



Descrizione di riferimento vedi Art. 2817A

Tipo cilindrico con gambo filettato.

Ø.....	mm	22	32
Spessore.....	mm	6	7
Forza magnetica.....	Kg	3	8
Ø x lungh. gambo filett.....	M.	5x10	5x15
<b>2817B</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,20</b>	<b>7,00</b>

SCU

2817B



**ELEMENTI DI FISSAGGIO IN ASSORTIMENTO** (clamping devices sets)

Prod. SCU

Composizione per "CAVA" mm 12:

2 pz. x tipo Art. 2828 L- R / 4 pz. Art. 2828 P / 4 pz. x tipo Art. 2822 C - 2828 C.  
 2 pz. Art. 2829 A 12x80 completi di dadi e rondelle / 4 pz. Art. 2829 A 12x125 completi di dadi e rondelle.  
 2 pz. x tipo Art. 2829 E 10x80 - 10x100 completi di dadi e rondelle.  
 4 pz. Art. 2829 R 10 / 6 pz. Art. 2829 P12 / 4 pz. Art. 2829 F 10 / 6 pz. rondelle Ø foro mm 13.  
 In cassetta.

**2821A** Cad. **477,00**

SCU

2821A



Composizione per "CAVA" mm 14:

2 pz. x tipo Art. 2828 L- R / 4 pz. Art. 2828 P / 4 pz. x tipo Art. 2822 E - 2828 C.  
 2 pz. Art. 2829 A 14x100 completi di dadi e rondelle / 4 pz. Art. 2829 A 14x150 completi di dadi e rondelle.  
 2 pz. x tipo Art. 2829 E 12x80 - 12x160 completi di dadi e rondelle.  
 4 pz. Art. 2829 R 12 / 6 pz. Art. 2829 P 14 / 4 pz. Art. 2829 F 12 / 6 pz. rondelle Ø foro mm 15.  
 In cassetta.

**2821B** Cad. **512,00**

SCU

2821B



Composizione per "CAVA" mm 16:

2 pz. x tipo Art. 2828 L- R / 4 pz. Art. 2828 P / 4 pz. x tipo Art.2822 H - 2828 D.  
 4 pz. Art. 2829 A 16x100 completi di dadi e rondelle / 2 pz. Art. 2829 A 16x150 completi di dadi e rondelle.  
 2 pz. x tipo Art. 2829 E 14x100 - 14x150 completi di dadi e rondelle.  
 4 pz. Art. 2829 R 14 / 6 pz. Art. 2829 P 16 / 4 pz. Art. 2829 F 14 / 6 pz. rondelle Ø foro mm 17.  
 In cassetta.

**2821E** Cad. **597,00**

SCU

2821E



Composizione per "CAVA" mm 18:

2 pz. x tipo Art. 2828 L- R / 4 pz. Art. 2828 P / 4 pz. x tipo Art. 2822 H - 2828 D.  
 4 pz. Art. 2829 A 18x150 completi di dadi e rondelle / 2 pz. Art. 2829 A 18x200 completi di dadi e rondelle.  
 2 pz. x tipo Art. 2829 E 16x125 - 16x160 completi di dadi e rondelle.  
 4 pz. Art. 2829 R 16 / 6 pz. Art. 2829 P 18 / 4 pz. Art. 2829 F 16 / 6 pz. rondelle Ø foro mm 19.  
 In cassetta.

**2821F** Cad. **648,00**

SCU

2821F

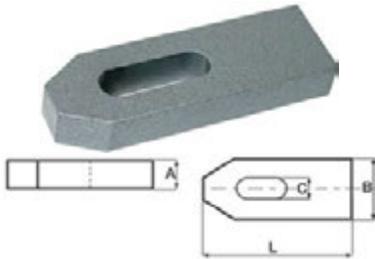




## ELEMENTI DI FISSAGGIO (clamping devices)

2822A  
2822B  
2822C  
2822E  
2822H  
2822L  
2822P  
2822R  
2822S  
2822T

SCU



## Prod. SCU

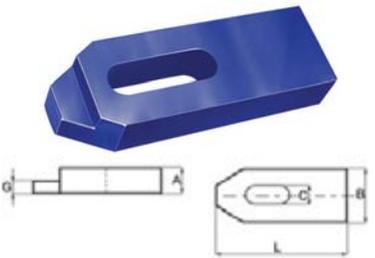
In acciaio speciale, temprato. Verniciati.

Tipo semplice - DIN 6314.

Art.	2822A	2822B	2822C	2822E	2822H
Filett. bulloni	M. 8	10	12-14	12-14	16-18
Largh. cava (C)	mm 9	11	14	14	18
Lungh. (L)	mm 60	80	100	125	125
Spessore (A)	mm 12	15	20	20	25
Largh. (B)	mm 25	30	40	40	50
<b>Cad.</b>	<b>7,86</b>	<b>8,62</b>	<b>11,90</b>	<b>14,10</b>	<b>18,10</b>
Art.	2822L	2822P	2822R	2822S	2822T
Filett. bulloni	M. 16-18	20-22	20-22	24	24
Largh. cava (C)	mm 18	22	22	26	26
Lungh. (L)	mm 160	160	200	200	250
Spessore (A)	mm 25	30	30	30	30
Largh. (B)	mm 50	60	60	70	70
<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>27,30</b>	<b>34,10</b>	<b>39,20</b>	<b>49,40</b>

2823A  
2823B  
2823C  
2823E  
2823F  
2823L  
2823P  
2823R

SCU



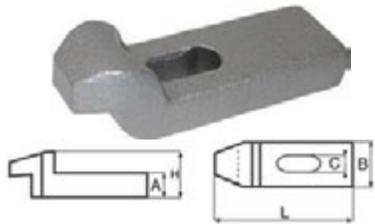
Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo semplice con estremità sottile.

Art.	2823A	2823B	2823C	2823E
Filett. bulloni	M. 8	10	12-14	12-14
Largh. cava (C)	mm 9	11	14	14
Lungh. (L)	mm 60	80	100	125
Spessore (A)	mm 12	15	20	20
Largh. (B)	mm 25	30	40	40
Spessore estremità (G)	mm 7	9	12	12
<b>Cad.</b>	<b>12,80</b>	<b>13,70</b>	<b>17,10</b>	<b>22,50</b>
Art.	2823F	2823L	2823P	2823R
Filett. bulloni	M. 16-18	16-18	20-22	20-22
Largh. cava (C)	mm 18	18	22	22
Lungh. (L)	mm 125	160	160	200
Spessore (A)	mm 25	25	30	30
Largh. (B)	mm 50	50	60	60
Spessore estremità (G)	mm 15	15	20	20
<b>Cad.</b>	<b>22,20</b>	<b>26,30</b>	<b>35,60</b>	<b>35,80</b>

2824A  
2824B  
2824C  
2824D  
2824E  
2824F  
2824L

SCU



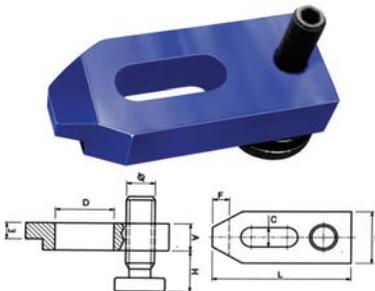
Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo semplice con estremità piegata - DIN 6316.

Art.	2824A	2824B	2824C	2824D	2824E	2824F	2824L
Filett. bulloni	M. 12-14	16-18	16-18	20-22	20-22	24	24
Largh. cava (C)	mm 14	18	18	22	22	26	26
Lungh. (L)	mm 125	160	200	160	200	200	250
Spessore (A)	mm 20	25	25	30	30	35	35
Largh. (B)	mm 40	50	50	60	60	70	70
Altezza totale (H)	mm 40	50	50	60	60	70	70
<b>Cad.</b>	<b>23,40</b>	<b>37,50</b>	<b>62,00</b>	<b>56,80</b>	<b>65,10</b>	<b>86,70</b>	<b>99,20</b>

2824M  
2824P  
2824Q  
2824R  
2824S  
2824T  
2824V  
2824Z

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo semplice con estremità sottile e vite regolabile - DIN 6314AT.

Art.	2824M	2824P	2824Q	2824R
Filett. bulloni	M. 12-14	12-14	16-18	16-18
Largh. cava (C)	mm 15	15	19	19
Lungh. (L)	mm 125	160	160	200
Spessore (A)	mm 20	20	25	25
Largh. (B)	mm 40	40	50	50
Spessore estremità (E)	mm 12	12	15	15
Altezza regolabile (H)	mm 15-50	15-50	15-70	15-70
Diametro vite	mm 20x4	20x4	30x6	30x6
<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>35,30</b>	<b>40,90</b>	<b>44,30</b>
Art.	2824S	2824T	2824V	2824Z
Filett. bulloni	M. 20-22	20-22	24	24
Largh. cava (C)	mm 23	23	27	27
Lungh. (L)	mm 160	200	200	250
Spessore (A)	mm 30	30	40	40
Largh. (B)	mm 60	60	70	70
Spessore estremità (E)	mm 15	15	25	25
Altezza regolabile (H)	mm 15-70	15-70	15-70	15-70
Diametro vite	mm 30x6	30x6	30x6	30x6
<b>Cad.</b>	<b>47,70</b>	<b>52,80</b>	<b>63,10</b>	<b>69,90</b>



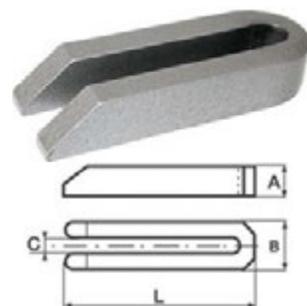
Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo scanalato con smusso - DIN 6315 B.

Art. ....		2825A	2825B	2825C	2825E	2825F	2825L
Filett. bulloni.....	M.	8	10	12-14	12-14	16-18	16-18
Largh. cava (C).....	mm	9	11	14	14	18	18
Lungh. (L).....	mm	80	100	125	160	160	200
Spessore (A).....	mm	15	20	25	25	30	30
Largh. (B).....	mm	25	30	40	40	50	50
<b>Cad.</b>		<b>13,10</b>	<b>15,30</b>	<b>16,10</b>	<b>16,70</b>	<b>18,90</b>	<b>21,20</b>

Art. ....		2825P	2825R	2825RA	2825S	2825T
Filett. bulloni.....	M.	20-22	20-22	24	24	24
Largh. cava (C).....	mm	22	22	26	26	26
Lungh. (L).....	mm	200	250	200	250	315
Spessore (A).....	mm	40	40	40	40	40
Largh. (B).....	mm	50	60	70	70	70
<b>Cad.</b>		<b>29,10</b>	<b>36,20</b>	<b>32,50</b>	<b>40,30</b>	<b>59,30</b>

SCU



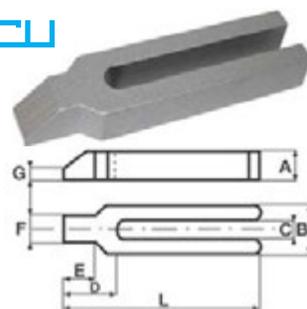
2825A  
2825B  
2825C  
2825E  
2825F  
2825L  
2825P  
2825R  
2825RA  
2825S  
2825T

Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo scanalato con nasello.

Art. ....		2826A	2826B	2826C	2826E	2826L
Filett. bulloni.....	M.	8	10	12-14	16-18	20-22
Largh. cava (C).....	mm	9	11	14	18	22
Lungh. (L).....	mm	100	125	160	200	250
Spessore (A).....	mm	15	20	25	30	40
Largh. (B).....	mm	30	30	40	50	60
Largh. nasello (F).....	mm	16	20	25	28	35
<b>Cad.</b>		<b>17,40</b>	<b>21,10</b>	<b>26,10</b>	<b>36,80</b>	<b>60,70</b>

SCU



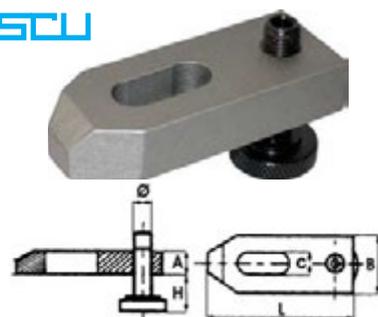
2826A  
2826B  
2826C  
2826E  
2826L

Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo semplice con vite regolabile - Simile a DIN 6314.

Art. ....		2827A	2827B	2827D	2827E
Filett. bulloni.....	M.	10	12-14	16-18	20-22
Largh. cava (C).....	mm	11	14	18	22
Lungh. (L).....	mm	80	100	125	160
Spessore (A).....	mm	15	20	25	30
Largh. (B).....	mm	30	40	50	60
Altezza regolabile (H).....	mm	8-28	10-32	13-40	18-60
Diametro vite.....	M.	10	12	16	20
<b>Cad.</b>		<b>23,10</b>	<b>27,50</b>	<b>39,50</b>	<b>56,30</b>

SCU



2827A  
2827B  
2827D  
2827E

Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo curvo regolabile, completo di vite per cave, dado e rondella. Indicato per serrare corpi di alto spessore in spazi ristretti.

Art. ....		2827GL	2827GP	2827GT
Lungh. (L).....	mm	140	140	175
Largh. (B).....	mm	50	50	60
Altezza (H) fino.....	mm	50	75	85
Filett. vite.....	M.	12x125	16x160	20x200
Ø foro (B1).....	mm	17	17	21
<b>Cad.</b>		<b>99,60</b>	<b>111,00</b>	<b>153,00</b>

SCU



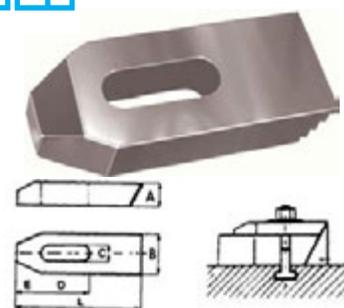
2827GL  
2827GP  
2827GT

Descrizione di riferimento vedi Art. 2822A

Tipo semplice con estremità dentata.

Art. ....		2828A	2828B	2828C	2828D	2828E	2828F
Largh. cava (C).....	mm	9	11	14	18	22	26
Lungh. (L).....	mm	60	80	100	125	160	200
Spessore (A).....	mm	15	15	20	25	30	30
Largh. (B).....	mm	25	30	40	50	60	70
Filett. vite.....	M.	8	10	12-14	16-18	20-22	24
<b>Cad.</b>		<b>16,80</b>	<b>22,20</b>	<b>18,70</b>	<b>31,90</b>	<b>36,30</b>	<b>51,10</b>

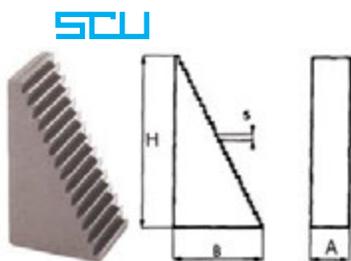
SCU



2828A  
2828B  
2828C  
2828D  
2828E  
2828F



2828L  
2828P  
2828R



Appoggi dentati, particolarmente indicati per uso in combinazione con Art. 2828 A-B-C-D-E-F.

Art. ....	2828L	2828P	2828R
Spessore (C) .....	mm 30	30	30
Largh. filetto (B) .....	mm 19,5	35	68
Altezza totale (A) .....	mm 32	64	128
Altezza dente .....	mm 5	5	5
<b>Cad.</b>	<b>8,68</b>	<b>15,80</b>	<b>22,20</b>

2828S



Assortimenti appoggi dentati.

Composizione:

8 pz. Art. 2828 L

8 pz. Art. 2828 P

4 pz. Art. 2828 R

In cassetta.

**2828S** Cad. **324,00**

**Fornibili a richiesta coppie morsetti laterali per il bloccaggio contemporaneo in senso verticale e orizzontale.**

2829

SCU



In acciaio UNI 42 CrMo4.

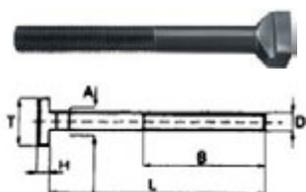
A norma ASTM A 193-B7 classe 10.9 - Barre filettate con filetto ottenuto per rullatura.

Lunghezza mm 1000.

Filetto.....	M.	6	8	10	12	14	16	18
<b>2829</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,64</b>	<b>7,68</b>	<b>11,30</b>	<b>13,20</b>	<b>18,80</b>	<b>23,90</b>	<b>27,30</b>
Filetto.....	M.	20	22	24				
<b>2829</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,10</b>	<b>42,60</b>	<b>54,60</b>				

2829A

SCU

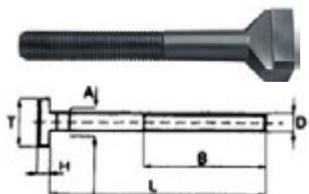


In acciaio speciale, temprato. Bruniti. Viti per cave a "T" - DIN 787.

Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	8x32	8x50	8x80	10x40	10x63	10x100	12x63
Lungh. filetto (B) .....	mm 22	35	50	30	45	60	45
Ø corpo (A) .....	mm 7,7	7,7	7,7	9,7	9,7	9,7	11,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 13x6	13x6	13x6	15x6	15x6	15x6	18x7
<b>2829A</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,20</b>	<b>14,90</b>	<b>4,78</b>	<b>4,94</b>	<b>5,28</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	12x80	12x125	12x200	14x63	14x100	14x150	14x230
Lungh. filetto (B) .....	mm 55	75	120	40	65	100	150
Ø corpo (A) .....	mm 11,7	11,7	11,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 18x7	18x7	18x7	22x8	22x8	22x8	22x8
<b>2829A</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,46</b>	<b>5,80</b>	<b>6,48</b>	<b>5,46</b>	<b>5,80</b>	<b>6,30</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	16x80	16x100	16x160	16x250	18x150	18x200	20x80
Lungh. filetto (B) .....	mm 55	63	100	150	100	125	55
Ø corpo (A) .....	mm 15,7	15,7	15,7	15,7	17,7	17,7	19,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 25x9	25x9	25x9	25x9	28x10	28x10	32x12
<b>2829A</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,30</b>	<b>6,98</b>	<b>7,84</b>	<b>9,04</b>	<b>8,02</b>	<b>9,04</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	20x125	20x160	20x230	22x100	22x150	22x230	24x100
Lungh. filetto (B) .....	mm 85	110	150	63	100	150	70
Ø corpo (A) .....	mm 19,7	19,7	19,7	21,7	21,7	21,7	23,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 32x12	32x12	32x12	35x14	35x14	35x14	40x16
<b>2829A</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,30</b>	<b>11,10</b>	<b>15,40</b>	<b>13,70</b>	<b>15,40</b>	<b>18,80</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	24x160	24x250					
Lungh. filetto (B) .....	mm 110	150					
Ø corpo (A) .....	mm 23,7	23,7					
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 40x16	40x16					
<b>2829A</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,90</b>	<b>26,40</b>				

2829B

SCU



Viti per cave a "T" - DIN 787 (Testa maggiorata).

Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	12x50	12x80	12x125	14x63	14x100	14x160	16x100	16x160
Lungh. filetto (B) .....	mm 35	55	75	45	63	100	63	100
Ø corpo (A) .....	mm 13,7	13,7	13,7	15,7	15,7	15,7	17,7	17,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 22x8	22x8	22x8	25x9	25x9	25x9	28x10	28x10
<b>2829B</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,14</b>	<b>7,16</b>	<b>8,02</b>	<b>6,82</b>	<b>7,16</b>	<b>8,02</b>	<b>9,88</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	16x200	16x250	20x100	20x160	20x200	24x125	24x200	24x250
Lungh. filetto (B) .....	mm 125	150	63	110	125	85	125	150
Ø corpo (A) .....	mm 17,7	17,7	21,7	21,7	21,7	27,7	27,7	27,7
Dimensioni testa (TxH) .....	mm 28x10	28x10	35x14	35x14	35x14	44x18	44x18	44x18
<b>2829B</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>13,70</b>	<b>15,50</b>	<b>18,30</b>	<b>20,10</b>	<b>19,80</b>	<b>29,70</b>

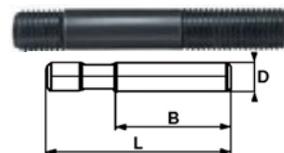


Perni filettati (prigionieri) DIN 6379.

Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	<b>6x40</b>	<b>6x60</b>	<b>6x80</b>	<b>8x40</b>	<b>8x63</b>	<b>8x80</b>	<b>8x125</b>	<b>10x50</b>
Lungh. filetto (B) .....	mm	40	37	60	20	40	50	75
<b>2829E</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,74</b>	<b>0,82</b>	<b>1,08</b>	<b>0,92</b>	<b>1,00</b>	<b>1,28</b>	<b>1,82</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	<b>10x80</b>	<b>10x100</b>	<b>10x160</b>	<b>12x63</b>	<b>12x80</b>	<b>12x100</b>	<b>12x125</b>	<b>12x200</b>
Lungh. filetto (B) .....	mm	50	75	100	32	50	63	75
<b>2829E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,34</b>	<b>1,64</b>	<b>2,28</b>	<b>1,78</b>	<b>1,94</b>	<b>2,14</b>	<b>3,08</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	<b>14x63</b>	<b>14x100</b>	<b>14x160</b>	<b>14x200</b>	<b>16x100</b>	<b>16x160</b>	<b>16x200</b>	<b>16x250</b>
Lungh. filetto (B) .....	mm	32	63	100	125	63	100	125
<b>2829E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,80</b>	<b>2,06</b>	<b>2,88</b>	<b>3,36</b>	<b>2,74</b>	<b>3,86</b>	<b>4,94</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	<b>18x80</b>	<b>18x160</b>	<b>18x200</b>	<b>20x125</b>	<b>20x160</b>	<b>20x200</b>	<b>20x250</b>	<b>22x100</b>
Lungh. filetto (B) .....	mm	50	100	125	70	100	125	160
<b>2829E</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,74</b>	<b>4,26</b>	<b>4,94</b>	<b>4,10</b>	<b>4,94</b>	<b>5,80</b>	<b>6,82</b>
Filett.(D) x lungh.(L) Mxmm	<b>22x160</b>	<b>22x200</b>	<b>22x250</b>	<b>24x160</b>	<b>24x200</b>	<b>24x250</b>		
Lungh. filetto (B) .....	mm	100	125	160	100	125	160	
<b>2829E</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,14</b>	<b>6,82</b>	<b>8,52</b>	<b>6,48</b>	<b>7,50</b>	<b>9,20</b>	

**SCU**

**2829E**



Tasselli filettati per cave a "T", quadri - DIN 508.

Tipo.....		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12A</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Filetto (M).....	M.	6	8	10	12	12	14	16
Misura (CAVA).....	mm	8	10	12	14	16	16	18
Dimensioni tassello (AxB) ..	mm	13x10	15x12	18x14	22x16	25x18	25x18	28x20
Quota (C).....	mm	6	6	7	8	9	9	10
<b>2829F</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,06</b>	<b>2,20</b>	<b>2,44</b>	<b>2,68</b>	<b>3,50</b>	<b>3,34</b>	<b>4,22</b>
Tipo.....		<b>16A</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>		
Filetto (M).....	M.	16	18	20	22	24		
Misura (CAVA).....	mm	20	20	22	24	28		
Dimensioni tassello (AxB) ..	mm	32x24	32x24	35x28	40x32	44x35		
Quota (C).....	mm	12	12	14	16	18		
<b>2829F</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,96</b>	<b>6,22</b>	<b>8,00</b>	<b>11,20</b>	<b>13,40</b>		

**SCU**

**2829F**



Tasselli per cave a "T", quadri DIN 508 R.

Misura (CAVA).....		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Dimensioni tassello (AxB) ..	M.	13x10	15x12	18x14	22x16	25x18	28x20	32x24	35x28	40x32
Quota "C".....	mm	6	6	7	8	9	10	12	14	16
<b>2829G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,54</b>	<b>1,54</b>	<b>1,70</b>	<b>2,04</b>	<b>2,56</b>	<b>3,08</b>	<b>4,26</b>	<b>5,46</b>	<b>8,52</b>

**SCU**

**2829G**

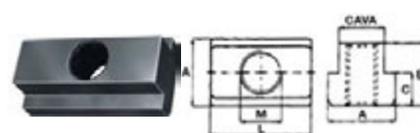


Tasselli filettati per cave a "T", rettangolari.

Filetto (M).....	M.	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Misura (CAVA).....	mm	10	12	14	16	18	20
Dimensioni tassello (AxLxB) ..	mm	15x30x12	18x36x14	22x44x16	25x50x18	28x56x20	32x64x24
Quota (C).....	mm	6	7	8	9	10	12
<b>2829L</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,42</b>	<b>3,76</b>	<b>5,46</b>	<b>6,14</b>	<b>7,68</b>	<b>10,60</b>
Filetto (M).....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>			
Misura (CAVA).....	mm	22	24	28			
Dimensioni tassello (AxLxB) ..	mm	35x70x28	40x80x32	44x88x36			
Quota (C).....	mm	14	16	18			
<b>2829L</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>	<b>20,50</b>	<b>27,30</b>			

**SCU**

**2829L**



Tasselli filettati per cave a "T", a rombo.

Filetto (M).....	M.	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
Misura (CAVA).....	mm	12	14	16	18	20	22	28
Dimensioni tassello (AxB) ..	mm	18x14	22x16	25x18	28x20	32x24	36x28	44x36
Quota (C).....	mm	7	8	9	10	12	14	18
<b>2829M</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,64</b>	<b>7,68</b>	<b>8,52</b>	<b>9,54</b>	<b>13,70</b>	<b>15,40</b>	<b>20,50</b>

**SCU**

**2829M**



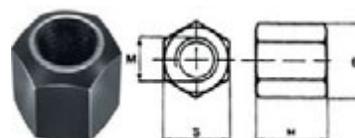
In acciaio speciale, temprato. Bruniti.

Dadi esagonali alti torniti. DIN 6330 B.

Filett. (M).....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Alt. x apert. chiave (HxS) ...	mm	8x9	12x13	15x17	18x19	21x22	24x24	27x27
<b>2829P</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,66</b>	<b>0,68</b>	<b>0,84</b>	<b>1,08</b>	<b>1,36</b>	<b>1,72</b>	<b>2,42</b>
Filett. (M).....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>				
Alt. x apert. chiave (HxS) ...	mm	30x30	33x32	36x36				
<b>2829P</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,88</b>	<b>3,94</b>	<b>5,02</b>				

**SCU**

**2829P**

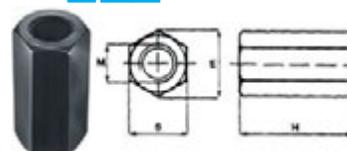


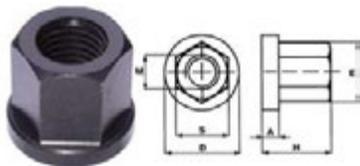
Dadi di prolungamento per perni filettati.

Filett. (M).....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Alt. x apert. chiave (HxS) ...	mm	18x10	24x13	30x17	36x19	42x22	48x24	54x27
<b>2829R</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,44</b>	<b>1,46</b>	<b>1,70</b>	<b>1,96</b>	<b>2,66</b>	<b>2,82</b>	<b>4,98</b>
Filett. (M).....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>				
Alt. x apert. chiave (HxS) ...	mm	60x30	66x32	72x36				
<b>2829R</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,06</b>	<b>7,28</b>	<b>8,68</b>				

**SCU**

**2829R**



**2829RA** SCU

Dadi con rondella.

Filett. (M) .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Alt. x apert. chiave (HxS)...	mm	9x10	12x13	15x17	18x19	21x22	24x24	27x27
Ø rondella (D).....	mm	14	18	22	25	28	31	34
Spessore rondella (A).....	mm	3	3,5	4	4	4,5	5	5
<b>2829RA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,44</b>	<b>1,54</b>	<b>1,72</b>	<b>2,10</b>	<b>2,70</b>	<b>3,22</b>	<b>6,10</b>
Filett. (M) .....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>				
Alt. x apert. chiave (HxS)...	mm	30x30	33x32	36x36				
Ø rondella (D).....	mm	37	40	45				
Spessore rondella (A).....	mm	6	6	6				
<b>2829RA</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,06</b>	<b>7,60</b>	<b>9,58</b>				

**2829S** SCU

Rondelle convesse, DIN 6319 C.

Per viti .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
Ø foro .....	mm	6,4	8,4	10,5	13	15	17	21	25
Ø est. x altezza.....	mm	12x2,3	17x3,2	21x4	24x4,6	28x5	30x5,3	36x6,3	44x8,2
<b>2829S</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,70</b>	<b>0,82</b>	<b>0,98</b>	<b>1,20</b>	<b>1,44</b>	<b>1,72</b>	<b>2,02</b>	<b>2,88</b>

**2829T** SCU

Rondelle larghe, DIN 6340.

Per viti .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Ø foro .....	mm	6,4	8,5	10,5	13	15	17	19
Ø est. x altezza.....	mm	17x3	23x4	28x4	35x5	40x5	45x6	45x6
<b>2829T</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,48</b>	<b>0,56</b>	<b>0,74</b>	<b>0,90</b>	<b>1,06</b>	<b>1,28</b>	<b>1,44</b>
Per viti .....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>				
Ø foro .....	mm	21	23	25				
Ø est. x altezza.....	mm	50x6	50x8	60x8				
<b>2829T</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,78</b>	<b>2,44</b>	<b>3,16</b>				

**2829TA** SCU

Rondelle normali tornite.

Per viti .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Ø foro .....	mm	6,6	8,4	10,5	13	15	17	19
Ø est. x altezza.....	mm	13x3,5	18x4	22x4	28x5	35x6	35x6	40x6
<b>2829TA</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	<b>0,66</b>	<b>0,80</b>	<b>0,90</b>	<b>1,24</b>	<b>1,28</b>	<b>1,46</b>
Per viti .....	M.	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>				
Ø foro .....	mm	21	23	25				
Ø est. x altezza.....	mm	40x6	45x8	45x8				
<b>2829TA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,46</b>	<b>1,70</b>	<b>1,88</b>				

**2829V** SCU

Rondelle concave, DIN 6319 D.

Per viti .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
Ø foro .....	mm	7,1	9,6	12	14,2	16,5	19	23,2	28
Ø est. x altezza.....	mm	12x2,8	17x3,5	21x4,2	24x5	28x5,6	30x6,2	36x7,5	44x9,5
<b>2829V</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,70</b>	<b>0,82</b>	<b>0,98</b>	<b>1,20</b>	<b>1,44</b>	<b>1,72</b>	<b>2,02</b>	<b>2,88</b>

**2829Z** SCU

Rondelle concave, maggiorate, DIN 6319 G.

Per viti .....	M.	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
Ø foro .....	mm	7,1	9,6	12	14,2	16,5	19	23,2	28
Ø est. x altezza.....	mm	17x4	23x4	28x5	35x5	40x5	45x6	50x8	60x10
<b>2829Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,20</b>	<b>1,28</b>	<b>1,46</b>	<b>1,54</b>	<b>1,70</b>	<b>2,04</b>	<b>4,44</b>	<b>4,94</b>

**2830A** SCU

Supporti regolabili a vite. Verniciati.

Altezza max.....	mm	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>210</b>			
Altezza min.....	mm	38	54	70	100	140			
Ø base x Ø piattello (Dxd).	mm	34x34	50x50	50x50	70x65	80x70			
Portata max.....	kN	20	60	60	105	180			
Peso .....	Kg	0,19	0,62	0,90	2,60	4,60			
<b>2830A</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,20</b>	<b>34,10</b>	<b>54,60</b>	<b>68,20</b>	<b>116,00</b>			

La misura mm 50 è priva di foro centrale.

**2830B** SCU

Tipo alto. (Modello ATLAS).

Altezza max.....	mm	<b>140</b>	<b>200</b>	<b>320</b>	<b>550</b>			
Altezza min.....	mm	100	140	200	320			
Largh. cava di fissaggio (A)	mm	18	18	22	22			
Portata max.....	kN	60	60	40	25			
Peso .....	Kg	1,75	2,20	3,40	4,85			
<b>2830B</b>	<b>Cad.</b>	<b>85,20</b>	<b>111,00</b>	<b>154,00</b>	<b>213,00</b>			



Puntali per Art. 2830 A (eccetto mm 50) e 2830 B.

Forma .....	bombata
Ø appoggio (B) .....	mm 37
Altezza (A-C) .....	mm 18-8
<b>2830E</b>	<b>Cad. 17,10</b>

**SCU**

**2830E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2830E

Forma .....	prismatica
Ø appoggio (B) .....	mm 32
Altezza (A-C) .....	mm 23-8
<b>2830L</b>	<b>Cad. 27,30</b>

**SCU**

**2830L**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2830E

Forma .....	prismatica
Ø appoggio (B) .....	mm 56
Altezza (A-C) .....	mm 38-8
<b>2830M</b>	<b>Cad. 37,50</b>

**SCU**

**2830M**



**ELEMENTI DI FISSAGGIO RAPIDO** (clamping devices)

**Prod. SCU**

Dispositivi di serraggio sicuri e costanti di alta qualità. Funzionamento a doppia leva, che non permette lo sganciamento in fase di tenuta. In acciaio zincato con impugnatura in vinile, rivetti in acciaio inossidabile.

Completi di vite filettata e puntale esagonale in acciaio. Forza max espressa in daN.

Tipo verticale, base piana.

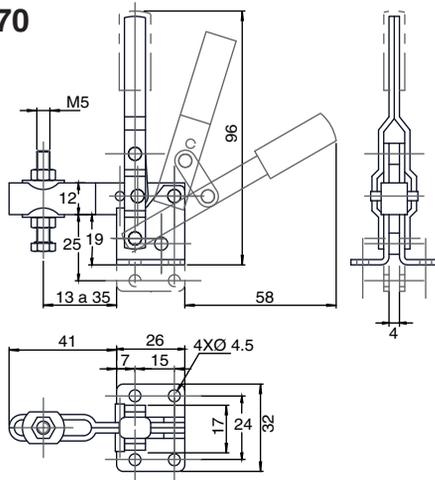
Forza max.....	daN	<b>70</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>350</b>	<b>500</b>	<b>700</b>
Ø vite filettata.....	M	5	6	8	10	10	12
Misure puntale esag.....	mm	8	10	13	16	16	18
Peso .....	grammi	100	190	340	780	1230	1700
<b>2831GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,50</b>	<b>23,40</b>	<b>32,40</b>	<b>39,10</b>	<b>50,90</b>	<b>53,60</b>

**SCU**

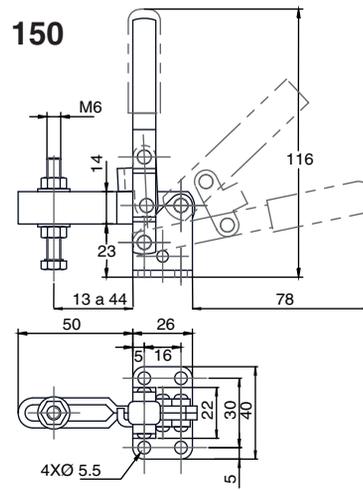
**2831GA**



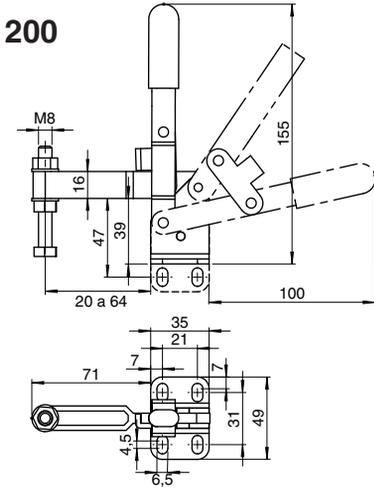
**70**



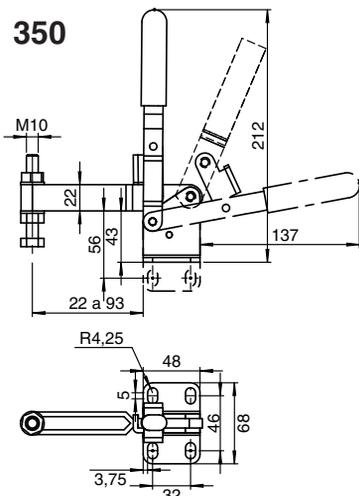
**150**



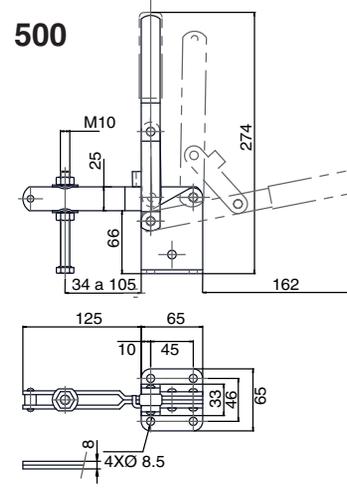
**200**



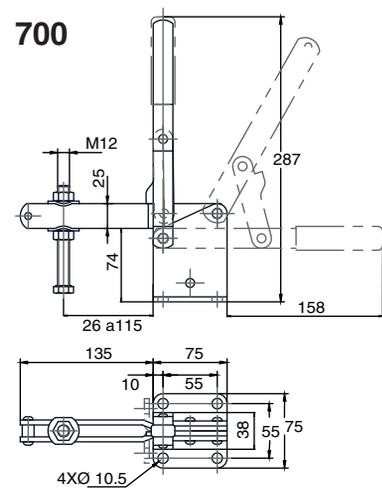
**350**



**500**

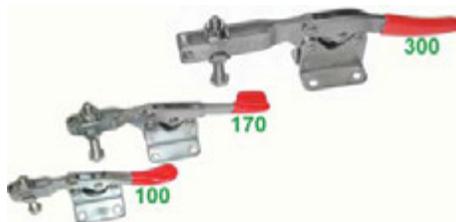


**700**





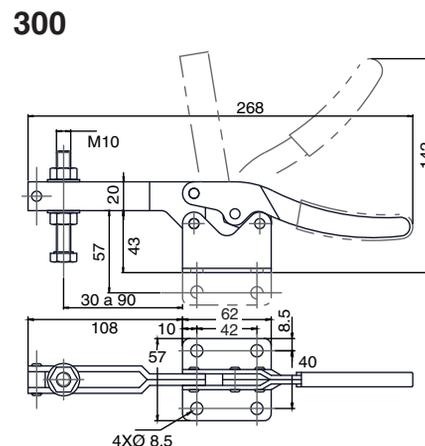
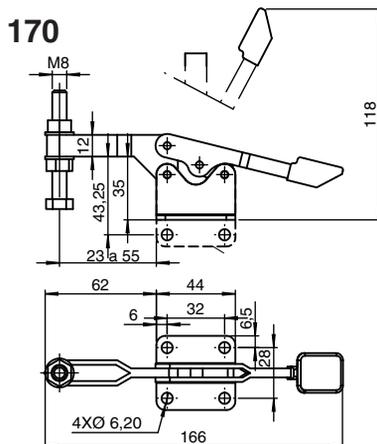
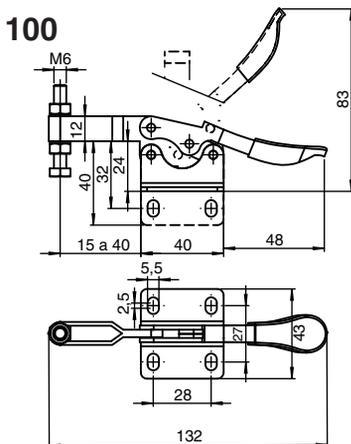
## 2831GE SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2831GA

Tipo orizzontale, base piana.

Forza max .....	daN	<b>100</b>	<b>170</b>	<b>300</b>
Ø vite filettata .....	M	6	8	10
Misura puntale esag. ....	mm	10	13	16
Peso .....	grammi	110	220	500
<b>2831GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>25,10</b>	<b>41,50</b>



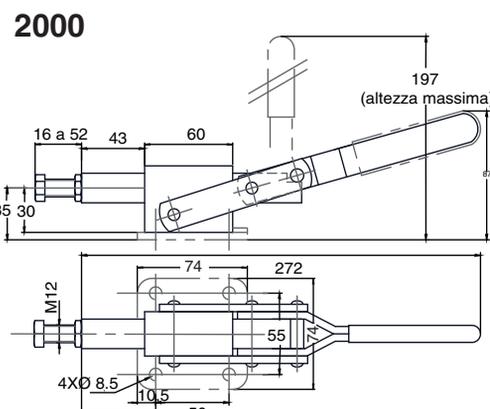
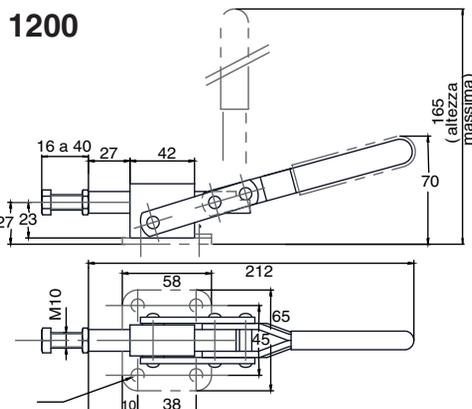
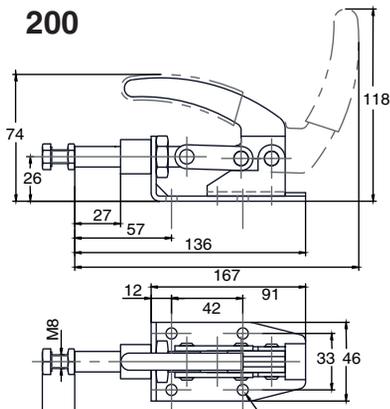
## 2831GL SCU



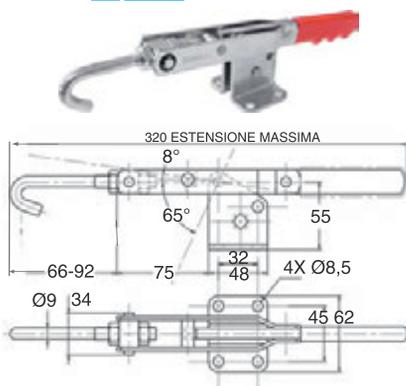
Descrizione di riferimento vedi Art. 2831GA

Tipo a spinta e trazione, base piana.

Forza max .....	daN	<b>200</b>	<b>1200</b>	<b>2000</b>
Ø vite filettata .....	M	8	10	12
Misura puntale esag. ....	mm	13	16	18
Peso .....	grammi	400	650	1500
<b>2831GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>86,20</b>	<b>120,00</b>



## 2831GP SCU



Dispositivi di serraggio sicuri e costanti di alta qualità. Funzionamento a doppia leva, che non permette lo sganciamento in fase di tenuta. In acciaio zincato con impugnatura in vinile, rivetti in acciaio inossidabile.

Forza max espressa in daN.

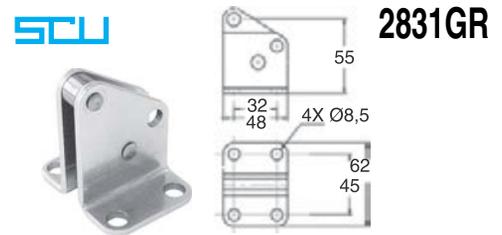
Tipo a tirante con gancio, base piana.

Forza max .....	daN	350
Ø tirante.....	mm	9
Corsa tirante.....	mm	26
Peso .....	grammi	714
<b>2831GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,40</b>



In acciaio zincato.  
Supporto di aggancio, per Art. 2831 GP.  
Peso grammi 225.

**2831GR** Cad. **17,70**



**Prod. SCU - Orig. AMF**

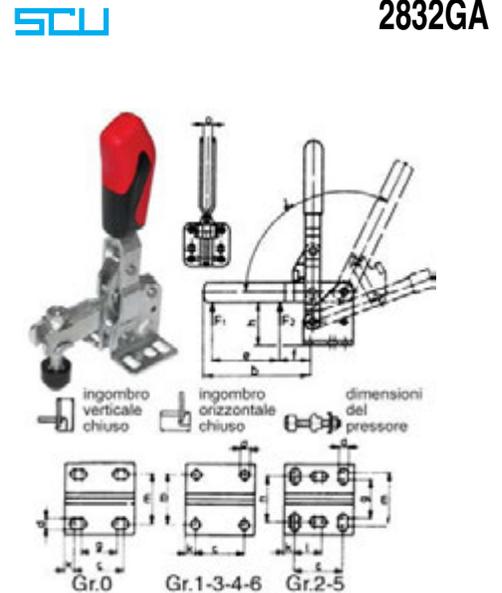
Dispositivi di serraggio sicuri e costanti di elevata qualità. Funzionamento a doppia leva, che non permette lo sganciamento in fase di tenuta. In acciaio zincato con impugnatura resistente agli olii, con bussole di supporto temprate e rettificate. Completati di vite e puntale in resistente gomma dura. Forza min. e max (F1-F2) espressa in Newton (N).

Tipo verticale, base piana.

Grandezza .....		0	1	2	3	4	5	6
Forza min F1.....	N	500	800	1000	1400	2000	3000	3500
Forza max F2.....	N	700	1100	1200	2500	3000	5000	5500
Ingombro verticale chiuso..	mm	90	105	144	206	230	300	347
Ingombro orizzont. chiuso..	mm	49	60	82	112	140	195	230
Dimensioni del pressore ....	mm	M 4x25	M 5x30	M 6x35	M 8x45	M 8x65	M 12x80	M 12x110
Peso .....	grammi	60	105	175	410	630	1480	2200
<b>2832GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,30</b>	<b>31,90</b>	<b>40,60</b>	<b>49,10</b>	<b>64,20</b>	<b>104,00</b>	<b>135,00</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	α
0	4	31	13,5	4,5	16	10	8,5	17,5	4,3	-	23	-	95°
1	5	38	16	4,5	19	14	-	20	5,5	-	24	-	95°
2	6	51	20	5,5	25	20	24	25	6	12,5	30	27	105°
3	8	80	20	7,1	43	27	-	34	7,5	-	32	-	105°
4	10	100	32	8,5	61	30	-	42	13	-	45	-	105°
5	14	142	45	8,5	88	40	45	55	9,5	31,5	50	45	115°
6	14	165	50	13	90	55	-	81	24,5	-	70	-	105°



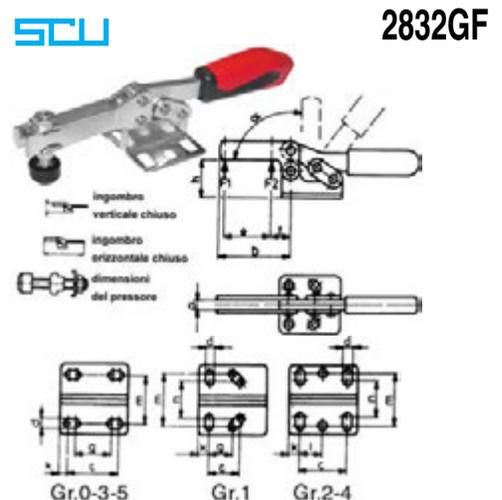
Descrizione di riferimento vedi Art. 2832GA

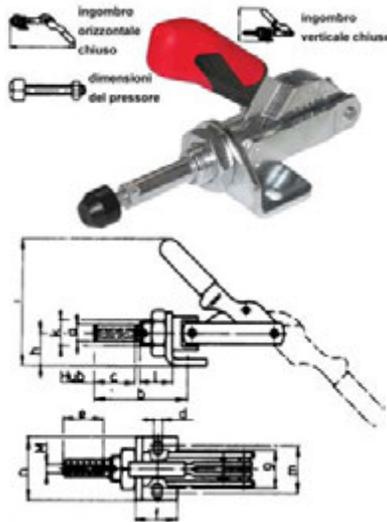
Tipo orizzontale, base piana.

Grandezza .....		0	1	2	3	4	5
Forza min F1.....	N	250	800	1000	1800	2000	3000
Forza max F2.....	N	400	1100	1200	2500	3000	5000
Ingombro verticale chiuso..	mm	23	30	44	48	74	71
Ingombro orizzont. chiuso..	mm	86	130	176	221	293	338
Dimensioni del pressore ....	mm	M 4x25	M 5x30	M 6x35	M 8x45	M 8x65	M 8x65
Peso .....	grammi	35	105	185	320	700	1080
<b>2832GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,20</b>	<b>36,50</b>	<b>39,60</b>	<b>50,10</b>	<b>61,80</b>	<b>98,50</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	α
0	4	26	16	4,6	11	10	11,2	15	5	-	16	-	90°
1	5	40	15	4,8	26	11	13	20	5,5	-	22	18	90°
2	6	64	26	5,5	35	22	-	25	6	12,7	29	20	90°
3	8	72	25,5	6,5	44	22	-	33	7	-	29	23	90°
4	10	111	41	8,5	66	34	-	44	8	20,5	43	29	90°
5	10	121	41,5	8,5	78	30	41,5	46	12,5	-	41,5	-	90°



**2832GL** SCU

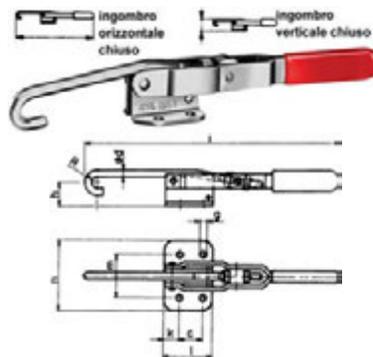
Descrizione di riferimento vedi Art. 2832GA

Tipo a spinta e trazione, base piana.

Grandezza.....		0	1	2	3	5
Forza min F1 .....	N	800	1000	2000	2500	4500
Forza max F2 .....	N	800	1000	2000	2500	4500
Ingombro vertic. chiuso (i) ..	mm	46	60	95	108	131
Ingombro orizzont. chiuso ..	mm	96	121	165	190	239
Dimensioni del pressore....	mm	M 4x20	M 4x20	M 6x25	M 8x35	M 12x50
Peso .....	grammi	65	125	325	445	880
<b>2832GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,30</b>	<b>54,80</b>	<b>60,30</b>	<b>68,50</b>	<b>107,00</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	Ø a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	M
0	6,5	33	16	4,5	13	16	16	12	M 10x1	10	16	25	M 4
1	8	44,5	20	4,5	20	20	16	15	M 12x1,5	16	19	30	M 4
2	10	57,5	25	5,5	25	28	-	20	M 16x1,5	19	36	50	M 6
3	12	69	32	6,5	30	30	30	25	M 20x1,5	22	42	60	M 8
5	16	81,5	40	8,5	50	35	30	30	M 24x1,5	25	45	65	M 12

**2832GP** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 2832GA

Tipo a tirante filettato, base piana.

Grandezza.....		1	3	5
Forza max F2 .....	N	2000	3000	5000
Corsa tirante.....	mm	5	12	12
Ingombro verticale chiuso ..	mm	33	36	70
Ingombro orizz. chiuso (i) ..	mm	148	242	320
Peso .....	grammi	100	270	850
<b>2832GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,30</b>	<b>58,10</b>	<b>89,10</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	b	c	d	g	h	k	l	m	n	R
1	36 - 41	19	5,3	4,5	22,5	6	31	28	41	4,5
3	67 - 79	19	7,1	5,5	23	13	40	32-35	46	5,5
5	58 - 70	29	12	11	49	13	55	60	88	8

**2832GS** SCU

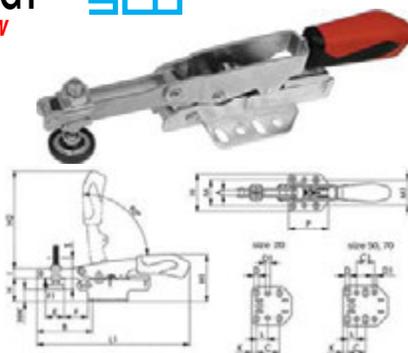
Descrizione di riferimento vedi Art. 2832GA

Supporti di aggancio, per Art. 2832 GP.

Grandezza.....		1	3	5
Ingombro vertic. chiuso (i) ..	mm	29	29	61
Ingombro orizz. chiuso (l) ..	mm	31	40	55
Peso .....	grammi	40	70	320
<b>2832GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,40</b>	<b>23,10</b>	<b>28,60</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	b	c	d	g	h	k	m	n	o
1	6	19	8	4,5	22,5	6	28	41	6,8
3	6	19	10	5,5	23	13	32-35	46	10,8
5	12	29	15	11	49	13	60	89	13,7

**2832GT** SCU  
*new*

Dispositivi di serraggio con funzione di COMPENSAZIONE IN CONTINUO per pezzi con differenti altezze/corse di serraggio. REGOLAZIONE DELLA FORZA DI SERRAGGIO. In acciaio zincato e passivato con impugnatura resistente agli oli, con bussole di supporto temprate e rettifiche. Perno di fermo della vite di pressione. Completi di vite e puntale basculante ricoperto in resistente gomma dura. Forza max (F1) espressa in kN.

Tipo orizzontale, base piana.

Grandezza .....		20	50	70
Forza max F1 .....	kN	2	3	3
Ingombro vertic. chiuso .....	mm	53	58,5	76,5
Ingombro orizzont. chiuso .....	mm	173	244	243
Compensazione aut. dell'altezza (s)	mm	20	35	35
Max. compensazione dell'altezza ....	mm	35	40	60
Dimensioni del pressore .....	mm	M 6x40	M 8x39	M 8x55
Peso .....	grammi	272	499	544
<b>2832GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,60</b>	<b>49,30</b>	<b>50,80</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	A	B	C	C1	D	D1	E	F	H	H1	H2	HW min	HW max	I	K	L	L1	M	M1	N	P
20	6	63	26	-	5,5	5,5	22	26	27	53	111	-6,5	14	10	5,3	12,7	173	26 - 32	28	42,5	45
50	8,4	104	25,4	25,4	6,5	6,5	35	22	23	58,5	158	-8,5	6	13	6,3	12,7	244	32 - 44	38	57	63,5
70	8,4	104	25,4	25,4	6,5	6,5	35	50	40,5	76,5	158	-6,5	24	13	6,3	12,7	243	32 - 44	38	57	63,5



Descrizione di riferimento vedi Art. 2832GT

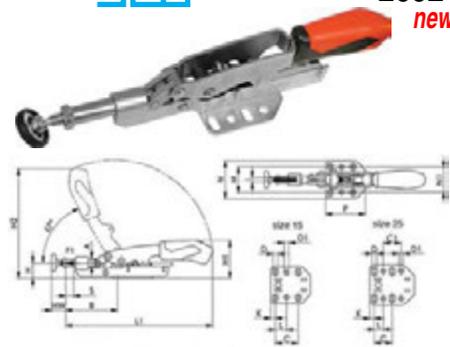
Tipo a spinta, base piana.

Grandezza .....		<b>15</b>	<b>25</b>
Forza max F1 .....	kN	2	3
Ingombro vertic. chiuso .....	mm	42	59
Ingombro orizzont. chiuso .....	mm	179	253
Compensazione aut. dell'altezza (s) .....	mm	8	13
Max. compensazione dell'altezza ....	mm	25	35
<b>2832GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,10</b>	<b>51,80</b>

**SCU**

**2832GV**

**new**



DIMENSIONI: (mm)

Gr.	A	B	C	C1	D	D1	H	H1	H2	HW min	HW max	I	K	L	L1	M	M1	N	P
15	8,5	50 - 59	26	-	5,5	5,5	17,5	42	124	12	29	M6	5,3	12,7	167	26 - 32	28	42,5	45
25	11,8	67 - 92	25,4	25,4	6,5	6,5	23	59	170	17	39	M8	6,3	12,7	236	32 - 44	38	57	63,5

**ELEMENTI DI FISSAGGIO RAPIDO IN ACCIAIO INOSSIDABILE (INOX clamping devices)**

**Prod. SCU - Orig. AMF**

Dispositivi di serraggio sicuri e costanti di elevata qualità. Funzionamento a doppia leva, che non permette lo sganciamento in fase di tenuta. In acciaio inossidabile con impugnatura resistente agli olii e agli acidi, con bussolle di supporto temprate e rettificate. Completati di vite e puntale in resistente gomma dura. Indicati per industrie chimiche, alimentari, dove occorrono speciali condizioni igieniche, dove l'utilizzo è critico a causa delle sfavorevoli condizioni climatiche, dove si utilizzano liquidi di raffreddamento particolarmente aggressivi. Forza min. e max (F1-F2) espressa in Newton (N).

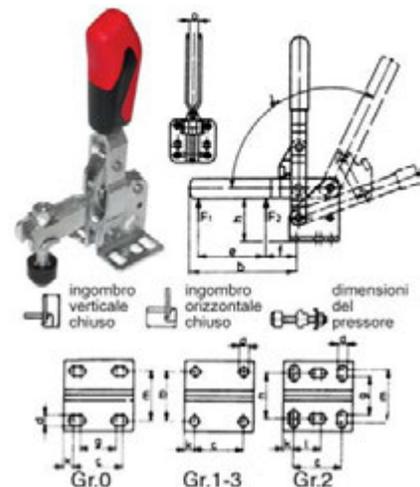
Tipo verticale, base piana.

Grandezza .....		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Forza min F1.....	N	500	800	1000	1400
Forza max F2.....	N	700	1100	1200	2500
Ingombro verticale chiuso..	mm	90	105	144	206
Ingombro orizzont. chiuso..	mm	49	60	82	112
Dimensioni del pressore ....	mm	M 4x25	M 5x30	M 6x35	M 8x45
Peso .....	grammi	60	105	175	335
<b>2834GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,30</b>	<b>60,50</b>	<b>73,80</b>	<b>103,00</b>

**SCU**

**INOX**

**2834GA**



DIMENSIONI: (mm)

Gr.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	α
0	4	31	13,5	4,5	16	10	8,5	17,5	4,3	-	23	-	95°
1	5	38	16	4,5	19	14	-	20	5,5	-	24	-	95°
2	6	51	20	5,5	25	20	24	25	6	12,5	30	27	105°
3	8	80	20	7,1	43	27	-	35	7,5	-	32	-	105°

Descrizione di riferimento vedi Art. 2834GA

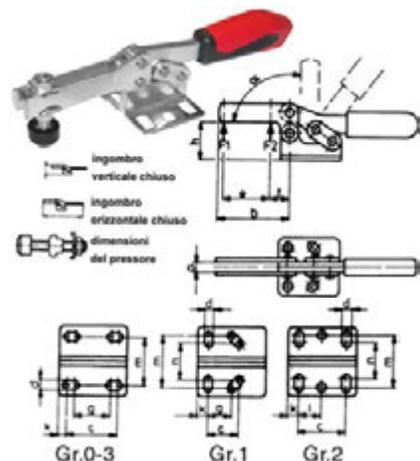
Tipo orizzontale, base piana.

Grandezza .....		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Forza min F1.....	N	250	800	1000	1800
Forza max F2.....	N	400	1100	1200	2500
Ingombro verticale chiuso..	mm	22	30	44	48
Ingombro orizzont. chiuso..	mm	85	130	176	221
Dimensioni del pressore ....	mm	M 4x25	M 5x30	M 6x35	M 8x45
Peso .....	grammi	35	105	185	320
<b>2834GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,90</b>	<b>65,10</b>	<b>72,50</b>	<b>89,10</b>

**SCU**

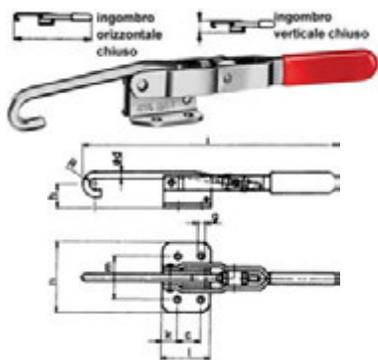
**INOX**

**2834GB**



DIMENSIONI: (mm)

Gr.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	α
0	4	26	16,0	4,3	11	10	11,2	15	4,0	-	16	-	90°
1	5	40	15,0	4,8	26	11	13,0	20	5,5	-	22	18	90°
2	6	64	26,0	5,5	35	22	-	25	6,0	12,7	29	20	90°
3	8	72	25,5	6,5	44	22	-	33	7,0	-	29	23	90°

**2834GL** SCU INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 2834GA

Tipo a tirante filettato, base piana.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
Forza max F2.....	N	1000	1500	2500
Corsa tirante.....	mm	5	12	12
Ingombro verticale chiuso..	mm	33	36	70
Ingombro orizz. chiuso (i) ..	mm	148	242	320
Peso .....	grammi	100	270	850
<b>2834GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>91,60</b>	<b>101,00</b>	<b>166,00</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr	b	c	d	g	h	k	l	m	n	R
1	36 - 41	19	6	4,5	22,5	6	31	28	41	4,5
3	67 - 79	19	8	5,5	23	13	40	32-35	46	5,5
5	58 - 70	29	12	11	49	13	55	60	88	8

**2834GM** SCU INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 2834GA

Supporti di aggancio, per Art. 2834 GL.

Grandezza .....		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
Ingombro vertic. chiuso (i) .....	mm	29	29	61
Ingombro orizzontale chiuso (l) .....	mm	31	40	55
Peso .....	grammi	40	70	320
<b>2834GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,10</b>	<b>55,50</b>	<b>75,70</b>

DIMENSIONI: (mm)

Gr.	b	c	d	g	h	k	m	n	o
1	6	19	8	4,5	22,5	6	28	41	6,8
3	6	19	10	5,5	23	13	32-35	46	10,8
5	12	29	15	11	49	13	60	89	13,7

**MORSETTI A MANO** (hand vices with handle)**2835GB** SCU

Prod. SCU

In acciaio forgiato. Impugnatura godronata con foro passante. Finemente lucidati.

Con ganasce strette.

Lungh. totale.....	mm	<b>115</b>	<b>130</b>
Largh. ganasce.....	mm	8	8
<b>2835GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,60</b>	<b>30,70</b>

Articolo in esaurimento.

**2836G** SCU

In acciaio forgiato. Ganasce temprate.

Molla interna. Esecuzione zincata.

Tipo robusto. Chiusura a galletto.

Lungh. totale.....	mm	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>145</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Largh. ganasce.....	mm	32	36	40	42	50	52	55	62
Apertura max.....	mm	16	18	22	25	28	30	35	45
Peso .....	grammi	200	280	420	530	660	910	1210	2000
<b>2836G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,20</b>	<b>29,70</b>	<b>33,40</b>	<b>38,10</b>	<b>44,20</b>	<b>49,90</b>	<b>73,90</b>	<b>105,00</b>

Viti con galletto per Art. 2836 G.

Per morsetti.....	mm	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>145</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>O2836G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,60</b>	<b>15,20</b>	<b>16,40</b>	<b>17,10</b>	<b>18,20</b>	<b>20,40</b>	<b>24,30</b>	<b>30,70</b>

**2836GE** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 2836G

Tipo pesante. Chiusura a galletto.

Lungh. totale.....	mm	<b>145</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Largh. ganasce.....	mm	50	58	62	65
Apertura max.....	mm	35	40	45	55
Peso .....	grammi	1150	1400	2000	2300
<b>2836GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,50</b>	<b>74,60</b>	<b>98,40</b>	<b>130,00</b>

Viti con galletto per Art. 2836 GE.

Per morsetti.....	mm	<b>145</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>O2836GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,30</b>	<b>29,80</b>	<b>30,70</b>	<b>36,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 2836G

Tipo pesante. Chiusura a manovella.

Lungh. totale.....	mm	<b>180</b>	<b>200</b>
Largh. ganasce.....	mm	62	65
Apertura max.....	mm	45	55
Peso.....	grammi	2200	2500
<b>2836GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>123,00</b>	<b>158,00</b>

Viti con dado per Art. 2836 GP.

Per morsetti.....	mm	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>O2836GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,70</b>	<b>36,50</b>

SCU

2836GP



Descrizione di riferimento vedi Art. 2836G

Tipo a punte strette. Chiusura a galletto.

Lungh. totale.....	mm	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>
Largh. ganasce.....	mm	12	14	16
Apertura max.....	mm	18	20	28
Peso.....	grammi	240	430	550
<b>2837G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,20</b>	<b>33,10</b>	<b>47,20</b>

SCU

2837G



**MORSETTI A MANO PER BLOCCAGGIO RAPIDO (hand vices)**

Prod. SCU

Adatti per fissare in modo rapido i pezzi che devono essere lavorati in abbinamento e per qualunque presa a forte bloccaggio.

Tipo in acciaio speciale.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Apertura max (A).....	mm	25	50	75	110	150	240	255
Profondità min/max (B-C) ..	mm	15/17	35/40	35/50	60/75	60/85	80/135	150/190
Lato ganasce (D).....	mm	8	12	22	22	22	32	32
Peso.....	grammi	30	170	500	900	1400	3300	4850
<b>2840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,80</b>	<b>59,60</b>	<b>79,30</b>	<b>93,10</b>	<b>148,00</b>	<b>400,00</b>	<b>578,00</b>

SCU

2840G



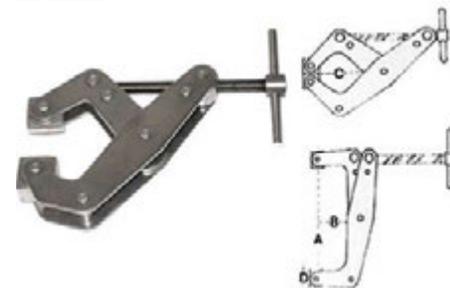
Descrizione di riferimento vedi Art. 2840G

Tipo in acciaio antiruggine, antiossidante.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Apertura max (A).....	mm	25	50	75
Profondità min/max (B-C) ..	mm	15/17	35/40	35/50
Lato ganasce (D).....	mm	8	12	22
Peso.....	grammi	40	220	600
<b>2842G</b>	<b>Cad.</b>	<b>103,00</b>	<b>135,00</b>	<b>193,00</b>

SCU

2842G



**MORSE DI PRECISIONE (mini vices)**

Prod. SCU

Tipo MINI, di precisione.

In lega di alluminio anodizzato opaco, finemente lavorato, per il posizionamento preciso di piccoli pezzi in meccanica fine, elettronica e oreficeria.

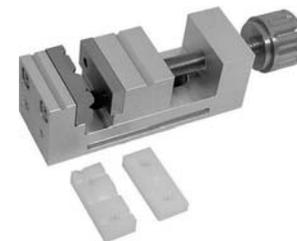
Ganasce intercambiabili in acciaio inossidabile con possibilità di montare ganasce in plastica, incluso 1 paio nella fornitura.

Con fissaggio a banco e a supporto con viti.

Largh. ganasce.....	mm	<b>25</b>	<b>35</b>
Profondità utile.....	mm	15	21
Apertura utile.....	mm	23	32
Peso.....	Kg	0,152	0,400
<b>2844G</b>	<b>Cad.</b>	<b>200,00</b>	<b>278,00</b>

SCU

2844G  
*new*



**MORSE DI PRECISIONE ORIENTABILI (swivel precision vices)**

Prod. SCU

Tipo di alta precisione, professionale.

In fusione di alluminio, parti di scorrimento finemente lavorate, per il posizionamento rapido e sicuro. Ganasce intercambiabili in alluminio zigrinate con possibilità di montare ganasce di plastica, fornibili come accessorio. Ideali nel settore della meccanica fine, elettronica, orafa, ecc.

Con fissaggio a banco con viti (peso kg 1,7).

Largh. ganasce.....	mm	46
Profondità utile.....	mm	35
Apertura utile.....	mm	70
<b>2845G</b>	<b>Cad.</b>	<b>242,00</b>

SCU

2845G





2846G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2845G

Con fissaggio a banco con morsetto (peso kg 2).

Largh. ganasce.....	mm	46
Profondità utile .....	mm	35
Apertura utile.....	mm	70
Apertura morsetto.....	mm	80

<b>2846G</b>	<b>Cad.</b>	<b>242,00</b>
--------------	-------------	---------------

Ganasce di ricambio in alluminio per Art. 2845 G-2846 G.

<b>O2847GA</b>	<b>La coppia</b>	<b>15,10</b>
----------------	------------------	--------------

Ganasce in plastica per Art. 2845 G-2846 G.

<b>O2847GB</b>	<b>La coppia</b>	<b>15,10</b>
----------------	------------------	--------------

2850G

SCU



Tipo per uso con schede elettroniche. In fusione d'alluminio, parti di scorrimento finemente lavorate, per il posizionamento rapido e sicuro. Montanti laterali regolabili e tenuta delle schede con guide a molla.

Con fissaggio a banco con morsetto.

Apertura max montanti.....	mm	165
Profondità max montanti ...	mm	80
Peso .....	Kg	1,7
Apertura morsetto.....	mm	80

<b>2850G</b>	<b>Cad.</b>	<b>177,00</b>
--------------	-------------	---------------

Articolo in esaurimento.

**MORSETTI DA BANCO** (clamping bench vices)

2853G

SCU



Prod. SCU

Tipo girevole. In ghisa speciale di alta resistenza e ganasce riportate in acciaio temprato. Adatti per orafi, orologiai e meccanica fine. Con base girevole e chiusura a morsetto per fissaggio al banco.

Largh. ganasce.....	mm	50
Apertura ganasce max .....	mm	45
Peso .....	Kg	2,5
Apertura morsetto.....	mm	45

<b>2853G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,40</b>
--------------	-------------	--------------

2853GL  
2853GP

KANCA



Orig. KANCA - Art. CASTILLO

Tipo girevole, morsa parallela con incudine. Esecuzione in ghisa SFEROIDALE ad elevata resistenza e incudine temprata ad induzione (52-58 HRC).

Fissaggio al banco con morsetto.

Art.....	2853GL	2853GP
Largh. ganasce.....	mm	75
Apertura ganasce max .....	mm	45
Peso .....	Kg	1,7
Apertura morsetto.....	mm	45
<b>Cad.</b>	<b>60,40</b>	<b>79,40</b>

**MORSE DA BANCO** (bench vices)

2853T

SCU



ALTRE MISURE

Prod. SCU

Tipo fisso. Esecuzione interamente in acciaio.

Con ganasce fresate e temprate, ampia incudine a tempra supplementare. Doppia vite di regolazione della guida.

Largh. ganasce.....	mm	80	110	130	150
Apertura max.....	mm	100	115	135	150
Peso .....	Kg	2,7	7	10	13

<b>2853T</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>	<b>122,00</b>	<b>153,00</b>	<b>204,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------	---------------	---------------



Tipo Boley.  
Corpo in ghisa acciata con ganasce in acciaio temprato.  
Ottima esecuzione, robusta e precisa.

Morsa fissa.

Largh. ganasce .....	mm	80	100P	120P	150
Apertura max .....	mm	110	140	185	220
Peso .....	Kg	6	11	18	25
<b>2854</b>	<b>Cad.</b>	<b>146,00</b>	<b>204,00</b>	<b>295,00</b>	<b>409,00</b>

SCU

2854



**Orig. KANCA - Art. CASTILLO**

Tipo professionale.  
Corpo in ghisa SFEROIDALE ad elevata resistenza con ganasce fresate e ampia incudine temprata ad induzione (52-58 HRC).  
Guida della vite precisa e intercambiabile in acciaio forgiato.

Morsa fissa.

Largh. ganasce .....	mm	100	125	150	200
Apertura max .....	mm	125	150	170	195
Peso .....	Kg	6,5	9,15	16	21,5
<b>2854E</b>	<b>Cad.</b>	<b>99,30</b>	<b>132,00</b>	<b>189,00</b>	<b>273,00</b>

KANCA

2854E



**Prod. SCU**

GANASCE DI PIOMBO PER MORSE.

Largh. ganasce .....	mm	100	120	150
<b>2855</b>	<b>La coppia</b>	<b>15,10</b>	<b>17,60</b>	<b>21,60</b>

SCU

2855



GANASCE DI RAME PER MORSE.

Largh. ganasce .....	mm	100	120	150
<b>2855B</b>	<b>La coppia</b>	<b>38,80</b>	<b>45,60</b>	<b>53,80</b>

SCU

2855B



**GANASCE MAGNETICHE SPECIALI PER MORSE** (special magnetic jaws for vices)

**Prod. SCU**

Dotate di NUOVI MAGNETI POTENZIATI che garantiscono il fissaggio sicuro delle ganasce a qualsiasi tipo di morsa dei pezzi lavorati. Permettono di serrare pezzi anche delicati, fortemente e senza danni. Utilizzate nell'industria, nella carpenteria, in manutenzione, in idraulica ecc.

Tipo in alluminio, con 6 scanalature orizzontali poco profonde più 1 scanalatura orizzontale centrale più profonda. Permette di serrare corpi anche con forme irregolari o pezzi di forma tonda come tubi, tondini ecc. Magnete longitudinale.

Lungh. ganasce .....	mm	100	120	125	150
<b>2855CM</b>	<b>La coppia</b>	<b>33,90</b>	<b>36,10</b>	<b>36,10</b>	<b>38,10</b>

SCU



2855CM



In combinazione con le ganasce Art. 2855 FM possono serrare corpi conici.

Descrizione di riferimento vedi Art. 2855CM

Tipo in alluminio, con 2 scanalature orizzontali poco profonde, 2 scanalature orizzontali profonde e 3 scanalature verticali su ciascuna ganascia per posizionare i pezzi in varie posizioni di lavoro. Permette di serrare anche corpi tondi, tondini ecc. Magnete longitudinale.

Lungh. ganasce .....	mm	100	120	125	150
<b>2855DM</b>	<b>La coppia</b>	<b>38,10</b>	<b>42,40</b>	<b>42,40</b>	<b>44,50</b>

SCU



2855DM



Descrizione di riferimento vedi Art. 2855CM

Tipo in alluminio, con rivestimento in fibra laminata liscia, per evitare segni di serraggio o deformazioni sul pezzo da lavorare, pur garantendo una notevole tenuta. Magnete longitudinale.

Lungh. ganasce .....	mm	100	120	125	150
<b>2855EM</b>	<b>La coppia</b>	<b>38,10</b>	<b>42,40</b>	<b>42,40</b>	<b>46,80</b>

SCU



2855EM





2855FM

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2855CM

Tipo in alluminio, con rivestimento in gomma sintetica liscia a tre strati (durezza 85 Shores) con cui si riduce l'elasticità. Le ganasce si adattano alla forma del pezzo da lavorare, permettendo un ottimo serraggio con una pressione minima delle ganasce. Particolarmente utilizzate in lavori di rifinitura.

Magnete longitudinale.

Lungh. ganasce.....	mm	100	120	125	150
<b>2855FM</b>	<b>La coppia</b>	<b>38,10</b>	<b>42,40</b>	<b>42,40</b>	<b>46,80</b>

In combinazione con le ganasce Art. 2855 CM possono serrare corpi conici.

### MORSE DA BANCO UNIVERSALI E PER INSTALLATORI (steel drop-forged vices)

2855GA

KANCA



Orig. KANCA - Art. K2

Tipo fisso.

Morsa parallela con incudine, robusta e stabile guida a doppio profilo.

Esecuzione interamente in acciaio forgiato. Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio con tempra supplementare. Doppia vite di regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce.

Dotata di ganasce fisse per tubi, ideale per uso industriale e per installatori.

Morsa fissa.

Largh. ganasce.....	mm	100	120	140	160
Apertura.....	mm	125	150	200	225
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	55	70	87	107
Ganasce per tubi da .....	mm	16-40	16-58	18-80	18-98
Peso .....	Kg	5	9	16	26
<b>2855GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>178,00</b>	<b>209,00</b>	<b>289,00</b>	<b>395,00</b>

2855GL

KANCA



Orig. KANCA

Tipo girevole.

Morsa parallela con incudine, robusta e stabile guida a doppio profilo.

Esecuzione interamente in acciaio forgiato. Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio con tempra supplementare. Doppia vite di regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce.

Dotata di ganasce fisse per tubi, ideale per uso industriale e per installatori.

Morsa con base girevole.

Largh. ganasce.....	mm	100	120	140	160
Apertura.....	mm	125	150	200	225
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	55	70	87	107
Ganasce per tubi da .....	mm	16-40	16-58	18-80	18-98
Peso .....	Kg	6,5	11,5	19	31
<b>2855GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>246,40</b>	<b>291,00</b>	<b>390,00</b>	<b>511,00</b>

Solo base girevole per Art. 2855 GA e 2855 GL.

Per morse.....	mm	100	120	140	160
<b>O2855GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,40</b>	<b>82,00</b>	<b>101,00</b>	<b>116,00</b>

### MORSE DA BANCO PER INSTALLATORI (steel drop-forged special plumber vices)

2856GA

KANCA



Orig. KANCA - Art. FORTISSIMO FIX

Tipo fisso.

Morsa parallela con incudine.

Esecuzione interamente in acciaio forgiato.

Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio trattati con tempra supplementare. Incudine con ampio piano di lavoro trattato con tempra supplementare. Guida di precisione con regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce.

Dotata di ganasce fisse per tubi.

Morsa fissa.

Largh. ganasce.....	mm	115	125	135	150	175	200
Apertura.....	mm	140	160	170	190	205	205
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	70	75	85	100	105	105
Ganasce per tubi da .....	poll	3/8-1.1/2	3/8-1.1/2	3/8-1.1/2	3/8-2.1/2	3/8-3	3/8-3
Peso .....	Kg	8	9,5	14	19	25	27
<b>2856GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>201,00</b>	<b>243,00</b>	<b>277,00</b>	<b>329,00</b>	<b>420,00</b>	<b>456,00</b>



**Orig. KANCA**

Tipo girevole.  
Morsa parallela con incudine.  
Esecuzione interamente in acciaio forgiato.  
Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio trattati con tempra supplementare. Incudine con ampio piano di lavoro trattato con tempra supplementare. Guida di precisione con regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce. Dotata di ganasce fisse per tubi.

Morsa con base girevole.

Largh. ganasce.....	mm	115	125	135	150	175	200
Apertura.....	mm	140	160	170	190	205	205
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	70	75	85	100	105	105
Ganasce per tubi da.....	poll	3/8-1.1/2	3/8-1.1/2	3/8-1.1/2	3/8-2.1/2	3/8-3	3/8-3
Peso.....	Kg	8,6	10,3	15	20,4	27,6	29,6
<b>2856GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>267,10</b>	<b>313,70</b>	<b>349,90</b>	<b>408,80</b>	<b>504,30</b>	<b>540,30</b>

Solo base girevole per Art. 2856 GA e 2856 GL.

Per morsa.....	mm	115	125	135	150	175	200
<b>O2856GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>70,70</b>	<b>72,90</b>	<b>79,80</b>	<b>84,30</b>	<b>84,30</b>



**2856GL**



**MORSE DA BANCO UNIVERSALI (steel drop-forged vices)**

**Orig. KANCA - Art. FORTISSIMO**

Tipo fisso.  
Morsa parallela con incudine.  
Esecuzione interamente in acciaio forgiato.  
Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio trattati con tempra supplementare. Incudine con ampio piano di lavoro trattato con tempra supplementare. Guida di precisione con regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce.

Attacco per ganasce intercambiabili ribaltabili Art. 2861 GA/B (esclusa misura mm 100 e 200).

Morsa fissa.

Largh. ganasce.....	mm	100	115	125	135	150	175	200
Apertura.....	mm	125	140	160	170	190	205	205
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	60	70	75	85	100	105	105
Dimensioni incudine.....	mm	37x50	45x63	50x70	57x75	65x80	75x93	75x93
Peso.....	Kg	5,2	7,8	9,3	14	18,5	25	27
<b>2859GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>162,00</b>	<b>180,00</b>	<b>223,00</b>	<b>256,00</b>	<b>306,00</b>	<b>397,00</b>	<b>435,00</b>



**2859GA**



**Orig. KANCA**

Tipo girevole.  
Morsa parallela con incudine.  
Esecuzione interamente in acciaio forgiato.  
Indistruttibile, a ganasce fresate e piani di serraggio trattati con tempra supplementare. Incudine con ampio piano di lavoro trattato con tempra supplementare. Guida di precisione con regolazione laterale che mantiene un perfetto centraggio ed uno scorrimento parallelo delle ganasce. Attacco per ganasce intercambiabili ribaltabili Art. 2861 GA/B (esclusa misura mm 100 e 200).

Morsa con base girevole.

Largh. ganasce.....	mm	100	115	125	135	150	175	200
Apertura.....	mm	125	140	160	170	190	205	205
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	60	70	75	85	100	105	105
Dimensioni incudine.....	mm	37x50	45x63	50x70	57x75	65x80	75x93	75x93
Peso.....	Kg	5,6	8,4	10,3	15,1	20	26,8	29,6
<b>2859GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>221,30</b>	<b>246,10</b>	<b>293,70</b>	<b>328,90</b>	<b>385,80</b>	<b>481,30</b>	<b>519,30</b>

Solo base girevole per Art. 2859 GA e 2859 GL.

Per morsa.....	mm	100	115	125	135	150	175	200
<b>O2859GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,30</b>	<b>66,10</b>	<b>70,70</b>	<b>72,90</b>	<b>79,80</b>	<b>84,30</b>	<b>84,30</b>



**2859GL**



**Tipo fisso.**

Morsa parallela con incudine.  
Esecuzione interamente in acciaio forgiato.  
Indistruttibile, a ganasce fresate, con guida di precisione per un facile scorrimento.

Largh. ganasce.....	mm	125	150
Apertura.....	mm	120	180
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	75	100
Dimensioni incudine.....	mm	50x70	65x80
Peso.....	Kg	8,9	17,4
<b>2860G</b>	<b>Cad.</b>	<b>167,00</b>	<b>229,00</b>

Per basi girevoli ved. Art. O2859 GP 125 - 150.



**2860G**



**MORSE COMBinate CON GRANDE INCUDINE** (steel drop- forged vices with big anvils)**2860GE****Orig. KANCA**

Tipo fisso da banco combinato con incudine di grande superficie (mm 90x160), portatasselli con foro quadro (mm 25x25) e 1 corno. Esecuzione interamente in acciaio forgiato. Indistruttibile, a ganasce fresate con piani di serraggio e superficie dell'incudine trattati con tempra supplementare (durezza da 54 a 56 HRC). Guida di precisione per un facile scorrimento.

Largh. ganasce.....	mm	125
Apertura.....	mm	100
Alt. fra guide e ganasce.....	mm	73,5
Peso.....	Kg	17

<b>2860GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>440,00</b>
---------------	-------------	---------------

**ACCESSORI PER MORSE DA BANCO UNIVERSALI** (accessories for steel drop-forged vices)**2861GA****Orig. KANCA**

Tutte le morse Art. 2859 GA sono dotate di dispositivi atti ad accogliere le seguenti ganasce speciali ed altri accessori.

Ganasce in acciaio ribaltabili per la lavorazione dei tubi.

Largh. ganasce.....	mm	125	135	150	175
<b>2861GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,10</b>	<b>59,30</b>	<b>63,80</b>	<b>72,90</b>

La larghezza ganasce mm 125 è adatta anche per le morse Art. 2859 GA-L 115.

**2861GB**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2861GA

Ganasce in plastica infrangibile.

Largh. ganasce.....	mm	115	125	135	150	175
<b>2861GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,50</b>	<b>46,70</b>	<b>49,10</b>	<b>51,30</b>	<b>55,80</b>

**2861GF**

Morsetti a vite per fissaggio diretto al banco per morse Art. 2856 GA / 2859 GA.

Per morse.....	mm	100	115	125
Apertura morsetto.....	mm	85	85	85
<b>2861GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,50</b>	<b>93,50</b>	<b>93,50</b>

**SUPPORTI A REGOLAZIONE VERTICALE A SCOMPARSA** (lift mobilis)**2861GR****Orig. KANCA - Art. LIFT MOBIL**

Supporto per morsa a compensazione di peso con regolazione verticale e dispositivo di rotazione che permette la scomparsa della morsa sotto il banco di lavoro. Movimento verticale telescopico e rotazione orizzontale di 360°. Particolarmente indicato in posti di lavoro dove si necessita del piano libero. Per morse Art. 2856 GA e 2859 GA. Senza morsa.

Per morse.....	mm	100	115	125
Elevazione max.....	mm	270	270	270
Ø piatto supporto.....	mm	120	135	145
Peso.....	Kg	13	14	15
<b>2861GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>663,00</b>	<b>663,00</b>	<b>663,00</b>

**SUPPORTI A REGOLAZIONE VERTICALE** (automatic elevators)**2861GS****Orig. KANCA**

Supporto a compensazione di peso della morsa, con regolazione verticale.

Movimento verticale telescopico con regolatore di spinta a gas.

Rotazione orizzontale per 360°. Con leva di bloccaggio.

Per morse Art. 2856 GA e 2859 GA. Senza morsa.

Per morse.....	mm	100	115	125	135
Elevazione max.....	mm	250	250	250	250
Ø piatto supporto.....	mm	135	135	160	160
Peso.....	Kg	8,8	8,8	9,2	9,2
<b>2861GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>388,00</b>	<b>388,00</b>	<b>388,00</b>	<b>388,00</b>



**MORSE A GAMBO** (shank vices)

**Orig. KANCA**

Corpo in ghisa acciaiata, ganasce temprate a induzione. Particolarmente indicate per carpentieri, fabbri ecc.

Largh. ganasce.....	mm	125	150
Apertura.....	mm	130	140
Profondità utile.....	mm	100	100
Lungh. totale.....	mm	1040	1070
Peso.....	Kg	24	25
<b>2861GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>476,00</b>	<b>552,00</b>



**2861GT**

**MORSE PER TUBI** (pipe working vices)

**Prod. SCU**

Corpo in acciaio laminato. Ganasce fresate, temprate.

Per tubi fino.....	poll	2	3	4	6
Per tubi da.....	poll	3/8	3/8	1.1/4	1.1/2
Peso.....	Kg	6	11	21	38
<b>2863</b>	<b>Cad.</b>	<b>134,00</b>	<b>208,00</b>	<b>450,00</b>	<b>755,00</b>



**2863**

**MORSE RIBALTABILI PER TUBI** (pipe working vices)

**Orig. KANCA**

Corpo in acciaio forgiato, nervato, particolarmente leggero e resistente. Ganasce fresate, temprate.

Per tubi fino.....	poll	2	3	4
Peso.....	Kg	5	6,4	18
<b>2863GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>169,00</b>	<b>257,00</b>	<b>469,00</b>



**2863GA**

**Prod. SCU**

In acciaio forgiato. Ganasce temprate, fresate.

Per tubi fino.....	poll	2	3	4
Peso.....	Kg	4,7	8	12
<b>2864G</b>	<b>Cad.</b>	<b>143,00</b>	<b>233,00</b>	<b>307,00</b>



**2864G**

**MORSE A CATENA PER TUBI** (chain pipe vices)

**Prod. SCU**

In acciaio forgiato. Ganasca temprata. Catena rinforzata.

Per tubi fino.....	poll	2.1/2	4	6
Peso.....	Kg	1,9	3,9	7,1
<b>2865G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	<b>242,00</b>	<b>315,00</b>



**2865G**

Tipo in acciaio forgiato, completo di supporto pieghevole per un facile trasporto, robusto e stabile con possibilità di fissaggio a terra. Ganasca temprata. Catena rinforzata. Per tubi fino poll. 6. Peso Kg. 21.

<b>2865L</b>	<b>Cad.</b>	<b>975,00</b>
--------------	-------------	---------------



**2865L**



**BANCHI PER TUBI** (pipe stands)

2866

SCU



Prod. SCU

Tipo pesante. Morsa ribaltabile in acciaio forgiato. Ganasce temprate.  
Con piastra forata per curvare tubi e pedana.

Per tubi fino .....	poll	2	3	4
Peso .....	Kg	22	28	37
<b>2866</b>	<b>Cad.</b>	<b>339,00</b>	<b>488,00</b>	<b>589,00</b>

**MORSE PER TRAPANI** (machine vices)

2867G

SCU



Prod. SCU

Tipo con sistema di chiusura rapida.

Con 1 ganaschia piana e 1 prismatica (misura 60); con 2 ganasce godronate (misura 100).

Largh. ganasce.....	mm	60	100
Peso .....	Kg	0,54	1,75
Apertura utile.....	mm	70	95
<b>2867G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>59,20</b>

2868B

KANCA



Orig. Kanca

Corpo in ghisa sferoidale speciale, di elevata precisione. Ganasce riportate in acciaio, temprate e rettificata.

Con 1 ganaschia piana e 1 prismatica.

Largh. ganasce.....	mm	80	100	120	150
Peso .....	Kg	4	5	7,5	12
Apertura utile.....	mm	80	100	125	200
Interasse trasversale.....	mm	108	128	153	178
Largh. asole.....	mm	13,5	13,5	13,5	13,5
<b>2868B</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,60</b>	<b>108,00</b>	<b>142,00</b>	<b>188,00</b>

2868E

SCU



Prod. SCU

Tipo pesante, con guide di scorrimento e vite completamente coperta.

Con 1 ganaschia piana e 1 prismatica.

Corpo in ghisa speciale. Ganasce riportate in acciaio, temprate e rettificata.

Largh. ganasce.....	mm	80	100	120	150
Peso .....	Kg	4	9	16	24
Apertura utile.....	mm	80	110	150	180
Interasse trasversale.....	mm	125	160	195	215
Largh. asole.....	mm	9,5	13	15	15
<b>2868E</b>	<b>Cad.</b>	<b>145,00</b>	<b>241,00</b>	<b>316,00</b>	<b>419,00</b>

2869A

KANCA



Orig. Kanca

Tipo girevole in ghisa speciale. Ganasce riportate in acciaio, temprate e rettificata.

1 ganaschia piana e 1 ganaschia con prisma verticale al centro.

Largh. ganasce.....	mm	100
Peso .....	Kg	7,8
Apertura utile.....	mm	100
Interasse trasversale.....	mm	220
<b>2869A</b>	<b>Cad.</b>	<b>248,00</b>

2869G

KANCA



Tipo con sistema a chiusura rapida.

Corpo in ghisa speciale. Ganasce riportate in acciaio, temprate e rettificata.

1 ganaschia piana e 1 ganaschia con prisma verticale al centro.

Largh. ganasce.....	mm	125
Peso .....	Kg	12
Apertura utile.....	mm	125
Interasse trasversale.....	mm	157,5
Largh. asole.....	mm	13
<b>2869G</b>	<b>Cad.</b>	<b>157,00</b>

Morsa non adatta per lavorazioni con forti vibrazioni.



**MORSE PER MACCHINA (machine vices)**

**Prod. SCU**

Tipo girevole a 360°.  
Per lavorazioni su fresatrici e trapani.  
Corpo in ghisa speciale di alta resistenza. Ganasce intercambiabili, in acciaio, temprate e rettificate.  
Parti di scorrimento rettificate. Vite completamente coperta. Con manovella.

SCU

2872G



Largh. ganasce .....	mm	100	125	160	200
Apertura max .....	mm	80	100	125	160
Altezza totale .....	mm	110	130	160	190
Peso .....	Kg	10	17	27	56
<b>2872G</b>	<b>Cad.</b>	<b>276,00</b>	<b>311,00</b>	<b>472,00</b>	<b>629,00</b>

Tipo girevole a 360° e basculante a 90°.  
Per lavorazioni su fresatrici e trapani.  
Corpo in ghisa speciale di alta resistenza. Ganasce intercambiabili, in acciaio, temprate e rettificate.  
Parti di scorrimento rettificate. Vite completamente coperta. Con manovella.

SCU

2873G



Largh. ganasce .....	mm	100	125	160
Apertura max .....	mm	80	100	125
Altezza totale .....	mm	150	170	190
Peso .....	Kg	17	23	30
<b>2873G</b>	<b>Cad.</b>	<b>498,00</b>	<b>589,00</b>	<b>679,00</b>

**Orig. MIB**

Tipo di precisione.  
Per lavorazioni di fresatura, rettifica e controllo.  
Interamente in acciaio di elevata durezza, temprato e rettificato su tutti i lati.  
Ganaschia con scanalatura a V per una presa più sicura.  
Avanzamento ganaschia con vite filettata.

MIB  
GERMANY

2874G



Largh. ganasce .....	mm	50	72	100
Apertura max .....	mm	60	100	127
Altezza ganasce .....	mm	25	35	45
Lungh. totale .....	mm	155	210	260
Peso .....	Kg	2,1	5,6	15
Cod. fornitore .....		06066050	06066051	06066052
<b>2874G</b>	<b>Cad.</b>	<b>233,00</b>	<b>290,00</b>	<b>455,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 2874G  
Avanzamento ganaschia a regolazione rapida.

MIB  
GERMANY

2874GE



Largh. ganasce .....	mm	50	75	100
Apertura max .....	mm	70	100	125
Altezza ganasce .....	mm	25	35	45
Lungh. totale .....	mm	140	190	246
Peso .....	Kg	1,6	3,9	9,5
Cod. fornitore .....		06066056	06066057	06066058
<b>2874GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>	<b>218,00</b>	<b>353,00</b>

**PARALLELE IN SERIE (parallel couples)**

**Orig. MIB - Art. 06062033**

In acciaio speciale temprato, durezza HRc 60. Rettificate e lappate in coppia. Precisione ± mm 0,005. Utilizzate in campo meccanico per serraggi in parallelo, come appoggi per morse, ecc.  
Lunghezza totale parallele mm 160.  
Serie composta da 9 coppie con spessore per larghezza:  
mm 4x10 - 4x14 - 4x18 - 4x22 - 4x26 - 4x30 - 4x34 - 4x38 - 4x42.  
In cassetta legno.

MIB  
GERMANY

2878GT



<b>2878GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>188,00</b>
---------------	-------------	---------------



2879

MIB  
MESSZÜGE  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 06062032

Descrizione di riferimento vedi Art. 2878GT

Lunghezza totale parallele mm 150.

Serie composta da 14 coppie con spessore per larghezza:

mm 10x14 - 10x16 - 10x18 - 10x20 - 10x22 - 10x24 - 10x26 - 10x28 - 10x30 - 10x32 - 10x35 - 10x40 - 10x45 - 10x50.

In valigetta.

2879

Cad. 338,00

## INCUDINI (anvils)

2883

SCU



Prod. SCU

In fusione di ghisa, con superficie di lavoro temprata, verniciata.

Adatte per meccanica e meccanica fine.

Peso c.ca.....	Kg	2,5	5	10	20	30	50	
Dimensioni.....	mm	190x53	250x65	330x80	480x110	525x120	603x146	
Altezza c.ca.....	mm	68	94	100	135	155	167	
	2883	Cad.	33,20	61,10	120,00	227,00	341,00	572,00

2884

SCU



In fusione di acciaio, con superficie di lavoro temprata, lucida.

Adatte per meccanica e meccanica fine.

Peso c.ca.....	Kg	10	20	30	40	50	60	80	100	
Dimensioni.....	mm	360x90	465x105	515x120	600x130	630x140	665x150	745x170	800x180	
Altezza c.ca.....	mm	96	140	145	170	190	205	220	240	
	2884	Cad.	181,00	375,00	525,00	668,00	811,00	975,00	1.250,00	1.590,00

2885G

KANCA



Orig. KANCA

In acciaio forgiato, temprato, monoblocco.

La particolare forma del basamento garantisce la massima stabilità anche battendo sulle estremità dell'incudine.

Durezza della superficie piana da 54 a 62 HRc.

Con 1 foro quadro e 1 tondo per eventuali tasselli.

Peso c.ca.....	Kg	20	35	50	75	
Dimensioni.....	mm	390x80	470x95	550x110	625x125	
Altezza c.ca.....	mm	155	200	220	265	
Lato foro quadro.....	mm	22	22	25	25	
Ø foro tondo.....	mm	20	20	23	23	
	2885G	Cad.	353,00	617,00	882,00	1.330,00

## RASCHIETTI PER METALLI (machinist's scrapers)

2909G

SCU



Prod. SCU

Tipo a lama triangolare in acciaio al cromo, temprato, durezza 58-62 HRc. Impugnatura in legno.

Per meccanica fine.

Dimensione lama mm 75x7.

2909G

Cad. 12,60

2910G

SCU



In acciaio al cromo, temprato, durezza 58-62 HRc.

Impugnatura in legno.

Tipo triangolare profilato.

Lungh. lama.....	mm	100	150	200	250	
	2910G	Cad.	10,20	11,10	11,70	13,90

2911G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2910G

Tipo a cucchiaio.

Lungh. lama.....	mm	100	150	200	250	
	2911G	Cad.	11,10	12,20	13,40	14,80

2912G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2910G

Tipo piatto.

Lungh. lama.....	mm	100	150	200	250	
	2912G	Cad.	10,50	11,60	13,50	15,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 2910G

Misure barrate **ESAURITE**

Tipo triangolare pieno.

Lungh. lama.....	mm	80	100	150	200	250
<b>2913G</b>	Cad.	<del>8,80</del>	10,90	12,20	14,20	15,20

Misure mm 80 e 250 in esaurimento.

SCU

2913G



Descrizione di riferimento vedi Art. 2910G

Tipo triangolare a cucchiaio.

Lungh. lama.....	mm	100	150	200	250
<b>2914G</b>	Cad.	11,10	12,20	13,40	14,80

SCU

2914G



Tipo a tagliente extra-piatto largo.

In acciaio speciale, temprato. Impugnatura in legno.

Lungh. lama.....	mm	140
Largh. tagliente.....	mm	22
<b>2916G</b>	Cad.	17,20

SCU

2916G



**RASCHIETTI CON TAGLIENTI IN METALLO DURO** (carbide-tipped flat scrapers)

Prod. SCU

Tipo con placchette in metallo duro intercambiabili.

Dà la possibilità di utilizzare 2 parti operanti per raschiare metalli di qualsiasi durezza; taglienti fresati e lappati.

Il metallo duro rende superflua la riaffilatura dell'utensile.

Impugnatura in legno.

Largh. tagliente.....	mm	20	25	30
Lungh. lama.....	mm	300	350	350
Spessore tagliente.....	mm	2	2	2
<b>2918GA</b>	Cad.	83,30	95,50	121,00

SCU

2918GA  
2918GP



HARTMETALL

Placchette di ricambio per Art. 2918 GA.

Largh. tagliente.....	mm	20	25	30
<b>2918GP</b>	Cad.	47,10	53,50	64,10

**RASCHIETTI TRIANGOLARI** (triangular scrapers)

Prod. SCU

Tipo con lama in acciaio speciale, temprato, intercambiabile.

Impugnatura in legno.

Lato tagliente.....	mm	60	80
Lungh. totale.....	mm	240	240
<b>2920G</b>	Cad.	6,84	7,06

SCU

2920G



Lame di ricambio per Art. 2920 G.

Lato tagliente.....	mm	60	80
<b>02920GA</b>	Cad.	3,48	3,92

**RASCHIETTI A "L"** ("L" shape scrapers)

Prod. SCU

Tipo a doppio tagliente in acciaio temprato per scrostare vernici, colle, resine, etichette, ecc. da diversi tipi di superfici.

Largh. taglienti.....	mm	45
Lungh. lato lungo.....	mm	320
Lungh. lato corto.....	mm	55
<b>2921</b>	Cad.	16,50

SCU

2921



**SCALPELLI EXTRAPIATTI** (splitting chisels flat)

Prod. SCU

In acciaio CROMO-VANADIO.

Autotemperanti, laccati. Teste indurite.

Scalpelli piatti sottili per cave su metalli e pietre.

Lungh.....	mm	240
Sezione.....	mm	26x7
<b>2926G</b>	Cad.	11,10

SCU



2926G



**SCALPELLI, UNGHIETTE, PUNTERUOLI, PUNZONI, CACCIASPINE PER METALLI** (cold chisels)

Prod. SCU

In acciaio al CROMO-VANADIO. Autotemperanti, laccati. Teste indurite.

Scalpelli tipo piatto.

Lungh.....	mm	125	150	175	200	250	300
Largh. tagliente.....	mm	18	18	21	24	25	26
Sezione.....	mm	17x11	17x11	20x12	23x13	23x13	23x13
<b>2927GA</b>	Cad.	6,50	7,08	8,58	9,46	11,60	14,30

SCU



2927GA





2927GB

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Unghiette tipo piatto.

Lungh. ....	mm	125	150	175	200	250
Largh. tagliente.....	mm	5	6	7	8	9
Sezione .....	mm	17x11	17x11	17x11	20x12	23x13
<b>2927GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,38</b>	<b>8,66</b>	<b>9,88</b>	<b>10,50</b>	<b>13,40</b>

2927GC

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Punteruoli godronati.

Lungh. ....	mm	100	115	130
Ø corpo.....	mm	8	10	12
<b>2927GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,08</b>	<b>5,14</b>	<b>6,60</b>

2927GD

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Punteruoli ottagonali.

Grandezza.....		1	2	3
Lungh. ....	mm	120	120	150
Ø corpo.....	mm	10	12	12
<b>2927GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,00</b>	<b>3,36</b>	<b>4,62</b>

2927GDA

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Cacciaspine godronati.

Per spine Ø .....	mm	2	3	4	5	6	7	8
Lungh. ....	mm	100	100	100	100	115	115	115
Sezione .....	mm	7	7	8	8	10	10	10
<b>2927GDA</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,84</b>	<b>3,84</b>	<b>3,96</b>	<b>3,96</b>	<b>5,18</b>	<b>5,18</b>	<b>5,18</b>

2927GE

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Cacciaspine ottagonali. DIN 6450.

Per spine Ø .....	mm	2	3	4	5	6	7	8
Lungh. ....	mm	150	150	150	150	150	150	150
Sezione .....	mm	10	10	10	10	10	12	12
<b>2927GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,94</b>	<b>4,94</b>	<b>4,94</b>	<b>4,94</b>	<b>4,94</b>	<b>5,62</b>	<b>5,62</b>
Per spine Ø .....	mm	9	10	12				
Lungh. ....	mm	150	150	150				
Sezione .....	mm	12	12	14				
<b>2927GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,62</b>	<b>5,62</b>	<b>7,20</b>				

2927GEP

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Cacciaspine ottagonali. DIN 6450 con salvamano in materiale bicomponente.

Per spine Ø .....	mm	2	3	4	5	6	8
Lungh. ....	mm	150	150	150	150	150	150
Sezione .....	mm	10	10	10	10	10	10
<b>2927GEP</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,58</b>	<b>7,58</b>	<b>7,58</b>	<b>7,58</b>	<b>7,58</b>	<b>8,24</b>

2927GER

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Cacciaspine ottagonali. DIN 6450.

Tipo lungo.

Per spine Ø .....	mm	4	5	6	8	10
Lungh. ....	mm	175	175	175	175	175
Sezione .....	mm	10	10	10	12	12
<b>2927GER</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>7,00</b>	<b>7,00</b>

2927GF

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GA

Punzoni ottagonali.

Ø punta.....	mm	1	2	3	4	5	6	7	8
Lungh. ....	mm	120	120	120	120	120	120	120	120
Ø corpo.....	mm	10	10	10	10	12	12	12	12
<b>2927GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,16</b>	<b>3,46</b>	<b>3,46</b>	<b>3,46</b>	<b>3,46</b>

**SCALPELLI PER ELETTRICISTI** (chisels for electricians)

2927GFE

SCU



Prod. SCU

In acciaio CROMO-VANADIO. Laccati. Teste indurite. Temprati ad alta resistenza.

Scalpelli a doppio tagliente ideali per tracciature.

Lungh. ....	mm	250
Lungh. taglienti.....	mm	33x68
Sezione .....	mm	23x13
<b>2927GFE</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,90</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GFE

Scalpelli tipo ottagonale sottili.

Tipo.....	200	200A	250	250A	300
Lungh..... mm	200	200	250	250	300
Largh. tagliente..... mm	10	12	12	14	14
Ø corpo..... mm	8	10	10	12	12
<b>2927GFP</b>	<b>5,22</b>	<b>6,06</b>	<b>6,60</b>	<b>7,08</b>	<b>8,08</b>

SCU  **2927GFP**



**SCALPELLI PER MURATORI (stone chisels)**

Prod. SCU

In acciaio al CROMO-VANADIO. Autotemperanti, laccati. Teste indurite.

Scalpelli tipo piatto.

Tipo.....	200	250	250A	250B	300	350	400	500
Lungh..... mm	200	250	250	250	300	350	400	500
Largh. tagliente..... mm	26	26	50	70	29	29	29	32
Sezione..... mm	20x12	20x12	23x13	26x13	23x13	23x13	23x13	26x13
<b>2927GH</b>	<b>8,74</b>	<b>10,50</b>	<b>18,30</b>	<b>19,90</b>	<b>13,10</b>	<b>14,60</b>	<b>16,60</b>	<b>19,90</b>

SCU  **2927GH**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GH

Scalpelli tipo ottagonale.

Lungh..... mm	200	250	300	350	400	500
Largh. tagliente..... mm	23	23	23	26	26	30
Ø corpo..... mm	16	16	16	18	18	20
<b>2927GL</b>	<b>8,74</b>	<b>10,50</b>	<b>13,10</b>	<b>14,60</b>	<b>16,60</b>	<b>19,90</b>

SCU  **2927GL**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2927GH

Scalpelli tipo a punta.

Lungh..... mm	200	250	300	350	400	500
Ø corpo..... mm	16	16	18	18	18	20
<b>2927GM</b>	<b>8,74</b>	<b>9,88</b>	<b>11,80</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>20,20</b>

SCU  **2927GM**



**SCALPELLI, PUNZONI, CACCIASPINE IN ASSORTIMENTO (cold chisels in sets)**

Prod. SCU

Composizione:

2 scalpelli ottagonali mm 125 e 150

1 unghietta ottagonale mm 125

1 punzone 2927 GF mm 3

1 punzone 2927 GF mm 4

1 punteruolo 2927 GD Gr. 1

Assortimento completo. In pratico supporto di plastica.

<b>2928G</b>	<b>Cad. 34,60</b>
--------------	-------------------

SCU  **2928G**



Composizione:

2 scalpelli ottagonali mm 125 e 150

1 unghietta ottagonale mm 125

1 punzone 2927 GF mm 3

1 punzone 2927 GF mm 4

1 punteruolo 2927 GD Gr. 1

Assortimento completo. In pratica cassetta metallica snodata.

<b>2928GA</b>	<b>Cad. 45,10</b>
---------------	-------------------

SCU  **2928GA**



**2928GE SCU**

Composizione:  
5 punzoni 2927 GF mm 1-2-3-4-5  
1 punteruolo 2927 GD Gr. 1  
Assortimento completo. In pratico supporto di plastica.

**2928GE** Cad. **21,30**

**2928GF SCU**

Composizione:  
5 punzoni 2927 GF mm 1-2-3-4-5  
1 punteruolo 2927 GD Gr. 1  
Assortimento completo. In pratica cassetta metallica snodata.

**2928GF** Cad. **31,10**

**2928GG SCU**

Composizione:  
6 cacciaspine 2927 GE mm 3-4-5-6-8-10  
Assortimento completo. In pratico supporto di plastica.

**2928GG** Cad. **33,20**

**2928GH SCU**

Composizione:  
6 cacciaspine 2927 GE mm 3-4-5-6-8-10  
Assortimento completo. In cassetta plastica.

**2928GH** Cad. **40,50**

**2928GL SCU**

Composizione:  
6 cacciaspine 2927 GE mm 3-4-5-6-8-10  
Assortimento completo. In pratica cassetta metallica snodata.

**2928GL** Cad. **43,60**



Composizione:

5 cacciaspine 2927 GEP mm 2-3-4-5-6

Assortimento completo. In pratica e robusta cassetta plastica.

2928GP Cad. 54,10



**SCALPELLI NERVATI (chisels)**

Prod. SCU

In acciaio CROMO-VANADIO. Esecuzione cromata.

Lungh.....	mm	150	200	250	300
Largh. tagliente.....	mm	18	23	25	30
<b>2931</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,90</b>	<b>15,20</b>	<b>21,10</b>	<b>30,30</b>



**SCALPELLI EXTRAPIATTI (splitting chisels flat)**

Orig. Gedore - Art. 2104

In acciaio CROMO-VANADIO-MOLIBDENO, 45 Cr Mo V7 ad elevata resistenza.

Autotemperanti, teste indurite, finemente laccati. Taglienti lucidi e affilati.

Qualità TOP Professionale.

Scalpelli piatti sottilissimi per cave su metalli e pietre.

Lungh.....	mm	240
Sezione.....	mm	26x4
<b>2933E</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,48</b>



Orig. Gedore - Art. 104

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Scalpelli piatti sottili per cave su metalli e pietre.

Lungh.....	mm	240
Sezione.....	mm	26x7
<b>2933G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,10</b>



**SCALPELLI, UNGHETTE, PUNTERUOLI, PUNZONI, CACCIASPINE PER METALLI (cold chisels)**

Orig. Gedore-DIN 6453 - Art. 95

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Scalpelli piatti.

Lungh.....	mm	100	125	150	175	200	225	250	300
Sezione.....	mm	14x9	14x9	17x11	20x12	23x13	23x13	26x13	26x13
Largh. tagliente.....	mm	15	15	18	21	24	24	28	30
<b>2934GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,44</b>	<b>8,72</b>	<b>10,40</b>	<b>13,50</b>	<b>14,10</b>	<b>16,20</b>	<b>19,40</b>	<b>22,10</b>



Orig. Gedore - Art. 97

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Scalpelli ottagonali.

Lungh.....	mm	125	150	200
Ø corpo.....	mm	10	12	18
Largh. tagliente.....	mm	12	16	22
<b>2934GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,22</b>	<b>9,34</b>	<b>16,90</b>



Orig. Gedore - Art. 96

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Scalpelli ad unghietta piatta

Lungh.....	mm	125	150	175	200
Sezione.....	mm	14x9	17x11	17x11	20x12
Largh. tagliente.....	mm	5	6	7	8
<b>2934GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,46</b>	<b>11,40</b>	<b>14,50</b>	<b>15,10</b>



**2934GD GEDORE****Orig. Gedore - Art. 98**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Scalpelli ad unghietta ottagonale.

Lungh. ....	mm	125
Ø corpo.....	mm	10
Largh. tagliente.....	mm	5
<b>2934GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,74</b>

**2934GE GEDORE****Orig. Gedore-DIN 7250 - Art. 100**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Punteruoli.

Lungh. ....	mm	120	125	150	155
Ø corpo.....	mm	10	12	12	16
<b>2934GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,88</b>	<b>5,64</b>	<b>7,34</b>	<b>11,20</b>

**2934GF GEDORE****Orig. Gedore-DIN 6458 - Art. 99**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2933E

Punzoni.

Ø punta.....	mm	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Lungh. ....	mm	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Sezione .....	mm	10	10	10	10	10	12	12	12	12
<b>2934GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,58</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>4,62</b>	<b>4,58</b>	<b>5,64</b>	<b>5,64</b>	<b>5,64</b>	<b>5,64</b>

**2934GN SCU****Prod. SCU**

In lega d'acciaio, temprata.

Cacciaspine. Spina imbussolata, durezza HRc 55-59, cromati lucidati.

Per meccanica di precisione.

Per spine Ø .....	mm	0,9	1,4	1,8	2,4	2,8	3,4	3,9	4,9	5,9
Lungh. totale.....	mm	70	80	83	91	94	97	100	101	103
<b>2934GN</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,70</b>	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70

**2934GR GEDORE****Orig. Gedore-DIN 6450 - Art. 119**

In acciaio CROMO-VANADIO-MOLIBDENO, 45 Cr Mo V7 ad elevata resistenza.

Autotemperanti, teste indurite, finemente laccati. Taglienti lucidi e affilati.

Qualità TOP Professionale.

Cacciaspine.

Per spine Ø .....	mm	2	3	4	5	6	6A	7
Lungh. ....	mm	150	150	150	150	150	175	150
Sezione .....	mm	10	10	10	10	10	10	12
<b>2934GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,28</b>	<b>7,34</b>	<b>7,28</b>	<b>7,28</b>	<b>7,28</b>	<b>11,30</b>	<b>8,72</b>
Per spine Ø .....	mm	8	9	10	12			
Lungh. ....	mm	150	150	150	150			
Sezione .....	mm	12	12	12	14			
<b>2934GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,66</b>	<b>8,72</b>	<b>8,68</b>	<b>9,54</b>			

**CACCIASPINE DI PRECISIONE SERIE PIN PLUS (Pin Plus precision cold chisels)****2934GZ GEDORE****Orig. Gedore - Art. 3119**

In acciaio speciale VANADIO-MOLIBDENO, 73 Mo V5-2, con impugnatura ergonomica in materiale sintetico, lunghezza mm 85, per la protezione della mano.

Costruzione particolarmente precisa e accurata con tolleranza centesimale.

Completamente temprato, parti di lavoro indurite.

Teste rinvenute a induzione per una maggiore sicurezza contro le scheggiature.

Per spine Ø .....	mm	7
Lungh. totale.....	mm	150
<b>2934GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,18</b>

**Articolo in esaurimento.****CACCIASPINE DI PRECISIONE (precision pin-punches)****2935G SCU****Prod. SCU**

In acciaio CROMO-VANADIO con lama riportata di alta precisione.

Esecuzione brunita, con impugnatura ergonomica in materiale sintetico, per la protezione della mano.

Per spine Ø .....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Lungh. totale.....	mm	140	160	185	200	210	225	240
<b>2935G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,72</b>	<b>5,72</b>	<b>6,34</b>	<b>6,56</b>	<b>6,72</b>	<b>8,98</b>	<b>9,38</b>



**SCALPELLI PER ELETTRICISTI E MURATORI** (chisels for electricians and stones)

**Orig. Gedore - Art. 112**

In acciaio CROMO-VANADIO-MOLIBDENO, 45 Cr Mo V7 ad elevata resistenza. Autotemperanti, teste indurite, finemente laccati. Taglienti lucidi e affilati. Qualità TOP Professionale.

Scalpelli quadri sottili per elettricisti.

Tipo.....		200	200A	250	250A	300
Lungh.....	mm	200	200	250	250	300
Quadro.....	mm	6	6	7	8	10
Tagliente.....	mm	6	8	10	12	15
<b>2935GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,52</b>	<b>6,52</b>	<b>7,70</b>	<b>8,30</b>	<b>11,50</b>

**GEDORE**

**2935GA**



**Orig. Gedore - Art. 112 A**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2935GA

Scalpelli ottagonali sottili per elettricisti.

Lungh.....	mm	250	300
Ø corpo.....	mm	10	12
Tagliente.....	mm	12	15
<b>2935GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>14,30</b>

**GEDORE**

**2935GB**



**Orig. Gedore-DIN 7254 A - Art. 109-103**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2935GA

Scalpelli piatti per muratori.

Tipo.....		200	250	250A	250B	300	350	400
Lungh.....	mm	200	250	250	250	300	350	400
Sezione.....	mm	20x12	20x12	26x13	26x13	23x13	23x13	23x13
Largh. tagliente.....	mm	26	26	50	80	29	29	29
<b>2936GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,70</b>	<b>15,50</b>	<b>18,30</b>	<b>21,50</b>	<b>21,30</b>	<b>24,10</b>	<b>26,80</b>

Tipi 250 A - 250 B con taglienti maggiorati da mm 50-80.

**GEDORE**

**2936GA**



**Orig. Gedore-DIN 7254 B - Art. 110**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2935GA

Scalpelli ottagonali per muratori.

Lungh.....	mm	200	250	300	350	400
Sezione.....	mm	16	16	18	18	20
Largh. tagliente.....	mm	23	23	26	26	30
<b>2936GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>16,90</b>	<b>21,60</b>	<b>22,30</b>	<b>28,10</b>

**GEDORE**

**2936GB**



**Orig. Gedore-DIN 7256 - Art. 111**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2935GA

Scalpelli ottagonali a punta per muratori.

Lungh.....	mm	200	250	300	350	400
Sezione.....	mm	16	16	18	18	18
<b>2936GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>17,20</b>	<b>22,10</b>	<b>22,30</b>	<b>24,30</b>

**GEDORE**

**2936GC**



**PUNTERUOLI** (marking tools)

**Orig. Gedore - Art. 100A**

In acciaio SPEZIAL-STAHl.

Con cuspide in metallo duro.

Lungh. totale.....	mm	120
Ø corpo.....	mm	10
Base cuspide Ø.....	mm	4
<b>2936GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,40</b>

**GEDORE**

**2936GM**



HARTMETALL



**PUNTERUOLI AUTOMATICI** (automatic marking tools)

**Prod. SCU**

Tipo a percussione automatica con meccanismo a molla per uso a mano.

In acciaio al CROMO-VANADIO, con punta in acciaio speciale. Esecuzione brunita. Possibilità di regolazione della profondità di bulinatura mediante rotazione della ghiera godronata. Elevata forza di punzonatura. Parte terminale sferica, in materiale sintetico per un comodo uso (solo misura mm 160).

Lungh. totale.....	mm	125	160
Ø corpo.....	mm	12	20
Forza max.....	N	120	850
<b>2936GMF</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,90</b>	<b>25,60</b>

**SCU**

**2936GMF**



125

160





2936GR



HARTMETALL



Orig. Marvel

Tipo a percussione automatica con meccanismo a molla per uso a mano.  
Con punta in METALLO DURO, per uso anche su acciaio INOX. Esecuzione zincata. Possibilità di regolazione della profondità di bulinatura mediante rotazione della parte terminale sferica, in materiale sintetico per un comodo uso.

Lungh. totale..... mm 130  
Ø corpo..... mm 13  
Forza max ..... N 300

**2936GR** Cad. **33,30**

2936GRE SCU



HARTMETALL



Prod. SCU

Tipo a percussione automatica con meccanismo a molla per uso a mano.  
In acciaio al CROMO-VANADIO, con punta in METALLO DURO, per uso anche su acciaio INOX. Esecuzione brunita. Possibilità di regolazione della profondità di bulinatura mediante rotazione della ghiera godronata. Elevata forza di punzonatura. Parte terminale ricoperta, in materiale sintetico per un comodo uso.

Lungh. totale..... mm 150  
Ø corpo..... mm 16  
Forza max ..... N 500

**2936GRE** Cad. **21,90**

## STAMPI PER RIBATTERE (headers for rivets)

2936GV GEDORE



Orig. Gedore - Art. 127

In acciaio CROMO-VANADIO, autotemprante.

Per ribattini Ø .....	mm	2	3	4	5	6
Ø incavo .....	mm	3,5	5,5	6,5	8	9,5
Lungh. ....	mm	100	100	100	110	110
Sezione .....	mm	10	10	12	14	16

**2936GV** Cad. **6,28**   **6,28**   **7,16**   **8,36**   **9,56**

## SALVAMANI PER SCALPELLI (chisel hand guards)

2936GZ GEDORE



Orig. Gedore - Art. 108

Tipo universale.

In materiale indeformabile PVC. Impugnatura maggiorata per una sicura e comoda presa, con doppio riparo per una maggiore sicurezza e un migliore assorbimento dei colpi.

Lunghezza mm 115.

Adatti per tutti gli scalpelli con la seguente sezione:

sezione piatta mm 20x12 - 23x13 - 26x7 - 26x13

sezione ottagonale mm 14 - 16 - 18 - 20

**2936GZ** Cad. **6,32**

## SALVAMANI PER PUNTERUOLI-PUNZONI E CACCIASPINE (hand guards)

2936GZE SCU



Prod. SCU

Tipo universale. In materiale bicomponente per una sicura e comoda presa.

Per utensili con sezione ottagonale mm 10

Lungh. .... mm 75

**2936GZE** Cad. **2,64**

## SCALPELLI E PUNZONI IN ASSORTIMENTO (tool sets)

2937GB GEDORE



Orig. Gedore - Art. 106 D

Contenuto 6 pezzi:

2 scalpelli 2934 GB mm 125-150

1 punzone 2934 GF mm 3

1 punteruolo 2934 GE mm 120

1 unghietta 2934 GD mm 125

1 cacciaspine 2934 GR mm 4

Assortimento completo. In robusta cassetta metallica snodata.

**2937GB** Cad. **48,90**





**PUNZONI IN ASSORTIMENTO** (drift-punch-sets)

**Orig. Gedore - Art. 113D**

Contenuto 6 pezzi:

5 punzoni 2934 GF mm 1-2-3-4-5

1 punteruolo 2934 GE mm 120

Assortimento completo. In robusta cassetta metallica.

**2937GC**

Cad. **40,20**

**GEDORE**



**2937GC**



**CACCIASPINE IN ASSORTIMENTO** (pin-punch-sets)

**Prod. SCU**

Contenuto :

9 cacciaspine 2934 GN mm 0,9-1,4-1,8-2,4-2,8-3,4-3,9-4,9-5,9

Assortimento completo. In robusta cassetta metallica.

**2937GCR**

Cad. **43,40**

**SCU**



**2937GCR**



**Orig. Gedore - Art. 116**

Contenuto :

6 cacciaspine 2934 GR mm 3-4-5-6-7-8

Assortimento completo. Su supporto in legno verniciato.

**2937GD**

Cad. **56,10**

**GEDORE**



**2937GD**



**Orig. Gedore - Art. 116 D**

Contenuto :

6 cacciaspine 2934 GR mm 3-4-5-6-7-8

Assortimento completo. In robusta cassetta metallica snodata.

**2937GE**

Cad. **58,40**

**GEDORE**



**2937GE**



9



2937GL

SCU



Prod. SCU

Contenuto :

5 cacciaspine 2935 G mm 3-4-5-6-8

Assortimento completo. Con supporto, in metallo, da banco o da appendere.

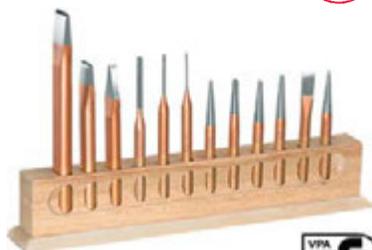
2937GL

Cad. 60,80

## SCALPELLI E PUNZONI IN ASSORTIMENTO (tool sets)

2939G

GEDORE



Orig. Gedore - Art. 107

Supporto in legno verniciato.

Contenuto 12 pezzi:

2 scalpelli 2934 GA mm 150-200

1 scalpello 2934 GB mm 125

1 unghietta 2934 GC mm 150

4 punzoni 2934 GF mm 2-3-4-5

1 punteruolo 2934 GE mm 120

3 cacciaspine 2934 GR mm 2-3-5

Assortimento completo.

2939G

Cad. 108,00

## SCALPELLI PER MARTELLI PNEUMATICI (chisels for pneumatic hammers)

2948GA

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Prod. Pneutec

Tipi per martello Art. 1727 GM.

In acciaio legato temprato.

Attacco esagonale diametro mm 10, lunghezza mm 45.

Scalpello stozzatore. Lunghezza totale mm 170.

2948GA

Cad. 38,10

2948GB

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GA

Scalpello taglia-lamiera. Lunghezza totale mm 155.

2948GB

Cad. 45,70

2948GC

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GA

Scalpello piatto largh. mm 19. Lunghezza totale mm 175.

2948GC

Cad. 36,20

2948GE

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GA

Scalpello piatto largh. mm 32, leggermente piegato. Lunghezza totale mm 165.

2948GE

Cad. 38,10

2948GF

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GA

Raschietto piegato. Larghezza mm 35. Lunghezza totale mm 160.

2948GF

Cad. 38,10

2948GH

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GA

Scalpello a punta quadra. Lunghezza totale mm 175.

2948GH

Cad. 36,20

2948GP

PNEUTEC  
DRUCKLUFTWERKZEUGE

Tipi per martello Art. 1727 GP.

Attacco esagonale diametro mm 10,5, lunghezza mm 50.

Scalpello piatto larghezza tagliente mm 19. Lunghezza totale mm 175.

2948GP

Cad. 40,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello piatto largh. mm 32, leggermente piegato. Lunghezza totale mm 175.

**2948GQ** Cad. **41,90**



**2948GQ**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello taglia-lamiere. Lunghezza totale mm 190.

**2948GR** Cad. **47,60**



**2948GR**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello a punta quadra. Lunghezza totale mm 255.

**2948GS** Cad. **47,60**



**2948GS**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello a punta tonda/spina. Lunghezza totale mm 180.

**2948GS 3** Cad. **41,50**



**2948GS 3**



**Articolo in esaurimento.**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello a spigolo taglia-lamiere. Lunghezza totale mm 175.

**2948GT** Cad. **45,70**



**2948GT**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2948GP  
 Scalpello per punti di saldatura. Lunghezza totale mm 175.

**2948GZ** Cad. **41,90**



**2948GZ**



**SCALPELLI PER MARTELLI A PERCUSSIONE SDS-PLUS (chisels for electro-hammers)**

**Prod. SCU**

In acciaio di elevata qualità, forgiati, temprati per uso professionale. Facilmente riaffilabili.  
 Direttamente inseribili su tutti i martelli a percussione muniti di bloccaggio a scanalatura SDS-plus e dispositivo che esclude la rotazione.  
 Lunghezza totale mm 250.

Tipo a sgorbia - larghezza tagliente mm 22.

**2949G 4** Cad. **21,10**



**2949G 4**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 4  
 Tipo piatto - larghezza mm 40.

**2949G 6** Cad. **17,70**



**2949G 6**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 4  
 Tipo piatto - larghezza mm 20.

**2949G 8** Cad. **10,70**



**2949G 8**



Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 4  
 Tipo a punta squadrata.

**2949G 10** Cad. **10,70**



**2949G 10**



**SCALPELLI PER MARTELLI A PERCUSSIONE "SDS-MAX" (chisels for electro-hammers)**

**Prod. SCU**

In acciaio di elevata qualità, forgiati, temprati per uso professionale. Facilmente riaffilabili.  
 Direttamente inseribili su tutti i martelli a percussione muniti di bloccaggio a scanalatura SDS-max.

Tipo a sgorbia - larghezza tagliente mm 26.

Lungh. totale ..... mm 300  
**2949G 14** Cad. **36,60**



**2949G 14**



**2949G 15 SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 14

Tipo a punta.

Lungh. totale.....	mm	280	400	600
<b>2949G 15</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>	<b>14,80</b>	<b>21,50</b>

**2949G 17 SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 14

Tipo piatto.

Lungh. totale.....	mm	280	400	600
Largh. tagliente.....	mm	25	25	25
<b>2949G 17</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>	<b>14,80</b>	<b>21,50</b>

**2949G 19 SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2949G 14

Tipo piatto a paletta.

Lungh. totale.....	mm	300	400
Largh. tagliente.....	mm	75	50
<b>2949G 19</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,40</b>	<b>26,80</b>

**SCALPELLI PER ELETTRO-MARTELLI** (chisels for electro-hammers)**2949GB SCU**

Prod. SCU

Adatti per Elettro-martelli BOSCH: 11202, 11203, 11204, 11206, 11208, 11209, UBH 6/35, UBH 6/35D, UBH 12/50, B + D HD 2032, HD 2036, AEG PH 240D, PH 350, PH 350D BBT BT 64 Metabo 1130 S - 1131 S.

Tipo a paletta.

Lungh. totale.....	mm	300
<b>2949GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,30</b>

Articolo in esaurimento.

**2949GC SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2949GB

Tipo a scalpello.

Lungh. totale.....	mm	300
<b>2949GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>

Articolo in esaurimento.

**2949GM SCU**

Adatti per Elettro-martelli Hilti tipo: TE 42, TE 60, TE 72.

Tipo a scalpello.

Lungh. totale.....	mm	360	500
<b>2949GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,40</b>	<b>23,60</b>

Articolo in esaurimento.

**2949GP SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2949GM

Tipo a punta.

Lungh. totale.....	mm	360	500
<b>2949GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,40</b>	<b>23,60</b>

Articolo in esaurimento.

**2950GA SCU**

Adatti per Elettro-martelli BOSCH tipo: 11302, 11305, 11306, 12310, USH6, USH 10.

Tipo a scalpello.

Lungh. totale.....	mm	300	400
<b>2950GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,14</b>	<b>10,30</b>

Articolo in esaurimento.

**2950GB SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2950GA

Tipo a punta.

Lungh. totale.....	mm	300	400
<b>2950GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,14</b>	<b>10,30</b>

Articolo in esaurimento.

**2950GD SCU**

Adatti per Elettro-martelli Kango tipo: 900, 950.

Tipo a scalpello.

Lungh. totale.....	mm	300	600
<b>2950GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>21,50</b>

Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 2950GD

Tipo a punta.

Lungh. totale.....	mm	300	600
2950GE	Cad.	11,10	21,50

Articolo in esaurimento.

SCU  2950GE



**TENAGLIE PER PIASTRELLE** (tile nippers)

Prod. SCU

In acciaio speciale, con taglienti stretti. Lunghezza mm 190.

2955G	Cad.	6,22
-------	------	------

SCU 2955G



In acciaio forgiato con riporto in metallo duro sui taglienti. Adatte per asportare materiale da piastrelle di rivestimento smaltate o vetrificate, gres, ecc. Con taglienti trasversali asimmetrici per tagli rasi. Lunghezza mm 200.

2957GC	Cad.	45,10
--------	------	-------

SCU HARTMETALL 2957GC



**TAGLIAPIASTRELLE A STRISCIO** (stone hand cutters)

Prod. SCU

Con tagliente di metallo duro a striscio. Impugnatura in plastica. Per tagliare piastrelle per pavimenti, marmette, terrecotte, faesite, ardesia, eternit, ecc.

2957GL	Cad.	5,74
--------	------	------

SCU HARTMETALL 2957GL



**TAGLIAPIASTRELLE A ROTELLA** (tile punch cutters)

Prod. SCU

Con rotella in metallo duro. Impugnatura in plastica. Per tagliare piastrelle per pavimenti, marmette, terrecotte, faesite, ardesia, eternit, ecc.

2957GP	Cad.	5,38
--------	------	------

SCU HARTMETALL 2957GP



**TAGLIAPIASTRELLE A PINZA CON ROTELLA** (tile punch cutters)

Prod. SCU

Con rotella in metallo duro Ø mm 14. Per tagliare piastrelle da rivestimento smaltate o vetrificate, porcellane e maioliche. Impugnature rivestite in materiale sintetico. Lunghezza totale mm 210.

2958G	Cad.	6,64
-------	------	------

Rotella di ricambio per Art. 2958 G.

O2958G	Cad.	2,16
--------	------	------

SCU HARTMETALL 2958G



**TAGLIAPIASTRELLE A MOLLA** (spring tile cutters)

Prod. SCU

Tipo a molla per uso a mano. Con rullo di gomma e rotella in acciaio Ø mm 22. Per tagliare piastrelle da rivestimento. Con regolazione dello spessore e della profondità di taglio. Lunghezza totale mm 270.

2959G	Cad.	17,40
-------	------	-------

Rotella di ricambio in acciaio per Art. 2959 G.

O2959G	Cad.	2,38
--------	------	------

Rotella in metallo duro Ø mm 22 per Art. 2959 G.

O2959GA	Cad.	6,46
---------	------	------

Rullo gomma di ricambio per Art. 2959 G.

O2959GE	Cad.	1,48
---------	------	------

SCU 2959G



**FORAPIASTRELLE** (tile drills)**2959GL****SCU****HARTMETALL****Prod. SCU**

Per forare piastrelle da Ø mm 30 a 80. Uso con trapani elettrici. Attacco Ø mm 9. Con punta di centraggio e coltello regolabile con riporto in metallo duro.

<b>2959GL</b>	Cad.	<b>9,68</b>
---------------	------	-------------

Coltello di ricambio per Art. 2959 GL.

<b>O2959GL</b>	Cad.	<b>7,36</b>
----------------	------	-------------

**APPARECCHI PER TAGLIARE PIASTRELLE** (tile cutting machines)**2960GA****SCU****HARTMETALL****Prod. SCU**

Con rotella in metallo duro Ø mm 15. Tipo standard, con 2 guide di scorrimento e base in acciaio. Per tagliare piastrelle smaltate o vetrate, porcellane, maioliche, ecc.

Lungh. max di taglio ..... mm 300

Peso ..... Kg 1,7

<b>2960GA</b>	Cad.	<b>35,50</b>
---------------	------	--------------

Rotella di ricambio per Art. 2960 GA.

<b>O2960GA</b>	Cad.	<b>3,24</b>
----------------	------	-------------

**2961G****SCU****HARTMETALL**

Con rotella in metallo duro. Tipo professionale, con 2 guide di scorrimento in acciaio rettificato e squadra graduata per tagli a 90°. Per tagliare tutti i tipi di piastrelle smaltate o vetrate, porcellane, maioliche, ecc.

Lungh. max di taglio ..... mm **600**

Spessore max di taglio ..... mm 15

Ø rotella ..... mm 22

Base di lavoro in ..... acciaio

Peso ..... Kg 7

<b>2961G</b>	Cad.	<b>96,50</b>
--------------	------	--------------

Rotella di ricambio per Art. 2961 G 600 ved. Art. O2959 GA.

**2963G****SCU****HARTMETALL**

Con rotella in metallo duro Ø mm 22. Tipo professionale di precisione, con movimento su cuscinetti a sfere, guide temprate e rettificato. Base di lavoro in acciaio e squadra graduata per tagli a 90°. Per tagliare facilmente tutti i tipi di piastrelle smaltate o vetrate, porcellane, maioliche, ecc.

Lungh. max di taglio ..... mm **470 600**

Spessore max di taglio ..... mm 18 18

Peso ..... Kg 7,4 8,4

<b>2963G</b>	Cad.	<b>154,00 162,00</b>
--------------	------	----------------------

Per rotella di ricambio ved. Art. O2959 GA.

**LEVACHIODI** (nail pullers)**2992****SCU****Prod. SCU**

Adatti per tappezzi e decoratori.

Lama in acciaio mm 75, manico in plastica.

<b>2992</b>	Cad.	<b>6,80</b>
-------------	------	-------------

**LEVABOTTONI** (release levers)**2993****SCU****Prod. SCU**

Tipo professionale con bocca sottile, incurvata, con verniciatura plastificata per la facile rimozione dei bottoni di fissaggio dei pannelli di autoveicoli, senza danneggiare la verniciatura della carrozzeria. Lama in acciaio, manico in legno. Larghezza testa mm 25, spessore testa mm 2, Larghezza forcella mm 7,4. Lunghezza totale mm 250.

<b>2993</b>	Cad.	<b>14,70</b>
-------------	------	--------------

**PUNTERUOLI** (marking tools)**2996G****SCU****Prod. SCU**

In acciaio al CROMO-VANADIO, nichelati.

Tipo rinforzato - Lama tonda passante.

Manico legno laccato. Lama mm 100x6.

<b>2996G</b>	Cad.	<b>6,18</b>
--------------	------	-------------

**2997G****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 2996G

Tipo rinforzato - Lama quadrata passante.

Manico legno laccato. Lama mm 100x6.

<b>2997G</b>	Cad.	<b>6,32</b>
--------------	------	-------------



In acciaio al CROMO-VANADIO.

Lama tonda.

Manico in plastica. Lama mm 100x6.

2998G

Cad. 2,76

SCU



2998G

Descrizione di riferimento vedi Art. 2998G

Lama quadra.

Manico in plastica. Lama mm 100x6.

2999G

Cad. 3,06

SCU



2999G

**APRICASSE E LEVACHIODI (nail pullers and crow bars)**

**Orig. Peddinghaus - Art. 0113010175**

Tipo piccolo e pratico per lavori in spazi ristretti. Con 2 bocche a granchio. In acciaio temprato.

Sezione piatta.

Lunghezza totale mm 175.

3009E

Cad. 9,68

PEDDINGHAUS



3009E

**Orig. Peddinghaus - Art. 0113020001**

Tipo multiuso di dimensioni contenute per essere facilmente stivato in cassette portautensili. Con 2 bocche a granchio. In acciaio temprato, molto robusto. Sezione esagonale.

Lunghezza totale mm 260.

3009F

Cad. 16,20

PEDDINGHAUS



3009F

**Prod. SCU**

Tipo per magazzinieri e carpentieri.

Con 1 bocca a granchio e 1 a scalpello, piegate. In acciaio temprato. Sezione tonda.

Lungh. totale..... mm

350	400
-----	-----

3009P

Cad.

8,50	9,16
------	------

SCU



3009P

**LEVACHIODI E LEVE DI SOLLEVAMENTO (carpenter's pinching bars)**

**Orig. Peddinghaus - Art. 113.01**

Tipo forgiato, robustissimo combinato con 1 bocca a granchio curvata e 1 piegata. La particolare incurvatura dell'utensile e la speciale sezione piatta permettono una grande forza di lavoro in spazi ristretti.

Larghezza bocche mm 45.

Lungh. totale..... mm

375	450
-----	-----

3009R

Cad.

17,80	26,10
-------	-------

PEDDINGHAUS



3009R

**Prod. SCU**

Tipo italiano combinato con 1 bocca a granchio curvata e 1 a scalpello piegata. In acciaio forgiato e temprato. Sezione esagonale.

Lungh. totale..... mm

500	600	700	800
-----	-----	-----	-----

3009S

Cad.

6,78	7,34	9,84	10,30
------	------	------	-------

SCU



3009S

**Orig. Peddinghaus - Art. A 117.01**

Tipo forgiato, robusto combinato con 1 bocca a granchio curvata e a scalpello piegata. Sezione tonda.

Lungh. totale..... mm

500	600	800
-----	-----	-----

3010G

Cad.

17,60	18,80	23,10
-------	-------	-------

PEDDINGHAUS



3010G

**Orig. Peddinghaus - Art. A 117.K 1**

Tipo forgiato extra-robusto combinato con 1 bocca a granchio curvata e 1 a scalpello piegata. Sezione esagonale.

Lungh. totale..... mm

600	800
-----	-----

3011G

Cad.

22,60	26,40
-------	-------

PEDDINGHAUS



3011G

**3011GP** **Orig. Peddinghaus - Art. 112.01-Mod. GORILLA BAR**

Tipo forgiato robustissimo combinato con 1 bocca a granchio curvata e 1 a scalpello piegata. La particolare incurvatura dell'utensile e la speciale sezione ovale permette una grande forza di lavoro.

Lungh. totale.....	mm	350	600	900
<b>3011GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>29,60</b>	<b>38,70</b>

**3011L** **Prod. SCU**

Tipo forgiato, robusto con 2 terminali a scalpello, piegati. Sezione tonda.

Lungh. totale.....	mm	600	700	800
<b>3011L</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>20,40</b>	<b>24,40</b>

**LEVE DI SOLLEVAMENTO (crow bars)****3011S** **Prod. SCU**

In acciaio forgiato.

Tipo con unghia chiusa, piegata.

Lungh. totale.....	mm	1000	1200	1500
<b>3011S</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>33,90</b>	<b>41,50</b>

**3011T** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3011S

Tipo con unghia aperta, piegata.

Lungh. totale.....	mm	1000	1200	1500
<b>3011T</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>33,90</b>	<b>41,50</b>

**3012G** **Orig. Peddinghaus - Art. 0101.51**

In acciaio speciale forgiato. Sezione tonda.

Tipo con unghia chiusa, piatta, piegata.

Lungh. totale.....	mm	1000	1250	1500
<b>3012G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,20</b>	<b>35,20</b>	<b>43,90</b>

**3012GA** **Orig. Peddinghaus - Art. 0111.01**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3012G

Tipo con unghia aperta, piatta, piegata.

Lungh. totale.....	mm	1000	1250	1500
<b>3012GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,10</b>	<b>49,10</b>	<b>50,10</b>

**3013G** **Orig. Peddinghaus - Art. A 107.01**

In acciaio speciale forgiato. Sezione piatta.

Tipo con ruote in ferro.

Lungh. ....	mm	1550
Portata max.....	Kg	3000
Peso .....	Kg	15
<b>3013G</b>	<b>Cad.</b>	<b>425,00</b>

**3014G** **Orig. Peddinghaus - Art. A 107.G1**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3013G

Tipo con ruote gommate.

Lungh. ....	mm	1550
Portata max.....	Kg	3000
Peso .....	Kg	15
<b>3014G</b>	<b>Cad.</b>	<b>473,00</b>

**BADILI E PALE (spades and shovels)****3018** **Prod. SCU**

Badili in lamiera stampata, verniciati, con manico.

Lunghezza totale mm 1600 c.ca.

<b>3018</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,80</b>
-------------	-------------	--------------

**3019** 

Pale per uso universale in lamiera stampata con manico e impugnatura.

Lunghezza totale mm 800 c.ca.

<b>3019</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,30</b>
-------------	-------------	--------------



Pale per carbone e simili, in lamiera stampata con manico e impugnatura.  
Lunghezza totale mm 1050 c.ca.

**3020** Cad. **27,80**



Tipo pieghevole per il minimo ingombro.  
Pale per uso universale in alluminio con speciale verniciatura a polvere, lucida, pratica, leggera e robusta.  
Con manico e impugnatura.  
Lunghezza totale aperta mm 960, lunghezza totale ripiegata mm 500.

**3020E** Cad. **60,10**



Tipo pieghevole per il minimo ingombro.  
Pale per uso universale in poliammide rinforzato in fibra di vetro per la massima leggerezza, robustezza e resistenza.  
Con manico e impugnatura.  
Lunghezza totale aperta mm 980, lunghezza totale ripiegata mm 500.

**3020F** Cad. **50,70**



### PICCONI CON MANICO (pickaxe with handle)

**Prod. SCU**

In acciaio forgiato e temprato. Con manico in legno duro, lunghezza mm 900. Peso kg. 1,5.  
Tipo con battente a punta e penna orizzontale.

**3021** Cad. **21,50**



In acciaio forgiato e temprato. Con manico in fibra di vetro infrangibile. Parti da impugnare rivestite in robusta gomma. Con foro. Lunghezza mm 900. Peso kg. 1,5.

Tipo con battente a punta e penna orizzontale.

**3021E** Cad. **24,90**



### RONCOLE DA TAGLIO (billhooks)

**Prod. SCU**

Lama, in acciaio forgiato e temprato, affilata. Manico in cuoio, con salvamano.  
Lunghezza mm 410. Peso kg. 0,5.

**3021G** Cad. **33,30**



### PENNE AD ACIDO (acid pens)

**Prod. SCU**

Solo penna, senza cartucce, per scrivere su ferro, acciai, acciai inossidabili, rame, nickel, piombo, stagno, bronzo, ecc. Da usare in combinazione con cartucce blu Art. 3027 B o cartucce verdi Art. 3027 C.

La corrosione viene eventualmente bloccata con la polverizzazione dell'anti-corrosivo Art. 3027 E.

**3027A** Cad. **16,00**



Cartucce colore blu per uso su ferro e acciai con penna Art. 3027 A.

**3027B** Cad. **16,40**



Cartucce colore verde per uso su acciai inossidabili, rame, nickel, piombo, stagno, bronzo con penna Art. 3027 A.

**3027C** Cad. **16,40**





3027E SCU



Anti-corrosivo per fermare l'azione della penna ad acido Art. 3027 A e assicurare una lunga protezione alla superficie trattata.  
In bottiglietta da 100 ml.

3027E Cad. 22,70

## PUNZONI IN ACCIAIO IN SERIE (marking punch sets)

3028 SCU



fino a 80 kg/mmq

Prod. SCU

Tipo destro.

Qualità fine. In acciaio temprato per punzonare metalli con resistenza fino a 80 kg/mmq. Tempra differenziata di sicurezza antischeggia. Corpo quadro con terminale supporto cifra tondo. Caratteri secondo DIN 1451. Durezza dell'incisione HRC 58-61. Confezione in scatola.

Numeri: 9 pezzi da 0 a 9.

Altezza caratteri..... mm	2	3	4	5	6	8	10
Lato x lung. punzoni ..... mm	6x65	6x65	7x65	8x65	9x75	11x76	12x80
<b>3028</b> La serie	<b>7,98</b>	<b>8,32</b>	<b>8,86</b>	<b>9,98</b>	<b>10,70</b>	<b>14,80</b>	<b>19,70</b>

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.

3029 SCU



fino a 80 kg/mmq

Descrizione di riferimento vedi Art. 3028

Lettere: 27 pezzi da A a Z.

Altezza caratteri..... mm	2	3	4	5	6	8	10
Lato x lung. punzoni ..... mm	6x65	6x65	7x65	8x65	9x75	11x76	12x80
<b>3029</b> La serie	<b>24,10</b>	<b>25,10</b>	<b>26,60</b>	<b>30,10</b>	<b>32,10</b>	<b>44,20</b>	<b>58,90</b>

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.

3032G SCU



fino a 80 kg/mmq

Tipo destro.

Qualità fine. In acciaio temprato per punzonare metalli con resistenza fino a 80 kg/mmq. Tempra differenziata di sicurezza antischeggia. Corpo quadro con terminale supporto cifra conico. Caratteri secondo DIN 1451. Durezza dell'incisione HRC 58-61. Confezione in scatola.

Numeri: 9 pezzi da 0 a 9.

Altezza caratteri..... mm	1	1,5	2	3	4	5	6
Lato x lung. punzoni ..... mm	6x65	6x65	6x65	6x65	7x65	8x65	9x75
<b>3032G</b> La serie	<b>18,60</b>	<b>12,40</b>	<b>12,40</b>	<b>12,90</b>	<b>13,70</b>	<b>15,40</b>	<b>16,50</b>
Altezza caratteri..... mm	7	8	10	12	15		
Lato x lung. punzoni ..... mm	11x76	11x76	12x80	14x80	16x85		
<b>3032G</b> La serie	<b>22,80</b>	<b>22,80</b>	<b>30,30</b>	<b>35,80</b>	<b>63,20</b>		

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.

3033G SCU



fino a 80 kg/mmq

Descrizione di riferimento vedi Art. 3032G

Lettere: 27 pezzi da A a Z.

Altezza caratteri..... mm	1	1,5	2	3	4	5	6
Lato x lung. punzoni ..... mm	6x65	6x65	6x65	6x65	7x65	8x65	9x75
<b>3033G</b> La serie	<b>55,80</b>	<b>36,90</b>	<b>36,90</b>	<b>38,50</b>	<b>41,00</b>	<b>44,20</b>	<b>49,50</b>
Altezza caratteri..... mm	7	8	10	12	15		
Lato x lung. punzoni ..... mm	11x76	11x76	12x80	14x80	16x85		
<b>3033G</b> La serie	<b>68,30</b>	<b>68,30</b>	<b>90,80</b>	<b>108,00</b>	<b>169,00</b>		

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.



Tipo destro di GRANDE DIMENSIONE.

Prodotto con CNC per la massima precisione. In acciaio temprato per punzonare metalli con resistenza fino a 80 kg/mm<sup>2</sup>.

Tempra di sicurezza antischeggia. Corpo rettangolare. Caratteri secondo DIN 1451. Durezza dell'incisione HRC 58-61. Confezione in scatola (mm 25 in valigetta).

Numeri: 9 pezzi da 0 a 9.

Altezza caratteri.....	mm	18	20	25
Dimensione punzoni.....	mm	15x25x100	15x25x100	15x30x100
Peso serie.....	Kg	2,5	2,5	3,3
<b>3034G</b>	<b>La serie</b>	<b>170,00</b>	<b>170,00</b>	<b>218,00</b>

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.

SCU



3034G



fino a 80 kg/mm<sup>2</sup>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3034G

Lettere: 27 pezzi da A a Z.

Altezza caratteri.....	mm	18	20	25
Dimensione punzoni.....	mm	15x25x100	15x25x100	15x30x100
Peso serie.....	Kg	7,3	7,3	9,5
<b>3035G</b>	<b>La serie</b>	<b>509,00</b>	<b>509,00</b>	<b>654,00</b>

Fornibili a richiesta punzoni sciolti.

SCU



3035G



fino a 80 kg/mm<sup>2</sup>

Tipo destro. Qualità Extra.

In acciaio speciale temprato per punzonare metalli con resistenza fino a 130 kg/mm<sup>2</sup>.

Tempra differenziata di sicurezza antischeggia.

Corpo e terminale cifra tondo-piatto. Caratteri secondo DIN 1451.

Durezza dell'incisione HRC 60.

Confezione in scatola.

Numeri: 9 pezzi da 0 a 9.

Altezza caratteri.....	mm	2	3	4	5	6	8	10	12	15
Lato x lung. punzoni -	mm	8x64	8x64	8x64	10x69	10x69	13x77	15x85	18x95	20x100
<b>3036G</b>	<b>La serie</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>28,20</b>	<b>28,20</b>	<b>43,70</b>	<b>59,40</b>	<b>161,00</b>	<b>212,00</b>

Punzoni sciolti NON fornibili.

SCU



3036G



fino a 130 kg/mm<sup>2</sup>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3036G

Alfabeti: 27 pezzi da A a Z.

Altezza caratteri.....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Lato x lung. punzoni.....	mm	8x64	8x64	8x64	10x69	10x69	13x77	15x85
<b>3037G</b>	<b>La serie</b>	<b>54,10</b>	<b>54,10</b>	<b>54,10</b>	<b>74,30</b>	<b>74,30</b>	<b>121,00</b>	<b>163,00</b>

Altezza caratteri.....	mm	12	15
Lato x lung. punzoni.....	mm	18x95	20x100
<b>3037G</b>	<b>La serie</b>	<b>348,00</b>	<b>471,00</b>

Punzoni sciolti NON fornibili.

SCU



3037G



fino a 130 kg/mm<sup>2</sup>

**PUNZONI PUNTINATI IN ACCIAIO IN SERIE (marking punch sets)**

Prod. SCU

Tipo destro. Qualità Extra. In acciaio speciale temprato per punzonare metalli a bassa e ad alta resistenza fino a 130 kg/mm<sup>2</sup>. La puntinatura permette, nei metalli morbidi, una lettura più chiara, evitando la deformazione del materiale. Nei metalli più duri diminuisce il pericolo di scheggiature. Confezione in scatola.

Numeri: 10 pezzi da 0 a 9.

Altezza caratteri.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Lato x lung. punzoni.....	mm	8x64	8x64	10x69	10x69	13x77	15x85	18x95
<b>3040G</b>	<b>La serie</b>	<b>33,70</b>	<b>41,10</b>	<b>41,10</b>	<b>64,80</b>	<b>64,80</b>	<b>87,80</b>	<b>153,00</b>

Punzoni sciolti NON fornibili.

SCU



3040G



fino a 130 kg/mm<sup>2</sup>

**3041G SCU**fino a 130 kg/mm<sup>q</sup>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3040G

Lettere: 26 pezzi da A a Z.

Altezza caratteri.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Lato x lungh. punzoni .....	mm	8x64	8x64	10x69	10x69	13x77	15x85	18x95
<b>3041G</b>	<b>La serie</b>	<b>96,10</b>	<b>119,00</b>	<b>119,00</b>	<b>183,00</b>	<b>183,00</b>	<b>249,00</b>	<b>387,00</b>

Punzoni sciolti NON fornibili.

**IMPUGNATURE DI SICUREZZA PER PUNZONI** (safety handles for marking punches)**3041GE SCU**

Prod. SCU

Impugnatura che permette di battere sul punzone con la mano a distanza di sicurezza, evitando contusioni o ferite. Corpo in materiale plastico rinforzato, sistema di bloccaggio del punzone mediante rotazione della rotella posteriore.

Adatta per tutti i punzoni con sezione massima da mm 20x20.

**3041GE** Cad. **66,10****3041GF SCU**

Tipo professionale.

Impugnatura che permette di battere sul punzone con la mano a distanza di sicurezza, evitando contusioni o ferite. Corpo in robusto materiale in metallo per utilizzi gravosi. Sistema di bloccaggio rapido del punzone mediante molla.

Adatta per tutti i punzoni con sezione massima da mm 20x20.

**3041GF** Cad. **80,70****PUNZONI IN ACCIAIO INTERCAMBIABILI IN ASSORTIMENTO** (interchangeable marking punch sets)**3041GR SCU**

Prod. SCU

Qualità Extra. Caratteri in acciaio speciale temprato per punzonare metalli. Durezza parte incisa HRc 60/61. Supporto porta-caratteri in acciaio con testa a tempra differenziata, per evitare scheggiature. Si possono formare scritte o numeri a piacere, con distanziature a scelta, punzonando con una sola battuta. Confezione in cofanetto.

Composizione:

50 caratteri numerici (5 pezzi per tipo da 0 a 9)

5 punzoni distanziatori

1 supporto porta-caratteri

1 chiave di dotazione

Altezza caratteri .....	mm	3	4	5
Nr.caratt.max nel portacaratt.		8	8	8
Dimensioni punzoni .....	mm	3x6x20	3x6x20	4x8x25
<b>3041GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>559,00</b>	<b>559,00</b>	<b>559,00</b>

**3041GT SCU**

Qualità Extra. Caratteri in acciaio speciale temprato per punzonare metalli. Durezza parte incisa HRc 60/61. Supporto porta-caratteri in acciaio con testa a tempra differenziata, per evitare scheggiature e stelo godronato. Si possono formare scritte o numeri a piacere, con distanziature a scelta, punzonando con una sola battuta. Confezione in cofanetto.

Composizione:

100 caratteri alfanumerici e simboli come riportato nella figura sotto la foto

5 punzoni distanziatori

1 supporto porta-caratteri

1 chiave di dotazione

Altezza caratteri .....	mm	3	4	5
Nr.caratt.max nel portacaratt.		13	10	8
Dimensioni punzoni .....	mm	3x6x19	4x8x19	5x8x19
<b>3041GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>631,00</b>	<b>618,00</b>	<b>618,00</b>



**STAMPINI IN ZINCO** (marking stencil sets)

**Prod. SCU**

In lamiera di zinco pesante.  
Serie numeri: con 10 numeri.

SCU



3042

Altezza caratteri..... mm	20	30	40	50	60	80	100
<b>3042</b> La serie	5,64	5,64	6,52	8,04	9,34	13,60	18,50
Altezza caratteri..... mm	120	150	200	250			
<b>3042</b> La serie	24,10	38,40	70,30	95,10			

Descrizione di riferimento vedi Art. 3042

Serie lettere: con 27 lettere.

SCU



3043

Altezza caratteri..... mm	20	30	40	50	60	80	100
<b>3043</b> La serie	15,10	15,10	19,60	20,80	23,30	31,40	45,10
Altezza caratteri..... mm	120	150	200	250			
<b>3043</b> La serie	57,60	95,50	153,00	227,00			

**TAGLIADISCHI REGOLABILI** (circle cutters)

**Prod. SCU**

In acciaio. Manico legno. Coltelli in acciaio temprato. Asta graduata. Per guarnizioni di cuoio, pelle, cartone, gomma, materie plastiche, ecc.  
Con 1 coltello.

SCU



3074

Per guarnizioni fino Ø..... mm	200	400	600	800
Lungh. utile asta..... mm	100	200	300	400
<b>3074</b> Cad.	81,50	88,20	95,10	107,00

Descrizione di riferimento vedi Art. 3074

Con 2 coltelli.

SCU



3075

Per guarnizioni fino Ø..... mm	200	400	600	800
Lungh. utile asta..... mm	100	200	300	400
<b>3075</b> Cad.	98,20	105,00	116,00	129,00

Coltelli di ricambio per Art. 3074 e 3075 mm 200-400-600-800.

<b>O3075</b> Cad.	12,10
-------------------	-------

In acciaio. Manico legno, con asta scorrevole regolabile. Per guarnizioni di cuoio, gomma, materie plastiche, sintetiche, ecc.

SCU



3075G

Con 1 coltello.

Per guarnizioni fino Ø..... mm	300	400	500
<b>3075G</b> Cad.	55,10	55,80	56,70

Per coltelli di ricambio ved. Art. 03076 G.

In acciaio, con asta scorrevole regolabile. Per guarnizioni di cuoio, gomma, materie plastiche, sintetiche, ecc. Attacco cilindrico Ø mm 17 per uso su trapani.

SCU



3076G

Con 1 coltello.

Per guarnizioni fino Ø..... mm	600	800
<b>3076G</b> Cad.	49,50	50,70

Coltelli di ricambio per Art. 3075 G e 3076 G, tutte le misure.

<b>O3076G</b> Cad.	7,54
--------------------	------

**TAGLIADISCHI E TAGLIA ANELLI** (circle cutters)

**Prod. SCU**

Uso con trapani.

Tasselli regolabili su scala graduata. Coltelli in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Punta da centro intercambiabile. Per ottenere dischi e anelli da mm 30 a mm 200 in legno, laminati, compensati, laminati plastici, cuoio, gomma, plastica, gesso, cartongesso, ecc.

SCU



3077GF

Attacco esagonale mm 10.

Completo. Peso g 300.

<b>3077GF</b> Cad.	90,50
--------------------	-------

Coppie coltelli di ricambio per Art. 3077 GF.

<b>O3077GFA</b> La coppia	23,40
---------------------------	-------

HSS



## FRESE A CORONA (core drills)

## 3077GL SCU



HSS-Co

Prod. SCU

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-M2, rettificato CBN.

Taglienti per rotazione destra. Da utilizzare su trapani a colonna magnetici e normali con attacco Weldon diretto  $\varnothing$  mm 19. Indicate per forare putrelle, lamiere di grosse dimensioni, acciai, leghe leggere, ecc. Geometria di taglio speciale per aumentare la velocità di foratura, nettamente superiore alle normali punte elicoidali. Le frese vengono fornite con attacco integrale senza punte di guida. Adatte per uso con trapani a colonna con magnete Art. 3078 G-3078 GA-3078 GE-3078 GL-3078 GP.

Profondità di taglio mm 30.

$\varnothing$ .....	mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>3077GL</b>	Cad.	26,10	26,50	26,50	27,30	28,70	29,50	30,90	31,30	33,50	35,30	36,10	38,40	39,20	41,10
$\varnothing$ .....	mm	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
<b>3077GL</b>	Cad.	41,90	44,10	44,90	47,20	48,90	57,30	59,90	61,70	70,50	74,10	88,10	89,80	90,40	93,30
$\varnothing$ .....	mm	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
<b>3077GL</b>	Cad.	94,10	99,50	107,00	111,00	115,00	116,00	121,00	126,00	127,00	134,00	137,00	141,00	150,00	
$\varnothing$ .....	mm	54	55	56	57	58	59	60	65						
<b>3077GL</b>	Cad.	157,00	161,00	164,00	170,00	174,00	201,00	217,00	284,00						

Fornibili a richiesta frese a corona Art. 3077 GL da mm 61 a 75 attacco Weldon 32 per trapani a colonna con magnete Art. 3078 GL. Misura mm 65 in esaurimento.

Punte guida mm 6,35x80, per Art. 3077 GL.

<b>O3077GP</b>	Cad.	7,96
----------------	------	------

## 3077GM SCU



HSS-Co

Descrizione di riferimento vedi Art. 3077GM

Profondità di taglio mm 50.

$\varnothing$ .....	mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>3077GM</b>	Cad.	34,10	34,40	34,40	35,70	37,10	38,40	40,10	40,50	43,60	45,80	47,20	49,80	50,70	52,90
$\varnothing$ .....	mm	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
<b>3077GM</b>	Cad.	54,20	57,70	58,60	60,80	63,40	74,10	80,10	82,80	96,10	101,00	122,00	123,00	124,00	128,00
$\varnothing$ .....	mm	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
<b>3077GM</b>	Cad.	129,00	130,00	138,00	144,00	149,00	151,00	151,00	157,00	163,00	165,00	174,00	179,00	183,00	194,00
$\varnothing$ .....	mm	54	55	56	57	58	59	60	61	64					
<b>3077GM</b>	Cad.	203,00	209,00	213,00	221,00	226,00	261,00	283,00	327,00	352,00					

Fornibili a richiesta frese a corona Art. 3077 GM da mm 61 a 75 attacco Weldon 32 per trapani a colonna con magnete Art. 3078 GL. Misure mm 61 e 64 in esaurimento.

Punte guida mm 6,35x105, per Art. 3077 GM.

<b>O3077GP 1</b>	Cad.	9,80
------------------	------	------

## 3077GT SCU



HARTMETALL

Tipo con denti riportati in metallo duro.

Taglienti per rotazione destra. Da utilizzare su trapani a colonna magnetici e normali con attacco Weldon diretto  $\varnothing$  mm 19. Indicate per forare materiali duri. Geometria di taglio speciale per aumentare la durata dell'utensile. Le frese vengono fornite con attacco integrale senza punte di guida. Adatte per uso con trapani a colonna con magnete Art. 3078 G-3078 GA-3078 GE-3078 GL-3078 GP.

Profondità di taglio mm 30.

$\varnothing$ .....	mm	16	17	18	19	20	21	22	23
<b>3077GT</b>	Cad.	82,30	82,30	82,30	82,30	82,30	86,90	86,90	86,90
$\varnothing$ .....	mm	24	25	26	27	28	29	30	31
<b>3077GT</b>	Cad.	86,90	86,90	93,10	93,10	99,80	99,80	99,80	107,00
$\varnothing$ .....	mm	32	33	34	35	40	45	50	
<b>3077GT</b>	Cad.	107,00	113,00	113,00	113,00	138,00	175,00	176,00	

Punte guida lungh. mm 90, per Art. 3077 GT.

Grandezza.....		1	2
$\varnothing$ .....	mm	6,35	8
Per frese $\varnothing$ .....	mm	16-17	18 a 50
<b>O3077GT</b>	Cad.	7,96	11,70



**TRAPANI ELETTRICI MULTI USI** (multi-purpose electric drilling machines)

**Prod. SCU**

Tipo professionale adatto per foratura con frese a corona, seghe a tazza, punte (in sola rotazione) e per maschiatura. Motore monofase 230 V con regolazione continua del numero di giri, rotazione D+S, limitatore coppia giunto a frizione, protezione elettronica da sovraccarico, blocco riavvio che impedisce la ripartenza automatica del trapano dopo un sovraccarico. Provvisto di impugnatura supplementare. Mandrino a cremagliera att. 5/8, apertura mm 3-16.

In valigetta.

Capacità di foratura con frese a corona in MD .....	mm	15 a 30
Capacità di foratura con frese a corona e seghe a tazza in HSS .....	mm	12 a 60
Fora con punte (solo rotazione) fino a .....	mm	20
Fora con punte in MD per foratura continua .....	M	4 a 8
Filetta con maschi fino a .....	M	12
Potenza assorbita .....	W	1300
Rendimento .....	W	800
Velocità nominale .....	giri/min	0-2000
Velocità a vuoto .....	giri/min	3400
Peso .....	Kg	3,4

**3078B**

**Cad. 1.430,00**

SCU

CE 3078B



**MASCHIATORI ELETTRICI** (electric tappers)

**Prod. SCU**

Tipo professionale per maschiare in rotazione destra nell'acciaio e nell'alluminio. Motore monofase 220-240 V con velocità differenziata tra la fase di filettatura (lenta) e la fase di inversione (veloce). Funzione di sicurezza e giunto leggermente basculante per facilitare l'ingresso del maschio nel foro. Protezione da sovraccarico. Provvisto di impugnatura supplementare e fermo di profondità per filetti in fori ciechi. Mandrino con vite di bloccaggio.

In valigetta.

Capacità di filettatura nell'acciaio/alluminio .....	M	6 a 18
Potenza assorbita .....	W	450
Velocità di maschiatura .....	giri/min	280
Velocità di inversione .....	giri/min	680
Peso .....	Kg	2,7

**3078E**

**Cad. 1.020,00**

SCU

CE 3078E



**TRAPANI A COLONNA CON SUPPORTO MAGNETICO** (magnetic-stand drilling machines)

**Prod. SCU**

Tipo angolare con avanzamento con leva montabile su entrambi i lati del trapano. Adatto per lavori di foratura in spazi ristretti. Costruzione robusta ma compatta e maneggevole, con supporto magnetico che permette l'impiego verticale, orizzontale o capovolto. Motore monofase 230 V-50/60 Hz con interruttore di sicurezza di sovraccarico incorporato. Munito di dispositivo contro l'avviamento involontario del trapano prima che sia inserito il magnete. Lubrificazione manuale (ved. Art. 3100 M). Attacco Weldon Ø mm 19. In pratica valigetta di trasporto.

A 1 velocità.

Capacità foratura con frese .....	mm	12 a 35
Forza trazione magnete.....	N	15000
Dimensioni magnete.....	mm	160x80
Potenza .....	W	1100
Velocità a vuoto .....	giri/min	650
Altezza.....	mm	200
Max profondità di taglio.....	mm	30
Peso .....	Kg	10

**3078G**

**Cad. 1.250,00**

SCU

3078G



**3078GA** SCU

Costruzione robusta, compatta, leggera, con supporto magnetico che permette l'impiego verticale, orizzontale o capovolto. Motore monofase 230 V-50 Hz con interruttore di sicurezza di sovraccarico incorporato. Munito di dispositivo contro l'avviamento involontario del trapano prima che sia inserito il magnete. Lubrificazione automatica. Attacco Weldon Ø mm 19. In pratica valigetta di trasporto.

A 1 velocità.

Capacità foratura con frese	mm	12 a 35
Fora con punte fino a .....	mm	13
Forza trazione magnete ....	N	15000
Dimensioni magnete.....	mm	160x80
Potenza .....	W	1100
Velocità a vuoto.....	giri/min	620
Altezza.....	mm	400
Max profondità di taglio .....	mm	50
Peso .....	Kg	12

**3078GA** Cad. **1.140,00**

Adattatore completo di mandrino a cremagliera apertura mm 1,5-13, per trapano Art. 3078 GA.

**O3078GB** Cad. **31,40****3078GE** SCU

Costruzione robusta, compatta, stabile, con supporto magnetico che permette l'impiego verticale, orizzontale o capovolto. Motore monofase 230 V-50 Hz con interruttore di sicurezza di sovraccarico incorporato. Munito di dispositivo contro l'avviamento involontario del trapano prima che sia inserito il magnete. Lubrificazione automatica. Attacco Weldon Ø mm 19. In pratica valigetta di trasporto.

A 2 velocità.

Capacità foratura con frese	mm	12 a 50
Fora con punte fino a .....	mm	16
Forza trazione magnete ....	N	32000
Dimensioni magnete.....	mm	200x100
Potenza .....	W	1800
Velocità a vuoto.....	giri/min	380/500
Altezza.....	mm	495
Max profondità di taglio .....	mm	75
Peso .....	Kg	22,9

**3078GE** Cad. **1.840,00**

Adattatore completo di mandrino a cremagliera apertura mm 1-16, per trapano Art. 3078 GE.

**O3078GE** Cad. **35,30****3078GL** SCU

Tipo a base girevole a 30° e orientabile di 20 mm in senso longitudinale. Costruzione robusta, stabile, con supporto magnetico che permette l'impiego verticale, orizzontale o capovolto. Motore monofase 230 V-50 Hz con interruttore di sicurezza di sovraccarico incorporato. Munito di dispositivo contro l'avviamento involontario del trapano prima che sia inserito il magnete. Con inversione di rotazione per operazioni di maschiatura. Lubrificazione automatica. Attacco Weldon Ø mm 19 e CM 3. In pratica valigetta di trasporto.

A 4 velocità.

Capacità foratura con frese	mm	12 a 75
Capacità di filettatura.....	M	3 a 14
Fora con punte attacco cil. fino a	mm	16
Fora con punte attacco CM 3 fino a	mm	31,75
Forza trazione magnete ....	N	32000
Dimensioni magnete.....	mm	200x100
Potenza .....	W	1800
Velocità a vuoto.....	giri/min	210/270/410/530
Altezza.....	mm	550
Max profondità di taglio .....	mm	100
Peso .....	Kg	27

**3078GL** Cad. **2.440,00**

Adattatore attacco CM 3 completo di mandrino a cremagliera apertura mm 3-16.

**O3078GL** Cad. **35,30**

Adattatore CM 3/Weldon 32 per frese a corona a partire da Ø mm 66.

**O3078GLA** Cad. **168,00**

Mandrino portabussole CM 3 per bussole portamaschi da M 3 a 14.

**O3078GLB** Cad. **256,00**

Bussole portamaschi per maschi DIN 371/376.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Per maschi .....	M	3	4	5-6	8	10	12	14
Attacco Ø.....	mm	3,5	4,5	6	8	10	9	11
<b>O3078GLE</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,90</b>	74,90	74,90	74,90	74,90	74,90	74,90



**TRAPANI A COLONNA CON SUPPORTO MAGNETICO A BATTERIA** (battery magnetic-stand drilling machines)

**Prod. SCU**

Costruzione robusta, compatta, stabile, con supporto magnetico che permette l'impiego verticale, orizzontale o capovolto. ELEVATO NUMERO DI FORI PER OGNI CARICA.

Corredato di batteria al LITIO molto potente, staccabile e ricaricabile in tempi brevi (60 min). Con caricabatteria V 230. Con dispositivo che permette al magnete di rimanere in trazione anche quando la batteria è scarica. Lubrificazione automatica. Attacco Weldon Ø mm 19. In pratiche valigie di trasporto.

Capacità di foratura con fresa	mm	12 a 36
Fora con punta fino a	mm	13
Forza trazione magnete	N	10000
Dimensioni magnete	mm	160x80
Potenza	W	1500
Velocità a vuoto	giri/min	510
Tensione batteria	Volt	37-7,6 Ah Li
Altezza	mm	480/590
Max profondità di taglio	mm	55
Peso	Kg	15

**3078GP** Cad. **2.650,00**

SCU

37V 3078GP



Articolo in esaurimento.

Caricabatteria di ricambio per Art. 3078 GP:

~~O3078GP 1~~ Cad. ~~391,00~~

Articolo in esaurimento.

Batteria di ricambio per Art. 3078 GP:

~~O3078GP 2~~ Cad. ~~907,00~~

Articolo in esaurimento.

Articoli barrati **ESAURITI**

**SEGHE A TAZZA** (hole cutters)

**Prod. SCU-Orig. MP.S**

Tipo Bimetallico in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, professionale.

Dentatura variabile progressiva.

Da usare su trapani portatili o a colonna. Per forare ferro, acciai, INOX, ghise, metalli non ferrosi, plastiche, legno, ecc. Particolarmente indicate per installatori, fabbri, carrozzieri, ecc.

Profondità utile di taglio mm 38.

Solo sega a tazza.

SCU

3078GS



HSS



Ø	mm	14	16	17	19	20	21	22	24	25	27	29	30	32	33	35	37
Ø	poll	9/16	5/8	11/16	3/4	25/32	13/16	7/8	15/16	1	1.1/16	1.1/8	1.3/16	1.1/4	1.5/16	1.3/8	1.7/16
<b>3078GS</b>	Cad.	6,14	6,52	6,60	6,70	6,78	6,88	6,98	7,06	7,16	7,26	7,80	8,00	8,88	9,08	9,66	9,86
Ø	mm	38	40	41	43	44	45	46	48	50	51	52	54	55	57	59	60
Ø	poll	1.1/2	1.9/16	1.5/8	1.11/16	1.3/4	1.25/32	1.13/16	1.7/8	1.31/32	2	2.1/16	2.1/8	2.3/16	2.1/4	2.5/16	2.3/8
<b>3078GS</b>	Cad.	10,20	10,90	11,10	11,30	11,60	11,90	12,30	12,40	12,50	12,90	13,20	13,80	14,40	14,70	15,40	15,70
Ø	mm	64	65	67	68	70	73	75	76	79	83	86	89	92	95	98	100
Ø	poll	2.1/2	2.9/16	2.5/8	2.11/16	2.3/4	2.7/8	2.31/32	3	3.1/8	3.1/4	3.3/8	3.1/2	3.5/8	3.3/4	3.7/8	3.31/32
<b>3078GS</b>	Cad.	15,90	16,70	16,90	17,10	17,30	18,10	18,60	19,10	20,10	21,10	22,10	23,10	23,90	24,50	25,30	25,90
Ø	mm	102	105	108	111	114	121	127	140	146	152	168	190	200	210		
Ø	poll	4	4.1/8	4.1/4	4.3/8	4.1/2	4.3/4	5	5.1/2	5.3/4	6	6.5/8	7.1/2	7.7/8	8.9/32		
<b>3078GS</b>	Cad.	26,70	28,10	29,10	30,60	32,10	33,80	36,10	40,10	42,80	45,80	60,30	80,30	88,40	98,40		

Tipo Bimetallico in acciaio M42 con contenuto di Cobalto all'8% per una elevata resistenza al calore e quindi una più elevata durata della sega.

Per uso intenso con trapani portatili o a colonna. Per forare ferro, acciai, INOX, ghise, metalli non ferrosi, plastiche, legni duri, ecc. Particolarmente indicate per elettricisti, installatori, fabbri, carrozzieri, carpentieri, ecc.

Profondità utile di taglio mm 38.

Solo sega a tazza.

SCU

3078GSA



M42



Ø	mm	14	16	17	19	20	21	22	24	25	27	29	30	32	33	35
Ø	poll	9/16	5/8	11/16	3/4	25/32	13/16	7/8	15/16	1	1.1/16	1.1/8	1.3/16	1.1/4	1.5/16	1.3/8
<b>3078GSA</b>	Cad.	10,40	10,60	10,80	11,10	11,10	11,40	11,60	11,80	12,10	12,50	12,80	13,20	13,30	13,70	14,10
Ø	mm	37	38	40	41	43	44	46	48	50	51	52	54	55	57	59
Ø	poll	1.7/16	1.1/2	1.9/16	1.5/8	1.11/16	1.3/4	1.13/16	1.7/8	1.31/32	2	2.1/16	2.1/8	2.3/16	2.1/4	2.5/16
<b>3078GSA</b>	Cad.	14,70	15,70	16,60	17,10	17,40	17,60	17,80	18,40	18,90	19,20	19,60	19,90	20,50	20,70	21,30
Ø	mm	60	64	65	67	68	70	73	75	76	79	83	86	89	92	95
Ø	poll	2.3/8	2.1/2	2.9/16	2.5/8	2.22/32	2.3/4	2.7/8	2.31/32	3	3.1/8	3.1/4	3.3/8	3.1/2	3.5/8	3.3/4
<b>3078GSA</b>	Cad.	21,70	22,40	22,90	23,60	23,90	24,30	25,50	26,10	26,10	27,10	27,90	28,80	29,80	30,80	32,20
Ø	mm	98	100	102	105	108	111	114	121	127	133	140	146	152		
Ø	poll	3.7/8	3.31/32	4	4.1/8	4.1/4	4.3/8	4.1/2	4.3/4	5	5.15/64	5.1/2	5.3/4	6		
<b>3078GSA</b>	Cad.	33,10	34,10	34,20	35,10	36,30	37,80	38,90	41,40	43,50	45,40	48,70	51,10	53,40		

**3078GSE** SCU

HARTMETALL



Tipo con denti riportati in metallo duro, professionale. Denti stradati a dentatura fissa, 3 denti per pollice. Da usare su trapani portatili o a colonna. Grande resistenza all'abrasione e lunga durata del dente e della affilatura. Per forare fibre di vetro al carbonio, grafite, acciai duri, leghe al Titanio, ghise ecc. Profondità utile di taglio mm 40.

Solo sega a tazza.

Ø.....	mm	19	21	22	25	27	29	30
Ø.....	poll	3/4	13/16	7/8	1	1.1/16	1.1/8	1.3/16
<b>3078GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,00</b>	<b>20,00</b>	<b>20,20</b>	<b>21,50</b>	<b>22,20</b>	<b>22,70</b>	<b>23,50</b>
Ø.....	mm	32	35	38	40	41	44	51
Ø.....	poll	1.1/4	1.3/8	1.1/2	1.9/16	1.5/8	1.3/4	2
<b>3078GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>24,10</b>	<b>24,50</b>	<b>25,40</b>	<b>25,90</b>	<b>27,20</b>	<b>31,30</b>
Ø.....	mm	54	57	60	64	76	79	83
Ø.....	poll	2.1/8	2.1/4	2.3/8	2.1/2	3	3.1/8	3.1/4
<b>3078GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,10</b>	<b>35,10</b>	<b>36,60</b>	<b>38,90</b>	<b>45,90</b>	<b>49,70</b>	<b>50,90</b>
Ø.....	mm	86	89	92	95	102	114	121
Ø.....	poll	3.3/8	3.1/2	3.5/8	3.3/4	4	4.1/2	4.3/4
<b>3078GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,10</b>	<b>54,70</b>	<b>55,90</b>	<b>57,40</b>	<b>61,20</b>	<b>88,70</b>	<b>96,60</b>
Ø.....	mm	127	140	152				
Ø.....	poll	5	5.1/2	6				
<b>3078GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>99,30</b>	<b>105,00</b>	<b>110,00</b>				

**3078GSP** SCU

HARTMETALL



Tipo con denti rivestiti di grani in metallo duro, professionale. Da usare su trapani portatili e a colonna. Permettono tagli aggressivi ma uniformi, veloci e leggeri. Lunga durata del dente e della affilatura. Per forare tutti i tipi di materiali abrasivi e duri come fibre di vetro, carbonio, kevlar, grafite, cementi, marmi, graniti, ceramiche, ghise ecc. Profondità utile di taglio mm 40.

Solo sega a tazza.

Ø.....	mm	16	19	20	22	25	29	32	35
Ø.....	poll	5/8	3/4	25/32	7/8	1	1.1/8	1.1/4	1.3/8
<b>3078GSP</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,20</b>	<b>7,00</b>	<b>7,28</b>	<b>7,76</b>	<b>8,60</b>	<b>9,60</b>	<b>10,30</b>	<b>11,10</b>
Ø.....	mm	38	44	48	51	54	57	60	64
Ø.....	poll	1.1/2	1.3/4	1.7/8	2	2.1/8	2.1/4	2.3/8	2.1/2
<b>3078GSP</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,40</b>	<b>14,10</b>	<b>15,20</b>	<b>16,10</b>	<b>17,10</b>	<b>18,10</b>	<b>19,10</b>
Ø.....	mm	70	76	83	86	95	102	114	
Ø.....	poll	2.3/4	3	3.1/4	3.3/8	3.3/4	4	4.1/2	
<b>3078GSP</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>22,70</b>	<b>24,70</b>	<b>25,90</b>	<b>28,40</b>	<b>30,30</b>	<b>34,10</b>	

**3078GST** SCU

1/4"

DIAMANTATE



Tipo diamantato per forare i materiali più duri come porcellana, vetro, ceramica, granito, marmo, travertino ardesia, gres porcellanato. Non necessitano di grande quantità d'acqua, ma è sufficiente immergerle ogni 5 secondi di lavoro in un piccolo contenitore d'acqua per ottenere il necessario raffreddamento. Non avendo punta guida è consigliato l'imbocco a 45° rispetto al materiale da forare. Attacco integrale esagonale 1/4" DIN 3126 E 6,3, ideale anche per utensili elettrici a batteria. Lunghezza totale mm 65. Profondità utile di taglio mm 11,5.

Ø.....	mm	4,8	6,4	7,9	9,5	12,7	15,9	19,1	25,4	34
Ø.....	poll	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1	1.3/8
<b>3078GST</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,90</b>	<b>24,30</b>	<b>24,90</b>	<b>25,30</b>	<b>33,90</b>	<b>39,70</b>	<b>43,40</b>	<b>47,10</b>	<b>60,80</b>

Per punte di tipo diamantate ved. Art. 1334 GC.

**3078GSV** SCU

DIAMANTATE



Tipo diamantato per forare i materiali più duri come porcellana, vetro, ceramica, granito, marmo, travertino ardesia, gres porcellanato. Non necessitano di grande quantità d'acqua, ma è sufficiente immergerle ogni 5 secondi di lavoro in un piccolo contenitore d'acqua per ottenere il necessario raffreddamento. Utilizzo con trapani mediante gli attacchi standard Art. 3078 GT 1A - 2 ed eventualmente con punta di centraggio specifica Art. 3078 GUE. Utilizzo con smerigliatrici mediante gli adattatori Art. O3078 GSV 1 e O3078 GSV 2 senza punta guida. In questo caso è consigliato l'imbocco a 45° rispetto al materiale da forare. Profondità utile di taglio mm 40.

Solo sega a tazza.

Ø.....	mm	22	29	32	35	38	44	51
Ø.....	poll	7/8	1.1/8	1.1/4	1.3/8	1.1/2	1.3/4	2
<b>3078GSV</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,80</b>	<b>37,60</b>	<b>40,70</b>	<b>43,10</b>	<b>45,10</b>	<b>49,40</b>	<b>53,80</b>
Ø.....	mm	64	68	83				
Ø.....	poll	2.1/2	2.11/16	3.1/4				
<b>3078GSV</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,50</b>	<b>65,60</b>	<b>70,90</b>				

ADATTATORI per utilizzo con smerigliatrici SOLO per seghe a tazza diamantate Art. 3078 GSV (NON ADATTI PER ALTRI TIPI DI SEGHE A TAZZA).

Grandezza.....	1	2
Ø att. femmina-maschio ....	M 14-1/2"	M 14-5/8"
Per seghe a tazza Ø.....	mm 22 e 29	32 - 83
<b>O3078GSV</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,90</b>



ATTACCHI PER ART. 3078 GS - 3078 GSA - 3078 GSE - 3078 GSP - 3078 GSV  
CON PUNTA GUIDA.

	1	1A	2
Grandezza .....			
Attacco esagonale .....	mm 9,5	11	11
Per seghe a tazza Ø .....	mm 14-30	14-30	32-210
Ø filetto UNF .....	poll 1/2	1/2	5/8
<b>3078GT</b>	<b>Cad. 8,88</b>	<b>8,88</b>	<b>15,20</b>



ATTACCHI SDS-PLUS PER ART. 3078 GS - 3078 GSA - 3078 GSE - 3078 GSP - 3078 GSV  
CON PUNTA GUIDA.

	1	2
Grandezza .....		
Per seghe a tazza Ø .....	mm 14-30	32-210
Ø filetto UNF .....	poll 1/2	5/8
<b>3078GTE</b>	<b>Cad. 12,70</b>	<b>24,30</b>



PUNTE DI RICAMBIO.

Per attacchi Art. 3078GTx1-1A-2 e Art. 3078GTEx1-2.  
Lunghezza mm 70. Diametro mm 6,35.

<b>3078GU</b>	<b>Cad. 3,62</b>
---------------	------------------



PUNTE SPECIFICHE PER SEGHE A TAZZA ART. 3078 GSV.

Per attacchi Art. 3078GTx1A-2 e Art. 3078GTEx1-2.  
Lunghezza mm 70. Diametro mm 6,35.

<b>3078GUE</b>	<b>Cad. 25,10</b>
----------------	-------------------



PROLUNGHE.

Lunghezza mm 300. Per attacchi Art. 3078 GTx1A-2.

<b>3078GV</b>	<b>Cad. 10,50</b>
---------------	-------------------



**SEGHE A TAZZA IN ASSORTIMENTO (hole cutter sets)**

**Prod. SCU-Orig. MP.S**

Tipo Bimetallico in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, professionale.  
Dentatura variabile progressiva, con fresatura speciale tra dente e dente per ottimizzare lo scarico del truciolo (rompitruciolo). Si migliorano così la durata della sega, la sicurezza e i tempi di taglio. Da usare su trapani portatili o a colonna. Per forare ferro, acciai, acciai inossidabili, ghise, metalli non ferrosi, plastiche, legno, ecc. Particolarmente indicate per installatori, elettricisti, fabbri, carrozzieri, ecc.

Profondità utile di taglio mm 38.

Numero seghe a tazza: 6

Misure seghe a tazza Art. 3078 GS: mm 22-29-35-44-57-68

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

In valigetta plastica.

<b>3078GZ 2</b>	<b>Cad. 85,30</b>
-----------------	-------------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 3078GZ 1

Numero seghe a tazza: 6

Misure seghe a tazza Art. 3078 GS: mm 19-22-29-38-44-57

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

In valigetta plastica.

<b>3078GZ 4</b>	<b>Cad. 81,90</b>
-----------------	-------------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 3078GZ 1

Numero seghe a tazza: 6

Misure seghe a tazza Art. 3078 GS: mm 20-25-32-35-50-68

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

In valigetta plastica.

<b>3078GZ 5</b>	<b>Cad. 85,90</b>
-----------------	-------------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 3078GZ 1

Numero seghe a tazza: 12

Misure seghe a tazza Art. 3078 GS: mm 16-19-22-25-29-32-35-38-45-51-64-76

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

Punte guida Art. 3078 GU: pz. 3

In valigetta plastica.

<b>3078GZ 8</b>	<b>Cad. 168,00</b>
-----------------	--------------------



**3078GZ 20** SCU

Tipo Bimetallico in acciaio M42 con contenuto di Cobalto all'8% per una elevata resistenza al calore e quindi una più elevata durata della sega.  
Per uso intenso con trapani portatili o a colonna. Per forare ferro, acciai, INOX, ghise, metalli non ferrosi, plastiche, legni duri, ecc. Particolarmente indicate per elettricisti, installatori, fabbri, carrozzieri, carpentieri, ecc.  
Profondità utile di taglio mm 38.  
Numero seghe a tazza: 6  
Misure seghe a tazza Art. 3078 GSA: mm 19-22-29-38-44-57  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1  
In valigetta plastica.

<b>3078GZ 20</b>	Cad.	<b>134,00</b>
------------------	------	---------------

**3078GZ 40** SCU

Tipo con denti riportati in metallo duro, professionale. Denti stradati a dentatura fissa, 3 denti per pollice. Da usare su trapani portatili o a colonna. Grande resistenza all'abrasione e lunga durata del dente e della affilatura. Per forare fibre di vetro al carbonio, grafite, acciai duri, leghe al Titanio, ghise ecc. Profondità utile di taglio mm 40.  
Numero seghe a tazza: 6  
Misure seghe a tazza Art. 3078 GSE: mm 22-29-35-44-57-68  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1  
In valigetta plastica.

<b>3078GZ 40</b>	Cad.	<b>192,00</b>
------------------	------	---------------

**3078GZA** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3078GZ 40  
Numero seghe a tazza: 11  
Misure seghe a tazza Art. 3078 GSE: mm 19-22-25-30-35-40-51-60-79-86-114  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1  
Prolunga Art. 3078 GV: pz. 1  
In valigetta plastica.

<b>3078GZA</b>	Cad.	<b>440,28</b>
----------------	------	---------------

**3078GZL** SCU

Tipo con denti rivestiti di grani in metallo duro, professionale. Da usare su trapani portatili e a colonna. Permettono tagli aggressivi ma uniformi, veloci e leggeri. Lunga durata del dente e della affilatura. Per forare tutti i tipi di materiali abrasivi e duri come fibre di vetro, carbonio, kevlar, grafite, cementi, marmi, graniti, ceramiche, ghise ecc. Profondità utile di taglio mm 40.  
Numero seghe a tazza: 6  
Misure seghe a tazza Art. 3078 GSP: mm 16-20-25-32-38-51  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1 pz. 1  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1  
Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1  
Prolunga Art. 3078 GV: pz. 1  
In valigetta plastica.

<b>3078GZL</b>	Cad.	<b>114,74</b>
----------------	------	---------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3078GZL

Numero seghe a tazza: 6

Misure seghe a tazza Art. 3078 GSP: mm 22-32-38-51-64-83

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

In valigetta plastica.

**3078GZM** Cad. **129,00**



Tipo diamantato per forare i materiali più duri come porcellana, vetro, ceramica, granito, marmo, travertino ardesia, gres porcellanato. Non necessitano di grande quantità d'acqua, ma è sufficiente immergerle ogni 5 secondi di lavoro in un piccolo contenitore d'acqua per ottenere il necessario raffreddamento. Non avendo punta guida è consigliato l'imbocco a 45° rispetto al materiale da forare. Attacco integrale esagonale 1/4" DIN 3126 E 6,3, ideale anche per utensili elettrici a batteria. Lunghezza totale mm 65. Profondità utile di taglio mm 11,5.

Numero seghe a tazza: 5

Misure seghe a tazza Art. 3078 GST: mm 4,8-6,4-9,5-15,9-19,1

In valigetta plastica.

**3078GZP** Cad. **165,00**

Per assortimento di punte di tipo diamantate ved. Art. 1334 GTE.



Tipo diamantato per forare i materiali più duri come porcellana, vetro, ceramica, granito, marmo, travertino ardesia, gres porcellanato. Non necessitano di grande quantità d'acqua, ma è sufficiente immergerle ogni 5 secondi di lavoro in un piccolo contenitore d'acqua per ottenere il necessario raffreddamento. Utilizzo con trapani mediante gli attacchi standard Art. 3078 GT 1A - 2 ed eventualmente con punta di centraggio specifica Art. 3078 GUE. Utilizzo con smerigliatrici mediante gli adattatori Art. O3078 GSV 1 e O3078 GSV 2 senza punta guida. In questo caso è consigliato l'imbocco a 45° rispetto al materiale da forare. Profondità utile di taglio mm 40.

Numero seghe a tazza: 6

Misure seghe a tazza Art. 3078 GSV: mm 22-32-38-51-64-83

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 1A pz. 1

Attacchi Art. 3078 GT: Gr. 2 pz. 1

In valigetta plastica.

**3078GZR** Cad. **342,00**





## FRESE A TAZZA (hole cutters)

3079SA

SCU

HSS

Prod. SCU



Tipo professionale in acciaio SUPER-RAPIDO HSS per uso su trapani a colonna e portatili (solo rotazione). Taglienti con scarico laterale. Adatte per forare lamiere in ferro, acciaio, INOX, ghisa, alluminio e metalli non ferrosi fino a spessore mm 8. Le frese a tazza vengono fornite complete di attacco cilindrico con pianetti (a partire dalla misura mm 18) e punta guida, intercambiabili, in HSS Ø mm 6 fino alla misura Ø mm 50. Dalla misura Ø mm 52 con punta guida Ø mm 8. Fresa a tazza completa, con molla di espulsione.

Ø.....	mm	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Attacco Ø.....	mm	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>3079SA</b>	Cad.	14,90	15,80	16,10	16,30	16,60	16,80	17,10	17,80	18,60	19,50	20,40	21,20	22,10	23,10
Ø.....	mm	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>3079SA</b>	Cad.	23,70	24,50	25,40	26,20	27,10	28,10	28,90	29,70	31,50	32,40	33,40	34,30	35,10	36,10
Ø.....	mm	42	43	44	45	46	48	50	52	55	60	65	70	75	80
Attacco Ø.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>3079SA</b>	Cad.	36,70	37,80	38,60	39,50	40,40	42,10	43,80	55,80	58,80	64,20	80,30	86,30	95,50	102,00

Fornibili a richiesta frese a tazza con rivestimento TIN.

ATTACCHI DI RICAMBIO PER ART. 3079 SA-3079 SE CON PUNTA GUIDA

Diametro mm 8 (per frese da mm 14 a 17).

O3079SA 170 Cad. 6,34

Diametro mm 10 (per frese da mm 18 a 30).

O3079SA 300 Cad. 6,44

Diametro mm 12 (per frese da mm 31 a 50).

O3079SA 500 Cad. 6,92

Diametro mm 12 (per frese da mm 52 a 80).

O3079SA 800 Cad. 8,30

PUNTE DI RICAMBIO PER ART. 3079 SA, 3079 SE, O3079 SA E 3079 T

Diametro mm 6 per Art. 3079 SA 14 a 50 - 3079 SE 18 a 50, Art. O3079 SA 170-300-500 e Art. 3079 T 30.

O3079SAP 6 Cad. 2,06

Diametro mm 8 per Art. 3079 SA - 3079 SE da 52 a 80, Art. O3079 SA 800 e Art. 3079 T 80.

O3079SAP 8 Cad. 2,22

3079SE

SCU

HSS-E

Tipo professionale in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E per uso su trapani a colonna e portatili (solo rotazione). Taglienti con scarico laterale. Adatte per forare lamiere in acciaio INOX, acciai abrasivi, acciaio, ferro, ghisa, alluminio e metalli non ferrosi fino a spessore mm 15. Le frese a tazza vengono fornite complete di attacco cilindrico con pianetti e punta guida, intercambiabili, in HSS Ø mm 6 fino alla misura Ø mm 50. Dalla misura Ø mm 52 con punta guida Ø mm 8. Fresa a tazza completa, con molla di espulsione.



Ø.....	mm	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12
<b>3079SE</b>	Cad.	19,80	20,90	22,10	23,10	24,20	25,30	26,40	27,50	28,60	29,70	30,80	31,90	33,10	34,10
Ø.....	mm	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Attacco Ø.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>3079SE</b>	Cad.	35,20	36,30	37,40	38,50	39,60	40,70	41,80	42,90	44,10	46,20	47,30	48,40	49,50	50,60
Ø.....	mm	46	47	48	49	50	52	55	60	65	70	75	80		
Attacco Ø.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
<b>3079SE</b>	Cad.	51,70	52,80	53,90	55,10	56,10	72,60	77,10	83,50	93,50	102,00	124,00	132,00		

3079T 30

SCU

HSS

ACCESSORI PER FRESE A TAZZA

Attacco conico CM 2 con punta guida per frese Art. 3079 SA - 3079 SE da 18 a 30.

3079T 30 Cad. 23,30

Per punte di ricambio per attacchi conici Art. 3079 T 30 ved. Art. O3079 SAP 6.



3079T 80

SCU

HSS

ACCESSORI PER FRESE A TAZZA

Attacco conico CM 2 con punta guida per frese Art. 3079 SA - 3079 SE da 31 a 80.

3079T 80 Cad. 23,60

Per punte di ricambio per attacchi conici Art. 3079 T 80 ved. Art. O3079 SAP 8.





**FRESE A TAZZA IN ASSORTIMENTO** (hole cutter sets)

**Prod. SCU**

Tipo professionale in acciaio SUPER-RAPIDO HSS per uso su trapani a colonna e portatili (solo rotazione). Taglienti con scarico laterale. Adatte per forare lamiere in ferro, acciaio, INOX, ghisa, alluminio e metalli non ferrosi fino a spessore mm 8. Le frese a tazza vengono fornite complete di attacco cilindrico con pianetti e punta guida, intercambiabili in HSS Ø mm 6 fino alla misura Ø mm 50. Dalla misura Ø mm 55 con punta guida Ø mm 8. Fresa a tazza completa, con molla di espulsione (a partire da Ø mm 25).

Composizione:

16 frese a tazza Art. 3079 SA da mm 15-16-17-19-21-22-25-26-27-28-30-32-35-38-40-50.

Su espositore in legno.

3079V Cad. 434,90

SCU

3079V



HSS



**FRESE A TAZZA** (hole cutters)

**Orig. Marvel**

Tipo industriale in acciaio SUPER-RAPIDO HSS con corpo rinforzato, per uso con trapani a mano e a colonna.

Per forare acciai ad alta resistenza, acciai legati, inossidabili, ghisa ecc. a basso spessore.

Finitura sabbata. Profondità utile di taglio mm 6. Solo frese a tazza.



3080GA

HSS



Ø .....	mm	14	15	16	17	19	21	22	24	25	26	27	28	29	30	32	33	34
<b>3080GA</b>	Cad.	14,20	14,20	16,30	16,30	16,30	20,70	20,70	20,70	25,10	25,10	25,10	29,40	29,40	29,40	29,40	37,70	37,70
Ø .....	mm	35	36	37	38	40	41	42	43	44	46	48	50	51	52	54	57	60
<b>3080GA</b>	Cad.	37,70	37,70	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20	60,90	60,90	60,90	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	82,40	82,40
Ø .....	mm	64	65	67	70	73	76	79	83	86	89	92	95	98	100			
<b>3080GA</b>	Cad.	82,40	82,40	91,50	91,50	150,00	150,00	150,00	150,00	204,00	204,00	204,00	204,00	239,00	239,00			

**ATTACCHI PER ART. 3080 GA CON PUNTA GUIDA.**

Grandezza .....		2	3	4	5
Attacco esagonale .....	mm	7,5	9,5	12,5	12,5
Per frese a tazza 3080GA da	mm	14-19	21-57	60-100	83-100
Ø filetto MF .....	mm	11x1,5	14x1,5	16x1,5	16x1,5
<b>3080GB</b>	Cad.	13,20	13,20	14,10	14,10

Misura 5 in esaurimento.



3080GB



**PUNTE DI RICAMBIO PER ART. 3080 GB.**

Lunghezza mm 60. Diametro mm 6 per Art. 3080 GB x 2-3-4.

**3080GC** Cad. 9,90

**PUNTE DI RICAMBIO PER ART. 3080 GB.**

Lunghezza mm 50. Diametro mm 8 per Art. 3080 GB x 5.

**3080GD** Cad. 19,40

Articolo 3080GD in esaurimento.



3080GC  
3080GD



**Prod. SCU**

Tipo professionale. Taglienti in metallo duro saldati ad alta temperatura al corpo in acciaio HSS.

Per materiali sintetici rigidi e resistenti, acciai inossidabili, fino a mm 2, acciai legati in genere, ghise fino a spessore mm 4.

Profondità utile di taglio mm 12.

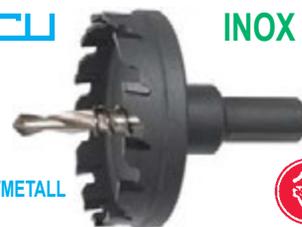
Le frese a tazza vengono fornite complete di attacco cilindrico con pianetti e punta guida intercambiabile in HSS Ø mm 6.

Fresa a tazza completa, con molla di espulsione.

SCU

INOX 3080GT

HARTMETALL



Ø .....	mm	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	32
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>3080GT</b>	Cad.	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	39,30	39,30	39,30	39,30	39,30	45,50
Ø .....	mm	33	34	35	38	39	40	41	42	43	45	48	50	51	52	55
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>3080GT</b>	Cad.	45,50	45,50	45,50	52,80	53,80	52,80	62,10	62,10	62,10	62,10	64,20	64,20	70,40	70,40	70,40
Ø .....	mm	60	62	64	65	68	70	75	80	85	90	100				
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
<b>3080GT</b>	Cad.	78,60	85,90	85,90	85,90	99,30	99,30	108,00	118,00	131,00	131,00	145,00				

Misura mm 39 in esaurimento.

**PUNTE DI RICAMBIO IN HSS PER Art. 3080 GT.**

Grandezza .....		2
Ø .....	mm	6
Lungh.....	mm	52
<b>O3080GT</b>	Cad.	8,80

I Ø degli attacchi e delle punte guida sono indicativi e non vincolanti.



3080GV



INOX



HARTMETALL



## Orig. Marvel

Tipo industriale. Taglienti in metallo duro saldati ad alta temperatura al corpo in acciaio HSS. Per materiali sintetici rigidi e resistenti, acciai INOX, acciai legati in genere.

Profondità utile di taglio mm 12. Solo frese a tazza.

Ø..... mm		16	17	19	20	21	22	23
3080GV	Cad.	52,10	52,10	52,10	52,10	61,10	61,10	61,10
Ø..... mm		24	25	27	28	30	32	35
3080GV	Cad.	61,10	61,10	72,70	72,70	72,70	86,40	86,40
Ø..... mm		38	40	41	42	45	48	50
3080GV	Cad.	103,00	103,00	122,00	122,00	122,00	140,00	140,00
Ø..... mm		51	54	55	60	65	70	75
3080GV	Cad.	158,00	158,00	158,00	199,00	199,00	217,00	237,00
Ø..... mm		80	85	90	95	100		
3080GV	Cad.	253,00	288,00	314,00	325,00	352,00		

3080GVA



## ATTACCHI PER ART. 3080 GV CON PUNTA GUIDA

Grandezza .....		0	1	2	3
Ø attacco esagonale .....	mm	7,5	9,5	12,5	12,5
Per frese a tazza 3080 GV da .....	mm	16-19	20-55	60-100	90-100
Ø filetto MF .....	mm	11x1,5	14x1,5	16x1,5	16x1,5
3080GVA	Cad.	13,20	13,20	14,10	14,10

Misura 3 in esaurimento.

3080GVB  
3080GVC

## PUNTE DI RICAMBIO PER ART. 3080 GVA

Diametro mm 6 per Art. 3080 GVA x 0-1-2.

3080GVB	Cad.	9,90
---------	------	------

## PUNTE DI RICAMBIO PER ART. 3080 GVA

Diametro mm 8 per Art. 3080 GVA x 3.

3080GVC	Cad.	19,40
---------	------	-------

Articolo 3080GVC in esaurimento.

3080GZ

SCU

INOX



HARTMETALL



## Prod. SCU

Tipo professionale a grande profondità di taglio.

Taglienti in metallo duro saldati ad alta temperatura al corpo in acciaio HSS.

Per materiali sintetici rigidi e resistenti, acciai inossidabili, fino a mm 2, acciai legati in genere, ghise fino a spessore mm 4.

Per frese da Ø mm 16 a mm 60: profondità utile di taglio mm 35.

Per frese da Ø mm 64 a mm 100: profondità utile di taglio mm 55.

Le frese a tazza vengono fornite complete di attacco, cilindrico con pianetti e punta guida intercambiabile in HSS Ø mm 6 fino alla misura Ø mm 75.

Dalla misura Ø mm 80, con punta guida Ø mm 8.

Frese a tazza completa, con molla di espulsione.

Ø..... mm		20	22	25	30	31	32	35	40	45	50
Attacco Ø..... mm		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3080GZ	Cad.	55,90	55,90	55,90	70,40	78,10	76,60	76,60	91,10	95,20	108,00
Ø..... mm		60	64	65	68	70	75	80	85	90	100
Attacco Ø..... mm		10	10	10	13	13	13	13	13	13	13
3080GZ	Cad.	123,00	131,00	131,00	158,00	158,00	174,00	185,00	199,00	211,00	242,00

Misura mm 31 in esaurimento.

Punte di ricambio in HSS per Art. 3080 GZ

Ø..... mm		6	8
Lungh..... mm		77	104
O3080GZ	Cad.	8,80	13,50

I Ø degli attacchi e delle punte guida sono indicativi e non vincolanti.

## FUSTELLE A CAVALLOTTO (punching tools)

3081

SCU



## Prod. SCU

In acciaio forgiato. Tagliente temprato, rettificato, lucido.

Per fustellare guarnizioni di cartone, pelle, cuoio, materie plastiche.

Per guarnizioni Ø..... mm		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3081	Cad.	8,60	8,60	8,60	8,80	8,80	9,00	9,00	9,12	9,12	9,70	9,70	10,70	10,70	12,30	12,30
Per guarnizioni Ø..... mm		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3081	Cad.	13,80	13,80	14,90	14,90	15,80	15,80	17,50	17,50	20,60	20,60	24,30	24,30	29,50	29,50	32,80
Per guarnizioni Ø..... mm		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
3081	Cad.	32,80	34,10	34,10	35,40	35,40	37,50	37,50	39,30	39,30	40,90	40,90	43,50	43,50	47,60	47,60
Per guarnizioni Ø..... mm		47	48	49	50	52	54	56	58	60	65	70	75	80	90	100
3081	Cad.	51,90	51,90	58,20	58,20	65,50	77,70	93,80	108,00	117,00	170,00	229,00	537,00	610,00	784,00	1.030,00



**FUSTELLE IN SERIE** (punching tools sets)

**Prod. SCU**

In acciaio forgiato. Tagliente temprato, rettificato, lucido. Per fustellare guarnizioni di cartone, pelle, cuoio, materie plastiche.

Composizione:

19 fustelle a cavallotto da mm 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20.

In borsa arrotolabile.

**3081S** Cad. **228,00**

SCU

**3081S**



Fustelle in acciaio temprato, durezza HRC 56 a 58. Innovative impugnature brevettate, con ergonomico manico, che permettono di allontanare la mano dalla zona di battuta, riducono lo sforzo, assorbono maggiormente le vibrazioni, trasmettono a parità di battuta una maggiore forza alle fustelle e il nuovo mandrino di tenuta delle fustelle assicura un bloccaggio superiore.

Le fustelle da mm 3 a mm 10 hanno l'attacco filettato per essere avvitate all'impugnatura; da mm 12 in poi vengono bloccate a baionetta. Possibilità di ottenere guarnizioni ad anello in un solo colpo inserendo due o più fustelle contemporaneamente. Adatte per fustellare cuoio, gomma, gomma rinforzata, cartone, materie plastiche flessibili, materiali sintetici e piombo.

Serie di 15 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30.

L'assortimento con impugnatura, in cassetta.

**3087GB** Cad. **217,00**

SCU

**3087GB**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3087GB

Serie di 29 fustelle da mm 2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48-50.

L'assortimento con 1 impugnatura, 1 adattatore e 1 punta di centraggio, in cassetta.

**3087GD** Cad. **403,00**

SCU

**3087GD**



Impugnature di ricambio per fustelle.

Grandezza .....	<b>30</b>	<b>50</b>
Per assortimento Art.....	3087 GB	3087 GD
<b>3087GL</b> Cad.	<b>92,90</b>	<b>93,80</b>

Per fustelle di ric. ved. Art. 3089 GF.

Adattatore e punta di centraggio di ric., solo per serie Art. 3087 GD, fornibili a richiesta.

SCU

**3087GL**



Fustelle in acciaio temprato, durezza HRC 56 a 58. Robuste impugnature in acciaio speciale al carbonio, cromate. Le fustelle da mm 3 a mm 10 hanno l'attacco filettato (MF 13x1) per essere avvitate all'impugnatura; da mm 12 in poi vengono bloccate a baionetta. Possibilità di ottenere guarnizioni ad anello in un solo colpo inserendo due o più fustelle contemporaneamente (tranne Art. 3089 G). Adatte per fustellare cuoio, gomma, gomma rinforzata, cartone, materie plastiche flessibili, materiali sintetici e piombo.

Serie di 9 fustelle da mm 2-3-4-5-6-7-8-9-10

L'assortimento con impugnatura, in vaschetta.

**3089G** Cad. **96,30**

SCU

**3089G**



**3089GA** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3089G  
Serie di 10 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20  
L'assortimento con impugnatura, in cassetta.

**3089GA** Cad. **103,00**

**3089GF** SCU

Fustelle di ricambio per Art. 3087 GB-GD e Art. 3089 G-GA-GB-GC-GD-GE (articoli Cat. SCU 2017).

Per guarnizioni Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>3089GF</b>	Cad.	<b>9,90</b>	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
Per guarnizioni Ø.....	mm	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>3089GF</b>	Cad.	<b>9,90</b>	<b>9,90</b>	<b>11,60</b>	<b>11,60</b>	<b>11,60</b>	<b>11,60</b>	<b>11,60</b>
Per guarnizioni Ø.....	mm	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34</b>
<b>3089GF</b>	Cad.	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>19,10</b>	<b>19,10</b>
Per guarnizioni Ø.....	mm	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>48</b>
<b>3089GF</b>	Cad.	<b>19,10</b>	<b>19,10</b>	<b>19,10</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>
Per guarnizioni Ø.....	mm	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>58</b>		
<b>3089GF</b>	Cad.	<b>23,10</b>	<b>50,60</b>	<b>50,60</b>	<b>50,60</b>	<b>50,60</b>		

Misure mm 52, 54, 56 e 58 in esaurimento.

**3089GL** SCU

Impugnature di ricambio per fustelle.

Grandezza.....	<b>10</b>	<b>20</b>
Per assortimenti Art.....	3089G	3089GA
<b>3089GL</b>	Cad.	<b>24,70</b> <b>38,70</b>

Grandezza 10 con attacco filettato MF 13x1.

**3090GA** SCU

Tipo Industriale. Fustelle in acciaio speciale. Tagliente temprato, rettificato, lucido. Robusta impugnatura adatta per tutti i diametri. Le fustelle da mm 3 a mm 10 hanno l'attacco filettato per essere avvitate all'impugnatura; da mm 12 in poi vengono innestate a pressione. Possibilità di ottenere guarnizioni ad anello in un solo colpo inserendo due o più fustelle. Adatte per fustellare cuoio, gomma, gomma rinforzata, cartone, materie plastiche flessibili, materiali sintetici e compositi. In robusta cassetta.

Serie di 10 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20  
L'assortimento in cassetta con impugnatura.

**3090GA** Cad. **125,00**

**3090GB** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3090GA  
Serie di 15 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30  
L'assortimento in cassetta con impugnatura.

**3090GB** Cad. **187,00**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3090GA  
 Serie di 20 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40  
 L'assortimento in cassetta con impugnatura.

**3090GC** Cad. **287,00**

**SCU**

**3090GC**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3090GA  
 Serie di 25 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48-50  
 L'assortimento in cassetta con impugnatura.

**3090GD** Cad. **378,00**

**SCU**

**3090GD**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3090GA  
 Serie di 30 fustelle da mm 3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48-50-52-54-56-58-60  
 L'assortimento in cassetta con 2 impugnature e tagliadischi fino a Ø mm 500.

**3090GE** Cad. **672,00**

**SCU**

**3090GE**



Fustelle di ricambio per Art. 3090 GA-GB-GC-GD-GE.

Per guarnizioni Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
<b>3090GF</b>	Cad.	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	11,50	11,50
Per guarnizioni Ø .....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
<b>3090GF</b>	Cad.	11,50	11,50	11,50	14,80	14,80	14,80	14,80
Per guarnizioni Ø .....	mm	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>42</b>
<b>3090GF</b>	Cad.	14,80	19,40	18,90	19,40	19,40	19,40	21,10
Per guarnizioni Ø .....	mm	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>56</b>
<b>3090GF</b>	Cad.	21,10	21,10	21,10	21,10	41,10	41,10	41,10
Per guarnizioni Ø .....	mm	<b>58</b>	<b>60</b>					
<b>3090GF</b>	Cad.	41,10	41,10					

**SCU**

**3090GF**



Impugnature di ricambio per fustelle per Art. 3090 GA-GB-GC-GD-GE.

Grandezza .....		<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
Per fustelle Ø .....	mm	3-20	3-30	3-40	3-50	3-60
<b>3090GR</b>	Cad.	36,40	54,90	62,70	89,40	103,00

**SCU**

**3090GR**



# NEW!

## NOVITÀ GRUPPO 10



ewo

### 3101LE

Prodotti detergenti professionali  
► Pag. 764



### ACCESSORI PER SALDARE CON GAS LIQUEFATTI

3247GEP-GER ► Pag. 775

### 3249ZV



Indicatori di temperatura di superficie  
► Pag. 779



### CONVOGLIATORI ELETTRICI DI ARIA CALDA

3250FP-FR-FT ► Pag. 782



### PISTOLE ELETTRICHE PER COLLA

3252BP, 3252F 7 ► Pag. 785, 786



### STAZIONI SALDANTI DIGITALI

3268M-MA, 3268RE-RF  
► Pag. 793, 794



### 3295EP

Squadre magnetiche  
► Pag. 799



### FILI SALDANTI DI STAGNO

3361GBE-GT  
► Pag. 799, 800



### 3369G

Disossidanti in pasta per saldature  
► Pag. 801



### 3398R 7

Guanti di protezione, tipo leggero  
► Pag. 812



### 3403E 21

Ginocchiere di protezione,  
tipo universale ► Pag. 818



### STIVALI IMPERMEABILI IN PVC

3403EL-EM  
► Pag. 818



### CALZATURE DI PROTEZIONE INDOOR

3403MZ-MZA ► Pag. 821



### TANICHE E ACCESSORI

3405V-Z-ZA  
► Pag. 824, 825



### 3423ZP

Pompe per ingrassaggio a batteria,  
tipo professionale ► Pag. 832



### 3424D

Cartucce di grasso al LITIO  
► Pag. 833



### 3424GZ 475

Ingrassatori in assortimento  
► Pag. 835



### 3425C

Testine per ingrassatori attacco M 10x1  
► Pag. 835



### POMPE PER TRAVASO

3428GCE-GDP  
► Pag. 840, 841



### MARCATORI PER CONTROLLO DI SICUREZZA

3429 20-21-22-23-24-25-26  
► Pag. 845



### 3444GB

Pistole elettriche per verniciare,  
tipo professionale ► Pag. 849



### 3444L

Pistole per silicone,  
in lamiera di acciaio ► Pag. 850



### 3444RE

Pistole per silicone,  
tipo ad aria compressa ► Pag. 851



### 3444VT

Pistole per schiume poliuretaniche  
► Pag. 851



### 3473ZG

Utensili manuali adatti per tirare e  
tagliare le fascette INOX ► Pag. 882

# ARTICOLI PER SALDATURA - ARTICOLI PER PROTEZIONE PERSONALE UTENSILI PER TRATTAMENTO GAS E ARIA COMPRESSA

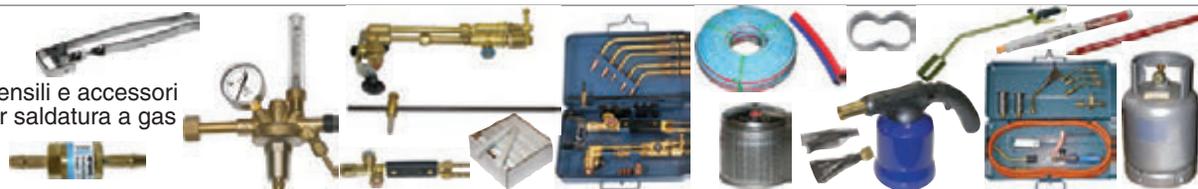
**Tutti gli articoli sono in sequenza, facilissimi da trovare!**

Paste liquide per tracciare  
Solventi  
Vernici spray per tracciare  
Prodotti aerosol  
Fluidi da taglio  
Detergenti  
Prodotti lavamani



Da **3095**  
A **3101S**

Utensili e accessori  
per saldatura a gas



Da **3140GA**  
A **3250CE**

Utensili per polistirolo  
Utensili ad aria calda



Da **3250FE**  
A **3252 9**

Pistole per colla  
Saldatori a gas, elettrici  
Saldatrici MMA a inverter  
Elettrodi  
Accessori per saldatura ad arco  
Materiali per saldare



Da **3252 30**  
A **3380GB**

Strumenti di protezione personale



Da **3381**  
A **3403MZA**

Utensili per il travaso  
Sistemi di grassaggio  
Adesivi, sigillanti e collanti



Da **3403P**  
A **3429 26**

Utensili per sabbicare, verniciare e lavare  
Utensili per gonfiaggio  
Pistole per silicone e sigillanti  
Cartucce di silicone  
Cartucce di sigillante



Da **3429A**  
A **3461GB**

Utensili, accessori e componenti  
per aria compressa



Da **3461GL**  
A **3473GV 2**

Fascette  
Tronchesi per fascette  
Raccordi  
Attacchi  
Innesti  
Valvole



Da **3473H**  
A **3485GC**



**PASTE LIQUIDE PER TRACCIATURE** (*dressing paste blue*)

3095

SCU



Prod. SCU

Tipo per controllo di superfici e per tracciatore su tutti i tipi di metalli.  
Di elevata visibilità, in tubetti da 20 ml.  
Colore a tempera BLU di PRUSSIA.

3095 Cad. 6,02

3096

MIB  
MESSZUGER  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 06064090

Tipo per controllo di superfici e per tracciatore su tutti i tipi di metalli.  
Di elevata visibilità, in confezioni di plastica da 250 ml.  
Colore BLU.

3096 Cad. 30,10

**SOLVENTI** (*high efficient cleaners*)

3097

MIB  
MESSZUGER  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 06064092

Tipo per eliminare paste liquide, vernici, ecc. da qualsiasi superficie in metallo.  
In flaconi da 1 l.

3097 Cad. 24,10

**VERNICI SPRAY PER TRACCIATURE** (*spot markers*)

3098

SCU



Prod. SCU

Tipo contenente una pittura fluorescente ad alta carica pigmentata per il massimo impatto visivo e lento degrado ai raggi UV. Adatto per tracciatore e segnaletica su qualsiasi superficie come pavimenti, asfalto, acciai, legni, muri ecc.  
Resistente alle abrasioni e agli agenti atmosferici.  
In bombolette da 500 ml con tappo di sicurezza.

Tipo .....	1	2	3	4	5
Colore .....	bianco	giallo fluo	blu fluo	verde fluo	rosso fluo
3098	Cad. 12,10	12,10	12,10	12,10	12,10

**SPRAY PROFESSIONALI** (*professional spray*)

3100

SCU



Prod. SCU

Spray professionali, per usi vari in bombolette da 400 ml. (Imballo indicativo da 12 bombolette).  
"ARIA SPRAY"

Gas pulito per rimuovere polvere e sporco da tastiere, stampanti, meccanismi interni ed esterni, attrezzature fotografiche e di precisione in genere. Specifico per la manutenzione di schede elettroniche, circuiti integrati, transistor. Specifico per localizzare rotture nelle saldature dei circuiti. Refrigerante rapido.

3100 Cad. 8,70

3100A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"PROTEGGI MANI"

Crema barriera per le mani ideale per proteggere le mani dal contatto con liquidi pericolosi, aggressivi e con tutte quelle sostanze che possono provocare irritazioni, allergie e dermatiti. Consigliati anche prima di indossare guanti da lavoro per evitare problemi causati dalla sudorazione. Utilizzato nelle industrie, officine ecc.

3100A Cad. 9,72

3100B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"SVITA 5"

Spray multifunzione ideale per facilitare lo smontaggio di pezzi ossidati, aggiungendo contemporaneamente un'azione sgrassante, lubrificante, idrorepellente e protettiva di lunga durata. Utilizzato nelle industrie meccaniche, tessili, siderurgiche, nelle officine e in manutenzione.

3100B Cad. 8,52



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"ELETTRICO"

Pulitore per apparecchiature elettriche ed elettroniche ideale per la rimozione e lo sgrassaggio rapido, senza residui di unto, sporco, polvere e umidità. Esente da carbonio, tetracloruro e da c.f.c. Utilizzato per pulire interruttori, generatori, alternatori, spazzole, motori elettrici, trasformatori, dinamo, avvolgimenti, collettori ecc.

**3100C**

Cad. **8,52**




**3100C**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"SILICONE SPRAY"

Distaccante siliconico ideale come distaccante per stampi di materie plastiche, brillantante per superfici in pelle, finta pelle e materiali plastici.

**3100E**

Cad. **8,26**




**3100E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL NO SIL"

Antiadesivo distaccante non siliconico, isola e protegge le superfici rendendole antiadesive, ma idonee a ricevere successive operazioni di verniciatura, cromatura e serigrafia. Utilizzato, inoltre, nell'industria di materie plastiche come distaccante per gli stampi e nel campo della saldatura.

**3100F**

Cad. **9,80**




**3100F**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"RILEVATORE GAS"

Rilevatore di fughe di gas. Individua rapidamente perdite dei seguenti gas: azoto, ossigeno, aria compressa, anidride carbonica, argon, freon, metano, gas città ecc. In ogni punto dell'impianto che si vuole verificare, ogni qualvolta si avvertano odori inusuali o anomalie di funzionamento.

**3100H**

Cad. **8,10**




**3100H**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"ANTISLITTANTE PER CINGHIE"

Fluido di particolare formulazione che elimina gli slittamenti delle cinghie di trasmissione, aumenta la coesione tra le cinghie e le pulegge senza vetrificare e incrementa la capacità di trazione. Impregnando la cinghia, elimina ogni tipo di rumore o cigolio permettendo un funzionamento silenzioso. Può essere utilizzato su qualunque tipo di cinghia.

**3100K**

Cad. **9,38**




**3100K**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL WHITE"

Lubrificante oleoso incolore di estrema purezza, per lubrificare accuratamente macchine e attrezzature che necessitano di una lubrificazione pulita (tipo vaselina). Utilizzato nelle industrie tessili, alimentari, in meccanica fine e di precisione.

**3100KE**

Cad. **11,50**




**3100KE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"CATENE"

Lubrificante per catene ideale su qualunque tipo di catena, su cuscinetti e su ogni particolare in cui la lubrificazione è resa difficoltosa dall'espulsione del materiale lubrificante normale, causata dalla notevole velocità e fino ad una temperatura di 150 °C.

**3100L**

Cad. **9,38**




**3100L**



**3100LE SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"UNIVERSAL GREASE"

Grasso universale polivalente che resiste in modo molto efficace all'ossidazione, agli alti carichi e alle basse e alte velocità. ESENTE DA PUNTO GOCCIA. Temperatura di esercizio da -10° a 200° C. Utilizzato per la lubrificazione di cuscinetti a sfera, rulli, perni, cilindri e particolari sottoposti a notevoli sollecitazioni e attriti in genere.

<b>3100LE</b>	Cad.	<b>11,50</b>
---------------	------	--------------

**3100M SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"FLUIDO DA TAGLIO"

Tipo universale ad elevato potere refrigerante che lo rende adatto per le operazioni di filettatura, maschiatura, foratura, fresatura ecc. Esente da cloro.

<b>3100M</b>	Cad.	<b>9,38</b>
--------------	------	-------------

**3100ME SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL DRY"

Lubrificante secco, di elevata qualità, a base di P.T.F.E., ideale per lubrificare a secco stampi, attrezzature di precisione, parti scorrevoli, cerniere, cassetti, serrature, componenti di macchine utensili e rendere le superfici antiadesive, scorrevoli senza ungerle e senza trattenere polvere e sporco. Indicato in tutte quelle applicazioni dove è richiesta una lubrificazione pulita, secca, priva di odore, che non macchi e di lunga durata.

<b>3100ME</b>	Cad.	<b>11,90</b>
---------------	------	--------------

**3100P SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL MOS 2"

Lubrificante antifrizione al Bisolfuro di Molibdeno ideale a prevenire il grippaggio tra le superfici di contatto sottoposte a condizioni di temperatura e pressione elevate. E' una valida alternativa alla grafite ed è esente da silicani. Utilizzato nell'industria meccanica e metalmeccanica in genere, nella carpenteria meccanica e navale per prevenire l'adesione delle particelle metalliche all'ugello della torcia nelle saldatrici a filo continuo.

<b>3100P</b>	Cad.	<b>10,60</b>
--------------	------	--------------

**3100R SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL KUP"

Antigrippante lubrificante al rame per alte temperature fino a 1200 °C. Resistente alla alte pressioni di esercizio e all'acqua sia dolce che salata. Utilizzato su perni di guida, testate di estrusione, valvole, giunti di dilatazione, accoppiamenti forzati alla pressa, stampi, filetti, spinotti, alberi, pulegge, chiavette, guide esposte ad alte temperature, bussole, prigionieri, cavi e tiranti, bulloni di flange ecc.

<b>3100R</b>	Cad.	<b>12,10</b>
--------------	------	--------------

**3100S SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"PROTETTIVO SPRAY"

Protettivo semi-oleoso per metalli ideale per proteggere tutti i metalli e le superfici pregiate dall'umidità e dall'ossidazione. Previene la corrosione provocata dalle impronte digitali e ravviva le superfici finite. Utilizzato per stampi, ingranaggi, strumenti di precisione e di misura, armi e manufatti pregiati.

<b>3100S</b>	Cad.	<b>8,70</b>
--------------	------	-------------

**3100T SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"ZINCO"

Zincante protettivo chiaro ideale per proteggere tutte le superfici ferrose dalla corrosione, per ripristinare la zincatura, per rivestire parti zincate danneggiate dalle operazioni di saldatura. Utilizzato nella lavorazione e nella manutenzione di tetti metallici, grondaie, serramenti, strutture, contenitori, impianti alimentari e non, attrezzature, saldature ecc.

<b>3100T</b>	Cad.	<b>10,60</b>
--------------	------	--------------



10



Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL BLU" (BLU PER TRACCIARE)

Tracciante per impiantistica ideale per eseguire lavori di tracciatura a elevata precisione. Di rapida essiccazione e alto contrasto, aderisce su metalli, manufatti, calcestruzzi ecc. Le linee di tracciatura eseguite sono nette e incisive. Utilizzato da attrezzisti, stampisti, macchinisti, disegnatori e meccanici. Utile nel realizzare i riferimenti per il montaggio di tenute meccaniche su alberi durante le fasi di manutenzione delle pompe. Indispensabile nel settore idraulico ed elettrico. Resistente a temperature prossime a 120-150°.

**3100V** Cad. **11,30**


**3100V**


Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"WAL LEVA COLLA"

Sgrassante e solvente in grado di dissolvere resine siliconiche, residui di etichette, adesivi, olii e grassi da tutte le superfici. Non intacca metalli, plastiche, gomme e lascia un gradevole aroma di agrumi.

**3100Z** Cad. **10,40**


**3100Z**


Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"DISTACCANTE E IMPERMEABILIZZANTE"

Distaccante per stampi di materie plastiche. Impermeabilizzante siliconico per tessuti, pelli, ecc. Particolarmente indicato per teloni di autocarri, capote di auto e qualsiasi tessuto da proteggere da acqua e liquidi. Ha un'azione brillantante sulle suddette superfici trattate.

**3101** Cad. **8,36**


**3101**


Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"ACCIAIO SPRAY"

Rivestimento protettivo d'acciaio inossidabile. Ideale per conferire ai metalli ferrosi un rivestimento in acciaio inossidabile, ripristinare la patina inox compromessa dalle operazioni di saldatura, rifinire le superfici di acciaio inox danneggiate, resistere alle intemperie, proteggere dall'ossidazione i materiali ferrosi sottoposti alle alte temperature. Utilizzato nel settore industriale, su tutte le superfici metalliche e parti meccaniche sottoposte al rigore delle intemperie e dal calore (resistente a temperature prossime ai 500-600 °C). Per ricoprire le parti annerite dai processi di saldatura; proteggere i monoblocchi del motore, i collettori, gli scappamenti e le marmitte di scarico gas; trattare cerchioni e superfici esposte alle intemperie.

**3101A** Cad. **13,50**


**3101A**


Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"LUCIDA INOX"

Lucidante e ravvivante per tutte le superfici in acciaio inossidabile.

**3101B** Cad. **9,96**


**3101B**


Descrizione di riferimento vedi Art. 3100

"ANTIADERENTE PER SALDATURA SENZA SILICONE"

Protezione degli ugelli di saldatura e dei pezzi situati vicino alla zona di saldatura. I componenti usati nella formula, senza silicene, proteggono le superfici trattate e consentono dopo asciugatura, la verniciatura e la post-finitura.

**3101C** Cad. **7,72**


**3101C**


### FLUIDI DA TAGLIO (coolant fluids)

**Prod. SCU**

In flaconi da ml 500.

"WALL TOOL"

Tipo integrale, fortemente additivato E.P. ad elevato potere refrigerante, adatto per operazioni manuali di filettatura, maschiatura, foratura, fresatura, alesatura, barenatura ecc, su metalli ferrosi e non ferrosi, acciai temprati ed INOX.

Il suo impiego permette di ottenere i seguenti vantaggi:

facilità nello svolgimento di operazioni gravose, ottimale aderenza all'utensile e al pezzo in lavorazione, assenza di odori sgradevoli, elevatissima resa dei moderni utensili rivestiti, ottima visibilità del particolare in lavorazione, grande praticità di utilizzo e facilità nel dosaggio.

**3101E** Cad. **21,30**


**3101E**


**PRODOTTI DETERGENTI** (cleansing products)**3101F** SCU**Prod. SCU**

Uso professionale, in contenitore da 5 kg. (Imballo indicativo da 4 pz.).

"UNIVERSAL"

Detergente universale liquido a pH neutro, utilizzabile sia diluito che puro, esente da schiuma, richiede minime operazioni di risciacquo. E' indicato per la rimozione di oli interi ed emulsionabili. Utilizzato per superfici dure in genere plastiche e verniciate, superfici sintetiche, macchine utensili, macchine tessili, macchine da stampa, interni auto, porcellana, marmo, alluminio, vimpelle, linoleum, pavimentazioni industriali, piani di cottura e cappe.

**3101F** Cad. **32,40****3101L** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3101F

"BI-WAL"

Detergente bifasico per la rimozione rapida ed energica dello sporco tenace e dello smog che si deposita sulle superfici in genere. Non corrode i metalli e la quasi totalità delle materie plastiche utilizzate in campo automobilistico. Utilizzato per veicoli industriali, macchine movimento terra, teloni, vani motore, particolari intrisi di unto, pavimenti d'officina, superfici dure in plastica anche ruvida.

**3101L** Cad. **55,40****3101LE** SCU  
*new*

Descrizione di riferimento vedi Art. 3101F

"WAL OXID"

Detergente per il rapido trattamento disossidante dei prodotti metallici, in particolare alluminio. La formulazione a base acida assicura l'eliminazione delle incrostazioni che l'usura, lo smog ed il tempo hanno depositato sulle superfici, ridando a queste splendore e allontanando le scorie. Inoltre esercita sulle superfici un'azione passivante che inibisce la corrosione futura. Utilizzato per infissi, transenne, veicoli industriali, cancellate, recinzioni, lamiere, lastre, parti meccaniche, ecc.

**3101LE** Cad. **103,00****PRODOTTI LAVAMANI** (products for hands)**3101P** SCU**Prod. SCU**

Uso professionale in contenitore da 5 kg. (Imballo indicativo da 4 pz.).

"WAL BIANCA"

Crema lavamani abrasiva per la perfetta e rapida pulizia delle mani e degli avambracci da grassi, olii e sporchi di vario genere resistenti ai comuni saponi, lasciando le mani morbide. Consigliato anche per uso quotidiano frequente.

**3101P** Cad. **44,90****3101R** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3101P

"WAL HAND CONCENTRATO"

Liquido lavamani concentrato superattivo per l'impiego specifico negli ambienti di lavoro in cui il tipo di sporco risulta particolarmente tenace. Dermocompatibile, risponde alle normative sui prodotti cosmetici. Utilizzato nelle officine meccaniche, officine di riparazione auto, industrie ecc.

**3101R** Cad. **47,70****3101S** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3101P

"WAL LAVAMANI"

Lavamani abrasivo idrosolubile esente da solventi, asportabile nel modo più completo dalla pelle. Non lascia residui nelle condutture, in quanto totalmente solubile in acqua. Utilizzato nella detergenza delle mani degli operatori che eseguono lavori a contatto con sporchi pesanti, quali unti di macchinari e grassi.

**3101S** Cad. **53,30**



**RIDUTTORI PER ACETILENE** (acetylene pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.351**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Robusto morsetto per l'attacco alla bombola, attacco cil. mm 17.  
 Attacco filettato porta-gomma G 3/8 Sin.  
 Diametro porta-gomma mm 9.  
 Scala manometro entrata da 0 a 40 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 2,5 Atm.  
 Massima pressione d'uso 1,5 Atm.

**3140GA** Cad. **111,00**

Per valvole con collegamento diretto ved. Art. 3246 GF.



**3140GA**



ACETILENE

**Orig. Ewo**

MANOMETRI DI RICAMBIO

Per pressioni da 0 a 40 Atm.

**3140GAB** Cad. **21,70**



**3140GAB**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3140GAB

Per pressioni da 0 a 2,5 Atm.

**3140GAC** Cad. **18,50**



**3140GAC**



**RIDUTTORI PER OSSIGENO** (oxygen pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.350**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato in ottone massiccio. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Attacco filettato internamente, destro mm 21,7x14 filetti per pollice.  
 Attacco filettato porta-gomma G 1/4.  
 Diametro porta-gomma mm 6.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 15/16 Atm.  
 Massima pressione d'uso 10 Atm.

**3140GE** Cad. **111,00**

Per valvole con collegamento diretto ved. Art. 3246 GL.



**3140GE**



OSSIGENO

**Orig. Ewo**

MANOMETRI DI RICAMBIO

Per pressioni da 0 a 300/315 Atm.

**3140GEB** Cad. **18,50**



**3140GEB**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3140GEB

Per pressioni da 0 a 15/16 Atm.

**3140GEC** Cad. **18,50**



**3140GEC**



**RIDUTTORI PER GAS LIQUEFATTI** (propan pressure regulators)**3140GF****ewo**

GAS LIQUEFATTI

**Orig. Ewo - Art. 120.352**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
Attacco filettato internamente sinistro mm 20x14 filetti per pollice.  
Attacco filettato porta-gomma G 3/8 Sin. Diametro porta-gomma mm 6.  
Per gas liquidi, propano e butano.  
Scala manometro uscita da 0 a 6 Atm.  
Massima pressione d'uso 3,5 Atm.

**3140GF**Cad. **111,00****3140GFA****ewo****Orig. Ewo****MANOMETRI DI RICAMBIO**

Per pressioni da 0 a 6 Atm.

**3140GFA**Cad. **18,50****RIDUTTORI PER ARGON - ANIDRIDE CARBONICA** (argon and carbon dioxide pressure regulators)**3140GL****ewo**

ARGON - ANIDRIDE CARBONICA

**Orig. Ewo - Art. 120.470**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
Corpo stampato in ottone massiccio. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
Attacco filettato internamente, destro mm 21,8x14 filetti per pollice.  
Attacco filettato porta-gomma G 1/4.  
Diametro porta-gomma mm 6.  
Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
Scala manometro uscita da 0 a 32 l/min.  
Massima pressione d'entrata dalla bombola 200 Atm.

**3140GL**Cad. **101,00****MANOMETRI DI RICAMBIO**

Manometri per misurazione del flusso.

**O3140GL**Cad. **18,50****Per manometri di ricambio per pressioni da 0 a 300/315 Atm ved. Art. 3140 GEB.****3140GL 1****SCU****Prod. SCU**

Raccordi in ottone che permettono di utilizzare i riduttori per anidride carbonica anche con bombole di argon/miscela.  
Attacco al riduttore: filetto maschio destro mm 21,8 W  
Attacco alla bombola: filetto maschio destro mm 24,5 W.

**3140GL 1**Cad. **17,30****RIDUTTORI PER ARGON - ANIDRIDE CARBONICA CON FLUSSOMETRO**

(argon and carbon dioxide pressure regulators with flow meter)

**3140GM****ewo**

ARGON - ANIDRIDE CARBONICA

**Orig. Ewo - Art. 120.472**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Attacco filettato internamente, destro mm 21,8x14 filetti per pollice.  
Diametro porta-gomma mm 6.  
Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm e flussometro graduato da 0-20 l/min. regolabile per la misurazione del flusso di gas necessario alla lavorazione.

**3140GM**Cad. **187,00****Per manometri di ricambio ved. Art. 3140 GEB.  
Flussometri di ricambio fornibili a richiesta.**


**RIDUTTORI A STELLA PER ARGON E ANIDRIDE CARBONICA** (star regulators for argon and carbon dioxide)

**Orig. Ewo - Art. 123.470**

Tipo con ingombro ridotto per installazioni in spazi ristretti.  
 Corpo stampato in ottone massiccio. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Attacco filettato internamente, destro mm 21,8x14 filetti per pollice.  
 Attacco filettato porta-gomma G 1/4.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 32 l/min.  
 Massima pressione d'entrata dalla bombola 200 Atm.

**3140GME** Cad. **96,20**

Articolo in esaurimento.

~~3140GME~~


ARGON - ANIDRIDE CARBONICA

**RIDUTTORI PER IDROGENO** (hydrogen pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.357**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Attacco filettato internamente, sinistro mm 20x14 filetti per pollice.  
 Diametro porta-gomma mm 6.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 15/16 Atm.  
 Massima pressione d'uso 10 Atm.

**3140GP** Cad. **111,00**

Per manometri di ricambio ved. Art. 3140 GEB e 3140 GEC.

**3140GP**


IDROGENO

**RIDUTTORI PER AZOTO** (nitrogen pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.354**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato in ottone massiccio. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Attacco filettato esternamente destro mm 21,8x14 filetti per pollice.  
 Diametro porta-gomma mm 6.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 15/16 Atm.  
 Massima pressione d'uso 10 Atm.

**3140GR** Cad. **111,00**

Per manometri di ricambio ved. Art. 3140 GEB e 3140 GEC.

**3140GR**


AZOTO

**RIDUTTORI PER ANIDRIDE CARBONICA** (carbon dioxide pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.356**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio del gas.  
 Attacco filettato internamente destro mm 21,8x14 filetti per pollice.  
 Diametro porta-gomma mm 6.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 15/16 Atm.  
 Massima pressione d'uso 10 Atm.

**3140GT** Cad. **111,00**

Per manometri di ricambio ved. Art. 3140 GEB e 3140 GEC.

**3140GT**


ANIDRIDE CARBONICA

**RIDUTTORI PER ARIA COMPRESSA** (compressed air pressure regulators)

**Orig. Ewo - Art. 120.353**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Corpo stampato con parte superiore in ottone massiccio e parte inferiore in pressofusione di zinco. Manometri di precisione. Manopola di regolazione della pressione in materiale sintetico e regolazione supplementare del passaggio dell'aria.  
 Attacco filettato internamente destro GAS 7/8".  
 Diametro porta-gomma mm 6.  
 Scala manometro entrata da 0 a 300/315 Atm.  
 Scala manometro uscita da 0 a 15/16 Atm.  
 Massima pressione d'uso 10 Atm.

**3140GZ** Cad. **111,00**

Per manometri di ricambio ved. Art. 3140 GEB e 3140 GEC.

**3140GZ**


ARIA COMPRESSA

**RIDUTTORI PER GAS LIQUEFATTI** (propan pressure regulators)

3156

SCU



GAS LIQUEFATTI

Prod. SCU

Corpo stampato con parti in ottone e manometro.

Portata 3 Kg/h. Pressione in entrata 0,3 a 16 bar. Pressione in uscita 0-3 bar. Attacco a filettatura interna per fissaggio alla bombola mm 20x14 filetti per poll. sinistro. Con attacco portagomma per tubi Ø mm 8/10.

3156

Cad. 25,50

**PROTEZIONI DI GOMMA PER MANOMETRI** (rubber safety caps)

3170G

ewo



Orig. Ewo

Per manometri dei riduttori Ø esterno mm 63 da Art. 3140 GA a Art. 3140 GZ. Si possono applicare su manometri montati e li proteggono da urti e cadute.

3170G

Cad. 2,74

**ACCESSORI PER SALDARE E TAGLIARE CON ACETILENE E OSSIGENO** (soldering and cutting tools)

3179G

ewo



Orig. Ewo - Art. 124.12

GUARNITURE PER SALDARE E TAGLIARE

Attacco mm 17.

Per grosse e medie saldature. Uso con acetilene e ossigeno.

Composta di:

1 Impugnatura universale con attacco Ø mm 17, Art. 3200 GA.

8 Lance per saldare da mm 0,5 a 25, Art. 3200 GBx1 a 8.

1 Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 con carrello e guida, Art. 3200 GC.

1 Chiave, Art. 3200 GD.

In robusta cassetta lamiera smaltata.

3179G

Cad. 841,00

3179GA

ewo



Orig. Ewo - Art. 124.42

GUARNITURE PER SALDARE E TAGLIARE

Attacco mm 17.

Per grosse e medie saldature. Uso con acetilene e ossigeno.

Composta di:

1 Impugnatura universale con attacco Ø mm 17, Art. 3200 GA.

5 Lance per saldare da mm 0,5 a 9, Art. 3200 GBx1 a 5.

1 Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 con carrello e guida, Art. 3200 GC.

1 Chiave, Art. 3200 GD.

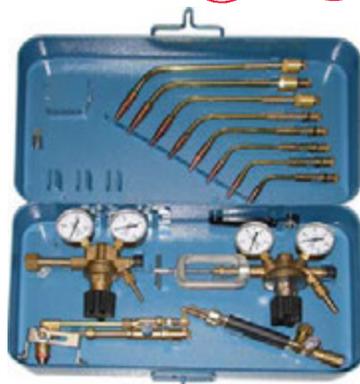
In robusta cassetta lamiera smaltata.

3179GA

Cad. 655,00

3180GE

ewo



Orig. Ewo - Art. 124.0033

GUARNITURE PER SALDARE E TAGLIARE

Attacco mm 17.

Per grosse e medie saldature. Uso con acetilene e ossigeno.

Composta di:

1 Impugnatura universale con attacco Ø mm 17, Art. 3200 GA.

8 Lance per saldare da mm 0,5 a 25, Art. 3200 GBx1 a 8.

1 Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 con carrello e guida, Art. 3200 GC.

1 Riduttore per ossigeno, Art. 3140 GE.

1 Riduttore per acetilene, Art. 3140 GA.

1 Chiave, Art. 3200 GD.

In robusta cassetta lamiera smaltata.

3180GE

Cad. 1.310,00



**TUBI PER SALDATURA** (welding hoses)

**Prod. SCU**

Tipo in gomma di elevata qualità, per saldatura con acetilene/ossigeno e propano/ossigeno. Prodotto secondo le norme UNI EN 559. Temperatura d'impiego -20 °C +70 °C. Pressione max d'uso 20 bar.

Tipo binato, per acetilene/ossigeno, Ø mm 9/6,3. Colore rosso/blu. Adatto per guarniture e componenti orig. EWO e altre produzioni. In rotoli da m 40 c.ca. indivisibili.

<b>3185G</b>	Al metro	<b>6,46</b>
--------------	----------	-------------

SCU

**3185G**



DIAMETRI 9/6

**Orig. Ewo**

Fascette doppie in acciaio zincato adatte per tubi binati. Mediante schiacciamento, vengono posizionate in modo da evitare strappi tra i due tubi saldati. In confezioni indicative da 100 pz.

Ø mm 16/16 per tubo binato Art. 3185 G.

<b>3185H</b>	Cad.	<b>1,26</b>
--------------	------	-------------

ewo

**3185H**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3185G

Tipo binato, per acetilene/ossigeno, Ø mm 8/8. Colore rosso/blu. In rotoli da m 50 c.ca. indivisibili.

<b>3185L</b>	Al metro	<b>8,78</b>
--------------	----------	-------------

**Sul tubo è riportata la data di produzione.  
La data di scadenza non è più richiesta come da norma ISO 3821.**

SCU

**3185L**



DIAMETRI 8/8

Descrizione di riferimento vedi Art. 3185G

Tipo mono-tubo, per acetilene. Colore rosso. Adatto per guarniture e componenti Orig. Ewo e altre produzioni. In rotoli da m 40 c.ca. indivisibili.

Ø int. .... mm	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>3186A</b>	Al metro	<b>2,58</b> | <b>2,90</b>

SCU

**3186A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3185G

Tipo mono-tubo, per propano, Ø mm 6. Colore arancio. Adatto per guarniture e componenti orig. EWO e altre produzioni. In rotoli da m 50 c.ca. indivisibili.

<b>3186G</b>	Al metro	<b>2,94</b>
--------------	----------	-------------

SCU

**3186G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3185G

Tipo mono-tubo, per ossigeno. Colore blu. Adatto per guarniture e componenti orig. EWO e altre produzioni. In rotoli da m 40 c.ca. indivisibili.

Ø int. .... mm	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>3187G</b>	Al metro	<b>2,30</b> | <b>8,28</b>

SCU

**3187G**



**ACCESSORI PER SALDARE E TAGLIARE CON ACETILENE E OSSIGENO** (soldering and cutting tools)**3190A****SCU****Prod. SCU**

Componenti professionali per la saldatura e il taglio nella piccola/media carpenteria e nella carrozzeria, che permettono saldature fino a 12,5 mm di spessore e tagli fino a 100 mm. Attacchi portagomma per tubi Ø mm 6/6 e 8/8.

Impugnatura universale.

**3190A** Cad. **148,00**

Portagomma tubo Ø mm 6 e 8 con dado da 1/4 dx per ossigeno.

**O3190A 1** Cad. **9,62**

Portagomma tubo Ø mm 6 e 8 con dado da 1/4 sx per acetilene.

**O3190A 2** Cad. **9,62**

Per valvole con collegamento diretto ved. Art. 3190 P-R.

**3190B****SCU**

Componenti professionali per la saldatura, il taglio e il riscaldamento nella piccola/media carpenteria e nella carrozzeria, che permettono saldature fino a 12,5 mm di spessore e tagli fino a 100 mm. Lance per saldare per Art. 3190 A.

Grandezza.....		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Per saldare.....	mm	0,4	0,8	1,6	2,2	3	5	8	12,5
<b>3190B</b>	Cad.	<b>63,40</b>	<b>63,40</b>	<b>63,40</b>	<b>63,40</b>	<b>63,40</b>	<b>69,80</b>	<b>69,80</b>	<b>69,80</b>

**3190E****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3190B

Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100.

Completo di 3 becchi Art. 3190 M 25 - 50 - 100.

**3190E** Cad. **301,00****3190L****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3190B

Becchi rame di ricambio per Art. 3190 B.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Per saldare.....	mm	0,2	0,4	0,8	1,6	2,2	3	5	8	12,5
<b>3190L</b>	Cad.	<b>23,70</b>	<b>21,30</b>	<b>21,30</b>	<b>21,30</b>	<b>21,30</b>	<b>21,30</b>	<b>23,40</b>	<b>23,40</b>	<b>23,40</b>

Misura 1 in esaurimento.

**3190M****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3190B

Becchi rame di ricambio per Art. 3190 E.

Grandezza.....		<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Per tagliare max.....	mm	8 a 20	20 a 50	50 a 100
<b>3190M</b>	Cad.	<b>20,80</b>	<b>20,80</b>	<b>20,80</b>

**3190ME****SCU**

Lance per il riscaldamento per Art. 3190 A. Indicate per temprare superficialmente, forgiare, riscaldare prima della saldatura, brasatura, ecc.

**3190ME** Cad. **81,40****3190MF****SCU**

Becchi rame di ricambio per Art. 3190 ME.

**3190MF** Cad. **33,10****3190P****SCU**

Valvole di sicurezza per acetilene, con collegamento all'impugnatura Art. 3190 A.

Attacco 1/4" sx.

**3190P** Cad. **33,90****3190R****SCU**

Valvole di sicurezza per ossigeno, con collegamento all'impugnatura Art. 3190 A.

Attacco 1/4" dx.

**3190R** Cad. **33,90****3200GA****ewo****Orig. Ewo - Art. 124.10**

Componenti industriali per la saldatura e il taglio di ferro, acciai, lamiere, metalli in genere ecc. con acetilene e ossigeno. Attacco Ø mm 17. Attacchi portagomma per tubi Ø mm 9/6.

Impugnatura universale.

**3200GA** Cad. **116,00**



**Orig. Ewo - Art. 116**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3200GA  
Lance per saldare adatte per Art. 3200 GA.

Grandezza .....	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Per saldare .....	mm 0,2-0,5	0,5-1	1-2	2-4	4-6	6-9	9-14	14-19	19-25	
<b>3200GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>40,90</b>	<b>41,80</b>	<b>46,50</b>	<b>47,60</b>	<b>50,60</b>

Per becchi di ricambio ved. Art. 3244 GC.



**Orig. Ewo - Art. 115.17**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3200GA  
Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 per Art. 3200 GA, completo di carrello, becchi, beccucci e guida.

**3200GC** Cad. **221,00**

Per becchi e beccucci di ricambio ved. Art. 3244 GE-F



**Orig. Ewo - Art. 115.010**

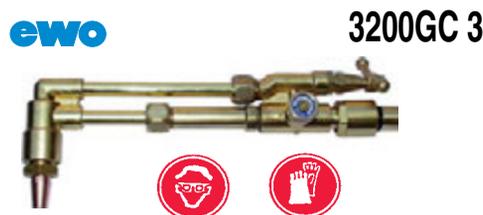
Descrizione di riferimento vedi Art. 3200GA  
Nuovo dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 per Art. 3200 GA con becchi monoblocco e serraggio a ghiera. Questo sistema permette una migliore prestazione, una fiamma più omogenea, una più facile regolazione e minore rischio di ritorni di fiamma.  
Fornito di serie con il solo becco per tagliare da mm 20 a 50.  
(Per becchi da mm 3 a 20 e 50 a 100 ved. Art. 3200 GC x 20 e 100).

**3200GC 3** Cad. **175,00**

Fornibile a richiesta dispositivo con le stesse caratteristiche, ma comando a leva anziché a rubinetto.

Becchi di ricambio da mm 20 a 50 per Art. 3200 G 3.

**O3200GC 3** Cad. **22,10**



**Orig. Ewo - Art. 115**

Becco da taglio da mm 3 a 20 per Art. 3200 GC 3.

**3200GC 20** Cad. **22,10**



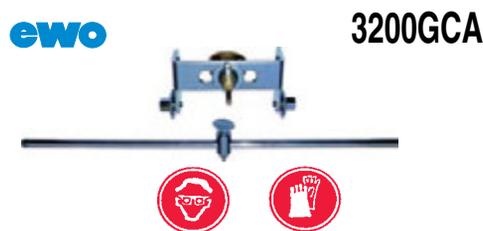
Becco da taglio da mm 50 a 100 per Art. 3200 GC 3.

**3200GC 100** Cad. **22,10**



Carrello completo di guida per Art. 3200 GC 3.

**3200GCA** Cad. **25,10**



**Orig. Ewo - Art. 124/23**

Chiave di montaggio.

**3200GD** Cad. **9,00**

Becchi e getti di ricambio per saldare, ved. Art. 3244 GC.

Becchi e beccucci di ricambio per tagliare, ved. Art. 3244 GE-F. Per valvole con collegamento diretto ved. Art. 3246 GP-R.



**Orig. Ewo - Art. 134**

Lance in tubo di rame Ø mm 6 leggermente sagomabili.  
Curvate a 90°. Adatte per impugnature Art. 3200 GA.  
Indicate per saldature in posizioni difficili.

Grandezza .....	1	2	3	4	
Per saldare .....	mm 1-2	2-4	4-6	6-9	
<b>3201GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>





3204G

ewo

**Orig. Ewo - Art. 117**

Lance di riscaldamento, adatte per impugnature Art. 3200 GA. Indicate per riscaldare e fondere.

Grandezza.....	4	5	6	7
Per riscaldo .....	4-6	6-9	9-14	14-19
<b>3204G</b>	<b>Cad. 64,10</b>	<b>64,10</b>	<b>68,30</b>	<b>70,90</b>

3210G

ewo

**Orig. Ewo - Art. 440.001**

Cannelli per tagliare di elevatissime prestazioni. Modello perfezionato per tagli di medio e grosso spessore per acciai e sue leghe. Maggiore maneggevolezza. Comando a leva per la regolazione rapida dell'ossigeno. Dispositivo incorporato contro il ritorno di fiamma. I becchi sono particolarmente lunghi, concentrano la fiamma migliorando il taglio e riducendo i tempi di lavorazione. Uso con acetilene e ossigeno. Per tagliare da mm 3 a 300.

Forniti con becchi da mm 10-75, attacchi portagomma per tubi Ø mm 9/6, senza carrello e guida.

<b>3210G</b>	<b>Cad. 388,00</b>
--------------	--------------------

3211G

ewo

**Orig. Ewo - Art. 440**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3210G

Becchi da taglio per Art. 3210 G.

Per taglio .....	mm	3-6	5-12	10-75	70-100	90-150	140-200	190-300
<b>3211G</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,80</b>						

3212G

ewo



Descrizione di riferimento vedi Art. 3210G

Carrello completo di guida per Art. 3210 G e 3242 GE.

<b>3212G</b>	<b>Cad. 47,60</b>
--------------	-------------------

**ACCESSORI PER SALDARE E TAGLIARE CON PROPANO E OSSIGENO (soldering and cutting tools)**

3239GB

ewo

**Orig. Ewo - Art. 124.30**

Componenti industriali per la saldatura e il taglio autogeno di rame, ottone, alluminio, ecc. con propano e ossigeno. Non indicato per ferro e acciaio. Attacco Ø mm 17.

Attacchi portagomma per tubi Ø mm 4/6.

Impugnatura universale.

<b>3239GB</b>	<b>Cad. 122,00</b>
---------------	--------------------

3239GC

ewo

**Orig. Ewo - Art. 116**

Componenti industriali per la saldatura e il taglio autogeno di rame, ottone, alluminio, ecc. con propano e ossigeno. Non indicato per ferro e acciaio. Attacco Ø mm 17.

Attacchi portagomma per tubi Ø mm 9/6.

Lance per saldare adatte per Art. 3239 GB.

Grandezza.....	1	2	3	4	5	6	7	8	
Per saldare .....	mm	0,5-1	1-2	2-4	4-6	6-9	9-14	14-19	19-25
<b>3239GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,10</b>	<b>45,10</b>	<b>45,10</b>	<b>46,70</b>	<b>49,20</b>	<b>52,80</b>	<b>53,80</b>	<b>57,20</b>

Per becchi di ricambio ved. Art. 3244 GH.

3239GE

ewo

**Orig. Ewo - Art. 115.PA**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3239GC

Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 per Art. 3239 GB, completo di carrello, becchi, beccucci e guida.

<b>3239GE</b>	<b>Cad. 233,00</b>
---------------	--------------------

Per becchi e beccucci di ricambio ved. Art. 3244 GM-P.

3239GF

ewo

**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3239GC

Chiave di montaggio.

<b>3239GF</b>	<b>Cad. 9,00</b>
---------------	------------------

Becchi e getti di ricambio per saldare, ved. Art. 3244 GH-L.

Becchi e beccucci per tagliare, ved. Art. 3244 GM-P.



**Orig. Ewo - Art. 124.222**

Guarniture per medie saldature.

Composta da:

- 1 Impugnatura universale con attacco Ø mm 17, Art. 3239 GB
- 6 Lance per saldare da mm 0,5 a 14, Art. 3239 GCx1 a 6
- 1 Dispositivo per tagliare da mm 3 a 100 con carrello e guida, Art. 3239 GE.
- 1 Chiave, Art. 3239 GF.

In robusta cassetta lamiera smaltata.

**3242G** Cad. **735,00**

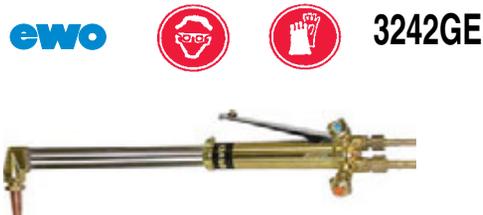


**Orig. Ewo - Art. 440.002**

Cannelli per tagliare di elevatissime prestazioni. Modello perfezionato per tagli di medio e grosso spessore per acciai e sue leghe. Maggiore maneggevolezza. Comando a leva per la regolazione rapida dell'ossigeno. Dispositivo incorporato contro il ritorno di fiamma. I becchi sono particolarmente lunghi, concentrano la fiamma migliorando il taglio e riducendo i tempi di lavorazione. Uso con propano e ossigeno. Per tagliare da mm 3 a 300.

Forniti con becchi da mm 10-75, attacchi portagomma per tubi Ø mm 9/6, senza carrello e guida.

**3242GE** Cad. **388,00**



Per carrello e guida ved. Art. 3212 G.

**Orig. Ewo - Art. 440**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3242GE

Becchi da taglio per Art. 3242 GE.

Per taglio..... mm	3-6	5-12	10-75	70-100	90-150	140-200	190-300
<b>3242GF</b> Cad.	40,80	40,80	40,80	40,80	40,80	40,80	40,80



**RICAMBI PER CANNELLI EWO (Ewo spare parts)**

**Orig. Ewo - Art. 112-116**

Becchi rame per saldare con ossigeno e acetilene.

Per Art. 3179 G - 3179 GA - 3180 GE - 3200 GB con attacco Ø 17.

Grandezza.....	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>3244GC</b> Cad.	11,60	11,10	11,10	11,60	12,50	12,50	14,70	14,70	14,70



**Orig. Ewo**

Becchi rame per riscaldamento con ossigeno e acetilene.

Per Art. 3179 G - 3179 GA - 3180 GE - 3200 GC con attacco Ø 17.

Per riscaldamento..... mm	3-12	12-100
<b>3244GE</b> Cad.	13,80	13,80



Beccucci per tagliare con ossigeno e acetilene.

Per Art. 3179 G - 3179 GA - 3180 GE - 3200 GC con attacco Ø 17.

Per tagliare..... mm	3-12	12-25	25-50	50-100
<b>3244GF</b> Cad.	8,82	8,82	8,82	8,82



Becchi rame per saldare con ossigeno e propano.

Per Art. 3239 GC - 3242 G con attacco Ø 17.

Grandezza.....	1	2	3	4	5	6	8
<b>3244GH</b> Cad.	11,80	11,80	12,40	13,50	13,50	15,60	15,60



Becchi rame per riscaldamento con ossigeno e propano mm 3-100.

Per Art. 3239 GE - 3242 G con attacco Ø 17.

**3244GM** Cad. **18,60**



Beccucci per tagliare con ossigeno e propano.

Per Art. 3239 GE - 3242 G con attacco Ø 17.

Per tagliare..... mm	3-10	10-25	25-50	50-100
<b>3244GP</b> Cad.	10,20	10,20	10,20	10,20



**VALVOLE DI SICUREZZA PER OSSIACETILENE E PROPANO (valves for oxygen-acetylene and propane)**

**Prod. SCU**

In ottone massiccio, fabbricate per soddisfare le norme EN 730-1. Contro ritorni di fiamma.

Massima sicurezza. A protezione singola si inseriscono nel tubo fra il cannello e il riduttore della bombola. Con 2 attacchi portagomma 7-10 mm. Portata massima 1500 l/h. Per tubi gomma.

Tipo adatto per acetilene, propano, butano, idrogeno.

**3245** Cad. **21,30**





3245A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3245  
Tipo adatto per ossigeno.

3245A Cad. 21,30

3245E

SCU



In ottone massiccio, fabbricate per soddisfare le norme EN 730-1. Contro ritorni di fiamma. Massima sicurezza. A protezione doppia si inseriscono nel tubo fra il cannello e il riduttore della bombola. Con 2 attacchi portagomma 7-10 mm. Portata massima 3000 l/h. Per tubi gomma. Tipo adatto per acetilene, propano, butano, idrogeno.

3245E Cad. 28,10

3245F

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3245E  
Tipo adatto per ossigeno.

3245F Cad. 28,10

3246GA

ewo

**Orig. Ewo - Art. T/T-A**

In ottone. Contro ritorni di fiamma, per la massima sicurezza. Approvate dall'Ente di sicurezza tedesco, secondo le norme DIN 8521. Si inseriscono fra il cannello e il riduttore della bombola. Con 2 attacchi portagomma. Per tubi gomma. Tipo adatto per acetilene, propano, butano, idrogeno. Attacchi portagomma mm 9.

3246GA Cad. 45,80

3246GB

ewo

**Orig. Ewo - Art. T/T-O**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3246GA  
Tipo per ossigeno.  
Attacchi portagomma mm 6.

3246GB Cad. 45,80

3246GF

ewo

**Orig. Ewo - Art. DG-N-A**

In ottone. Contro ritorni di fiamma, per la massima sicurezza. Approvate dall'Ente di sicurezza tedesco, secondo le norme DIN 8521. Tipo adatto per acetilene, propano, butano, idrogeno, argon ed elio. Con collegamento al riduttore. Attacchi maschio/femmina G 3/8" sin.

3246GF Cad. 47,60

3246GL

ewo

**Orig. Ewo - Art. DG-N-O**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3246GF  
Tipo per ossigeno. Con collegamento al riduttore.  
Attacchi maschio/femmina G 1/4".

3246GL Cad. 47,60

3246GP

ewo

**Orig. Ewo - Art. G/T-A**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3246GF  
Tipo adatto per acetilene, propano, butano, idrogeno, argon ed elio. Con collegamento al cannello. Attacchi portagomma/femmina mm 9/G 3/8" sin.

3246GP Cad. 44,10

3246GR

ewo

**Orig. Ewo - Art. C/T-O**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3246GF  
Tipo per ossigeno, con collegamento al cannello.  
Attacchi portagomma/femmina mm 6/G 1/4".

3246GR Cad. 44,10

**ACCESSORI PER SALDARE CON GAS LIQUEFATTI** (propane gas fittings)

3247GA

ewo

**Orig. Ewo - Art. 175**

Componenti industriali, per uso universale, per impieghi molto gravosi. Pressione d'uso 1,5 bar. Impugnatura lunghezza mm 180.

3247GA Cad. 62,20



**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Impugnatura con leva supplementare e regolatore della fiamma di accensione.

<b>3247GB</b>	Cad.	<b>85,10</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Tubo di combustione Ø mm 19 con supporto per mazzetta di rame.

<b>3247GC</b>	Cad.	<b>46,80</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Mazzetta di rame a martello g 250. Attacco cilindrico Ø mm 7.

<b>3247GD</b>	Cad.	<b>24,50</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Cuffia completa di staffa di appoggio.

<b>3247GE</b>	Cad.	<b>24,80</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Prolunga di giunzione in acciaio cromato, senza tubo di combustione Art. 3247 GER.

Lungh. totale.....	mm	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>750</b>
<b>3247GEP</b>	Cad.	<b>25,10</b>	<b>31,80</b>	<b>42,60</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Tubo di combustione in acciaio inossidabile per prolunghe Art. 3247 GEP.  
Per lunghezza fiamma oltre i 100 mm.

Ø.....	mm	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
<b>3247GER</b>	Cad.	<b>35,80</b>	<b>39,40</b>	<b>44,90</b>	<b>50,30</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Prolunga di giunzione in acciaio cromato, senza tubo di combustione Art. 3247 GH.

Lungh. totale.....	mm	<del>130</del>	<b>350</b>
<b>3247GF</b>	Cad.	<del>23,30</del>	<b>30,70</b>

**Articolo in esaurimento. Misure barrate ESAURITE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Tubo di combustione in acciaio inossidabile per prolunghe Art. 3247 GF. Per lunghezza fiamma oltre i 100 mm.

Ø.....	mm	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>50</b>
<b>3247GH</b>	Cad.	<b>27,90</b>	<b>38,40</b>	<b>43,70</b>

**Articolo in esaurimento.**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Lance complete di tubo di combustione.

Grandezza.....		<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
<b>3247GL</b>	Cad.	<b>31,80</b>	<b>35,30</b>	<b>37,60</b>





3247GM

ewo



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA  
Lance per lavorare materie plastiche e togliere vernici.  
Larghezza punta piatta mm 40.

3247GM	Cad.	47,80
--------	------	-------

3247GT

ewo



Descrizione di riferimento vedi Art. 3247GA

Turbo-lance per lavori pesanti.

Ø esterno.....	mm	15	17	20	23
Lungh. totale.....	mm	160	160	170	175
3247GT	Cad.	36,50	37,60	39,00	43,60

### GUARNITURE PER SALDATURA E RISCALDO (propane gas soldering sets)

3248G

ewo



Orig. Ewo - Art. 175.401

Guarniture per medie saldature.

USO CON GAS LIQUEFATTI

Composta di:

- 1 Impugnatura Art. 3247 GB
  - 1 Tubo di combust. Art. 3247 GC
  - 1 Mazzetta rame Art. 3247 GD
  - 1 Cuffia Art. 3247 GE
  - 3 Lance Art. 3247 GL x 100-120-140
  - 1 Prolunga Art. 3247 GF x 130
  - 2 Tubi di combust. Art. 3247 GH x 30-40
  - 1 Lancia Art. 3247 GM
  - 1 Tubo gomma con raccordi
  - 1 Chiave corredo
- In robusta cassetta lamiera.

3248G	Cad.	538,00
-------	------	--------

3248GL

ewo



Orig. Ewo - Art. 175.411

Descrizione di riferimento vedi Art. 3248G

USO CON GAS LIQUEFATTI

Composta di:

- 1 Impugnatura Art. 3247 GA
  - 3 Lance Art. 3247 GL x 100-120-140
  - 1 Tubo di combust. Art. 3247 GC
  - 1 Mazzetta rame Art. 3247 GD
  - 1 Cuffia Art. 3247 GE
  - 1 Tubo gomma con raccordi
  - 1 Chiave corredo
- In robusta cassetta lamiera.

3248GL	Cad.	377,00
--------	------	--------

### MAZZETTE DI RAME PER SALDATURA A GAS LIQUEFATTI (gas fittings)

3248R

SCU



Prod. SCU

Tipo a martello con attacco cilindrico Ø mm 7, per la saldatura a stagno con gas liquefatti.

Grandezza.....		250	400	500
Peso mazzetta.....	grammi	250	350	500
3248R	Cad.	24,50	31,80	40,50

### CANNELLI A GAS LIQUEFATTI (propane gas fittings)

3249

SCU



Prod. SCU

Per saldare a stagno, pressione d'uso Atm 0,5 a 1,5 max. Tubo di combustione Ø mm 22.  
Con mazzetta rame da g 250, con piedino d'appoggio. Temperatura max 1100/1200 °C.

3249	Cad.	44,40
------	------	-------



Impugnature professionali con attacco portagomma, Ø tubo mm 7/11.  
Attacco filettato prolungha G 3/8 DX, attacco filettato tubo G 3/8 SX. Lunghezza mm 195.  
Con rubinetto di regolazione gas.

<b>3249AB</b>	Cad.	<b>21,30</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3249AB  
Con leva economizzatrice e comando rapido del gas.

<b>3249AC</b>	Cad.	<b>34,30</b>
---------------	------	--------------



Lance professionali complete di bruciatori TURBO, per lavori di brasatura forte. Per impugnature Art. 3249 AB - AC.

Ø.....	mm	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>28</b>
<b>3249AE</b>	Cad.	<b>18,70</b>	<b>18,70</b>	<b>22,10</b>



Lance professionali complete con mazzetta rame g 165 e bruciatore. Ideali per saldare metalli fini, come i lamierini. Con supporto d'appoggio. Per impugnature Art. 3249 AB - AC.

<b>3249AF</b>	Cad.	<b>41,50</b>
---------------	------	--------------

Mazzette di ricambio per Art. 3249 AF.

<b>O3249AF</b>	Cad.	<b>23,60</b>
----------------	------	--------------



Prolungha professionali piegate, in acciaio cromato, da usarsi in combinazione con i bruciatori (attacco M 10x1) e le impugnature Art. 3249 AB - AC.

Lungh.....	mm	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>600</b>
<b>3249AG</b>	Cad.	<b>8,90</b>	<b>10,80</b>	<b>12,80</b>



Prolungha professionali con forcella, in acciaio cromato, per utilizzo con 2 bruciatori (attacco M 10x1) e le impugnature Art. 3249 AB - AC.  
Lunghezza mm 600.

<b>3249AH</b>	Cad.	<b>47,40</b>
---------------	------	--------------



Bruciatori professionali, in acciaio cromato, con miscelazione dell'aria posteriore ad alto potere calorico. Con attacco filettato M 10x1 da utilizzarsi in combinazione con le prolungha Art. 3249 AG - AH.

Ø.....	mm	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<b>3249AL</b>	Cad.	<b>11,10</b>	<b>12,50</b>	<b>12,80</b>



Lance professionali a forcella, ideali per la lavorazione di tubi fino a Ø mm 25. Con attacco filettato M 10x1 da utilizzarsi in combinazione con le prolungha Art. 3249 AG.

<b>3249AP</b>	Cad.	<b>16,40</b>
---------------	------	--------------



Tubi gas omologati Ø mm 4x11 completi di 2 raccordi G 3/8 SX.

Lungh.....	m	<b>1,5</b>	<b>5</b>
<b>3249AR</b>	Cad.	<b>15,70</b>	<b>20,70</b>





3249H

SCU



Lance professionali complete di tubo di combustione. Per impugnature Art. 3249 E - F (Catalogo 2015).

Ø.....	mm	10	17	20
Temperatura max.....	°C	1400	1500	1600
<b>3249H</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>29,60</b>	<b>27,80</b>

Articolo in esaurimento.

~~3249L~~

SCU



Lance professionali a forcella per tubi fino a Ø mm 20. Per impugnature Art. 3249 E - F (Catalogo 2015).

Temperatura max.....	°C	2400
<b>3249L</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,10</b>

Articolo in esaurimento.

3249PA

SCU



Prolunghe professionali piegate in acciaio cromato, da usarsi in combinazione con i tubi di combustione Art. 3249 PB. Per impugnature Art. 3249 E - F (Catalogo 2015).

Lungh. ....	mm	165	600	750
<b>3249PA</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	<b>15,70</b>	<b>16,50</b>

Articolo in esaurimento.

3249PB

SCU



Tubi di combustione professionali in acciaio cromato, da usarsi in combinazione con le prolunghe Art. 3249 PA.

Ø.....	mm	22	30	60	90
Temperatura max.....	°C	1400	1450	1600	1700
<b>3249PB</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,84</b>	<b>6,76</b>	<b>8,40</b>	<b>13,70</b>

Articolo in esaurimento.

3249PF

SCU



Combinazione professionale di mazzetta rame g 250, cuffia e tubo di combustione Ø mm 22, adatta per impugnature Art. 3249 E - F (Catalogo 2015). Con supporto d'appoggio.

Temperatura max.....	°C	1400
<b>3249PF</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,40</b>

Articolo in esaurimento.

3249PH

SCU



Tubi gas, in gomma rinforzata, Ø mm 8x13, approvati IMQ secondo le norme UNI-CIG 7140/EN 16436 completi di raccordi per bombole Art. 3250.

Lungh. ....	m	1,5	5	9
<b>3249PH</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>	<b>24,90</b>	<b>32,50</b>

## CANNELLI LUNGI A GAS LIQUEFATTI (propane gas fittings)

3249R

SCU



Prod. SCU

Tipo standard. Adatti per fondere, temprare, riscaldare, catramare, impermeabilizzare pavimenti e tettoie. Impugnatura con leva comando rapido.

Lungh. ....	mm	500
Ø tubo.....	mm	45
<b>3249R</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,50</b>

3249S

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3249R

Lungh. ....	mm	750
Ø tubo.....	mm	60
<b>3249S</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3249R

Lungh.....	mm	900
Ø tubo.....	mm	60
<b>3249T</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,20</b>



**ALESATORI PER PULIZIA UGELLI IN SERIE** (cleaning pickers)

Orig. Ewo - Art. 501.41

Serie di 13 alesatori Ø mm 0,45 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,1 - 1,15 - 1,2 - 1,3 - 1,5 - 1,7 e lama zigrinata. In astuccio.

<b>3249Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,38</b>
--------------	-------------	-------------



**ACCENDINI PER CANNELLI** (lighters for fittings)

Orig. Ewo - Art. 503/1

Tipo a piastrina intercambiabile. Adatto per uso anche con presenza di vento.

<b>3249ZA</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,32</b>
---------------	-------------	-------------

Piastrina di ricambio per Art. 3249 ZA. In confezione indivisibile da 50 pezzi.

<b>O3249ZA</b>	<b>La conf.</b>	<b>26,80</b>
----------------	-----------------	--------------



**GESSI PER SALDATURA** (welders pencils)

Prod. SCU

Tracciatori a gesso in steatite naturale per linee di saldatura su metalli.

Dimensioni mm 100x10x10.

In confezioni indivisibili di 50 pz.

<b>3249ZL</b>	<b>La conf.</b>	<b>19,10</b>
---------------	-----------------	--------------



**TRACCIATORI PER SALDATURA** (welders pencils)

Prod. SCU

Tracciatori speciali a matita per linee di saldatura su metalli.

Particolarmente resistenti a cancellature anche in presenza di calore.

Confezione indicativa da 12 pezzi.

Colore argento.

<b>3249ZR</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,26</b>
---------------	-------------	-------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3249ZR

Colore rosso.

<b>3249ZT</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,26</b>
---------------	-------------	-------------



**INDICATORI DI TEMPERATURA DI SUPERFICIE** (surface temperature indicators)

Prod. SCU

Precisi, rapidi, pratici permettono di indicare la temperatura superficiale su acciai, inox, ferro, alluminio, plastica, vetro ecc. Particolarmente indicati per applicazioni di preriscaldamento, post-saldatura, tempra, rinvenimento, bonifica, ecc. Occorre segnare il punto di verifica con lo stick e al raggiungimento della temperatura indicata, il segno tende a sciogliersi. Senza necessità di calibrazione, con precisione di misurazione di ± 1°C, con chiara indicazione della temperatura sull'intera lunghezza dello stick. Tappo di chiusura e clip per taschino.

Temperatura..... °C	40	50	55	60	70	75	80	85	90	95	100	115	125
<b>3249ZV</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>											
Temperatura..... °C	150	165	175	200	225	250	280	300	400	500	600	700	
<b>3249ZV</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>											



**BOMBOLE PER GAS LIQUEFATTI** (propane gas bottles)**3250****SCU****Prod. SCU**

In acciaio. Rubinetto per regolare l'afflusso del gas.  
Valvola laterale per riempimento della bombola.  
Attacco filettato Ø mm 20x14 fil. sinistro.  
Senza attacco portagomma.

Capacità .....	Kg	<b>2</b>	<b>3</b>
Ø .....	mm	200	200
Altezza senza rubinetto .....	mm	220	275
Peso vuoto .....	Kg	3,2	4,2
Durata carica .....	ore	120	180
<b>3250</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,80</b>	<b>57,20</b>

**3250A****SCU**

Tubo flessibile in gomma rinforzato per travaso, lunghezza m 0,50 completo di raccordi, per Art. 3250.

<b>3250A</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>
--------------	-------------	--------------

**3250B****SCU**

Attacco portagomma per bombole, per Art. 3250.

<b>3250B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,98</b>
--------------	-------------	-------------

**SALDATORI A CARTUCCIA** (cartridge solderers)**3250BR****SCU****Prod. SCU**

Saldatore professionale con funzionamento a cartuccia di gas liquefatto Art. 3250 CE. Con portacartuccia in metallo e bruciatore in ottone Ø mm 20. Indispensabile per piccole riparazioni di saldatura su pezzi in opera. Non adatti per uso inclinato.

Fornito senza cartuccia.

Potenza .....	kW	1,65
Consumo .....	gr/h	120
<b>3250BR</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,90</b>

**3250BT****SCU**

Saldatore con funzionamento a cartuccia di gas liquefatto Art. 3250 CE. Con portacartuccia in metallo e bruciatore in ottone Ø mm 20. Indispensabile per piccole riparazioni di saldatura su pezzi in opera. Non adatti per uso inclinato.

Con accensione piezoelettrica.

Fornito senza cartuccia.

Potenza .....	kW	1,65
Consumo .....	gr/h	120
<b>3250BT</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>

10



Saldatore professionale con funzionamento a cartuccia di gas liquefatto Art. 3250 CE. Con portacartuccia in metallo e bruciatore in ottone Ø mm 20. Indispensabile per piccole riparazioni di saldatura su pezzi in opera. Non adatti per uso inclinato.

Con accensione piezoelettrica.

Fornito senza cartuccia.

Temperatura max .....	°C	1200
Consumo .....	gr/h	86
<b>3250C</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,40</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3250C

Con bruciatori supplementari a forcella e piatto.

Senza accensione piezoelettrica.

Fornito senza cartuccia.

Temperatura max .....	°C	1200
Consumo .....	gr/h	86
<b>3250CA</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,90</b>



Corredo per saldatura professionale con funzionamento a cartuccia di gas liquefatto Art. 3250 CE composto da portacartuccia in metallo, rubinetto di chiusura uscita gas, tubo in gomma lunghezza m 1,2 circa, cannello con rubinetto completo di bruciatore Ø mm 22.

Indispensabile per utilizzo universale, per saldare, brasare, sbrinare, riscaldare ecc.

Fornito senza cartuccia.

Temperatura max .....	°C	1400
Consumo .....	gr/h	190
Peso .....	grammi	545
<b>3250CB</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,80</b>



**CARTUCCE DI GAS LIQUEFATTO**

Adatte per saldatori Art. 3250 BR - BT - C - CA - CB e per lampade a cartuccia Art. 4461 T, con limitatore pressione uscita gas.

Peso .....	grammi	190
<b>3250CE</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,74</b>

Per torce a cartuccia ved. Art. 3252 FM.



**TAGLIAPOLISTIROLO ELETTRICO (expanded polystyrene electric tools)**

**Orig. Peddinghaus - Art. 0000FC5000**

Tipo professionale universale per il taglio e la lavorazione di espanso rigido come polistirolo, Sagex, Alporit, Styropor, Styrodur, ecc.

Fornito con 2 lame intercambiabili, con lunghezza di taglio mm 170 e 195.

V 240. Potenza W 120, Temperatura di lavoro 500° C.

Tempo di riscaldamento estremamente breve.

Con gancio per essere appeso.

<b>3250FE</b>	<b>Cad.</b>	<b>335,00</b>
---------------	-------------	---------------

Lame di ricambio per Art. 3250 FE.

Lungh. lama .....	mm	<b>170</b>	<b>195</b>
<b>O3250FE</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,70</b>	<b>71,40</b>



**CONVOGLIATORI ELETTRICI DI ARIA CALDA** (soldering irons)**3250FP**  
new

SCU

**Prod. SCU - Rapid**

Tipo semiprofessionale a pistola per molteplici impieghi, sverniciare, scollare, piegare e per apporto di materiali vari. Leggero, compatto, ergonomico da impugnature, con protezione per la mano. Doppio stadio di riscaldamento 300/500°C.

Erogazione d'aria da 250 a 450 l/min. V 230. Potenza W 1800.

Senza accessori.

3250FP

Cad. 70,70

Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.

**3250FR**  
new

SCU



Tipo professionale a pistola per molteplici impieghi, sverniciare, scollare, piegare e per apporto di materiali vari.

Robusto, compatto, morbido da impugnature, ergonomico, con protezione per la mano.

Base incorporata per posizionamento verticale. Triplo stadio di riscaldamento 60/250/600°C.

Erogazione d'aria da 250 a 500 l/min. V 230. Potenza W 2000.

Senza accessori.

3250FR

Cad. 103,00

Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.

**3250FT**  
new

SCU



Tipo super-professionale a pistola con SENSORE AD INFRAROSSI per determinare in modo preciso la temperatura sulla superficie di lavoro. Dotato di LEDS colore ROSSO/BLU/VERDE per determinare la giusta distanza del convogliatore e la zona di lavoro. Controllo elettronico della regolazione della temperatura e dell'erogazione d'aria. Per molteplici impieghi, sverniciare, scollare, piegare e per apporto di materiali vari. Robusto, compatto, morbido da impugnare, ergonomico, con protezione per la mano. Base incorporata per posizionamento verticale.

Regolazione della temperatura da 60° a 630°C (progressione 10°C). Erogazione d'aria da 250 a 500 l/min. V 230. Potenza W 2200.

Senza accessori.

3250FT

Cad. 222,00

Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.

**3250GB 3**

SCU



ACCESSORI PER ART. 3250 FP - 3250 FR - 3250 FT.

Ugelli piatti larghezza mm 45.

3250GB 3

Cad. 10,30

**3250GB 5**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GB 3

Ugelli piatti proteggi-vetro larghezza mm 50.

3250GB 5

Cad. 10,30

**3250GB 7**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GB 3

Ugelli di riduzione tondi Ø mm 20.

3250GB 7

Cad. 10,30

**3250GB 9**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GB 3

Ugelli reflex per piegare tubi.

3250GB 9

Cad. 10,30

10


**Prod. SCU**

Tipo diritto professionale. Robusto, potente, leggero e maneggevole, per numerosi impieghi mediante molteplici accessori.  
 Regolazione elettronica in continuo della temperatura da 80 °C a 630 °C.  
 Doppia erogazione d'aria 150/500 l/min. V 230 - Potenza W 2200. Lunghezza totale mm 335.  
 Senza accessori.

**3250GD** Cad. **351,00**

Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.

**3250GD**


Tipo a pistola professionale. Robusto, potente, per numerosi impieghi mediante molteplici accessori.  
 Posizionabile in verticale. Regolazione elettronica della temperatura da 80 °C a 630 °C, a intervalli di 10° C.  
 Visualizzatore della temperatura a cristalli liquidi. Tripla erogazione d'aria 150 a 500 l/min. V 230 - Potenza W 2200.  
 Senza accessori.

**3250GE** Cad. **272,00**

Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.

**3250GE**


ACCESSORI PER ART. 3250 GD - 3250 GE  
 Ugelli piatti larghezza mm 50.

**3250GF** Cad. **17,20**


**3250GF**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli piatti larghezza mm 75.

**3250GH** Cad. **18,20**


**3250GH**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli di riduzione tondi Ø mm 9.

**3250GL** Cad. **15,80**


**3250GL**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli di riduzione tondi Ø mm 14.

**3250GM** Cad. **15,80**


**3250GM**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli riflettori per saldare.

**3250GM 2** Cad. **19,30**


**3250GM 2**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli per piegare tubi.

**3250GP** Cad. **19,10**


**3250GP**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli per saldare con bacchette plastica fino a Ø mm 6. (Per il montaggio occorre l'Art. 3250 GL).

**3250GS 1** Cad. **25,70**


**3250GS 1**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Ugelli piatti per saldare fogli di plastica. (Per il montaggio occorre l'Art. 3250 GM).

**3250GS 3** Cad. **19,30**


**3250GS 3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3250GF  
 Rulli pressori per materie plastiche larghezza mm 45.

**3250GT** Cad. **35,60**


**3250GT**

**CANNELLI ELETTRICI AD ARIA CALDA PER MATERIE PLASTICHE** (plastic soldering irons)**3251**

SCU

**Prod. SCU**

Tipo con gruppo motore e ventola incorporata. Per saldatura, riscaldamento e formatura di materie plastiche. Regolazione della temperatura tramite commutatore rotativo a 5 posizioni da 50 °C a 700 °C.

Erogazione d'aria 500 l/min. V 220 - Potenza W 700.

Cannello con ugello Ø mm 6.



<b>3251</b>	Cad.	<b>643,00</b>
-------------	------	---------------

Ugelli tondi di ricambio Ø mm 6 per Art. 3251.

<b>O3251</b>	Cad.	<b>41,70</b>
--------------	------	--------------

Resistenze di ricambio per Art. 3251.

<b>O3251R</b>	Cad.	<b>65,80</b>
---------------	------	--------------

**Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.**

**3251E**

SCU



Tipo con regolazione elettronica della temperatura dell'aria.

Temperatura regolabile in modo continuo da 50 °C a 650 °C.

Con gruppo motore e ventola incorporata.

Per saldatura, riscaldamento e formatura di materie plastiche. Erogazione d'aria 500 l/min.

V 220 - Potenza W 1000.

Cannello con ugello Ø mm 6.



<b>3251E</b>	Cad.	<b>815,00</b>
--------------	------	---------------

**Per ugelli tondi di ric. Ø mm 6 ved. Art. 03251.**

Resistenze di ricambio per Art. 3251 E - 3251 S.

<b>O3251RE</b>	Cad.	<b>65,80</b>
----------------	------	--------------

**Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.**

**3251S**

SCU



Tipo per uso con aria compressa Atm 0,1-1.

Per saldature di tutti i materiali termoplastici e per operazioni di riscaldamento e termoretrazione.

Regolazione elettronica continua della temperatura dell'aria mediante potenziometro posteriore.

Temperatura da 60 °C a 600 °C.

V 220 - Potenza W 1000.

Cannello con ugello Ø mm 5.



<b>3251S</b>	Cad.	<b>643,00</b>
--------------	------	---------------

**Per resistenze di ricambio ved. Art. 03251 RE.**

Ugelli tondi di ricambio Ø mm 5 per Art. 3251 S.

<b>O3251S</b>	Cad.	<b>41,70</b>
---------------	------	--------------

**Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.**

**3252**

SCU



Tipo per uso con aria compressa Atm 0,5-1

Per saldature PVC, polietilene, polipropilene.

Regolazione della temperatura mediante il flusso d'aria immessa nel canello.

Temperatura max 600 °C

V 220 - Potenza W 700.

Cannello con ugello Ø mm 4.



<b>3252</b>	Cad.	<b>351,00</b>
-------------	------	---------------

**Per resistenze di ricambio ved. Art. 03251 R.**

Ugelli tondi di ricambio Ø mm 4 per Art. 3252.

<b>O3252</b>	Cad.	<b>41,70</b>
--------------	------	--------------

**Per saldante in verghe ved. Art. 3378 A - C - E.**

**3252 1**

SCU



ACCESSORI PER CANNELLI ART. 3251 - 3251 E - 3251 S - 3252

Ugelli piatti larghezza mm 20.

<b>3252 1</b>	Cad.	<b>43,90</b>
---------------	------	--------------

**3252 2**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252 1

Ugelli piatti larghezza mm 40.

<b>3252 2</b>	Cad.	<b>54,80</b>
---------------	------	--------------

**3252 3**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252 1

Ugelli per saldare con bacchette plastica fino a Ø mm 4.

<b>3252 3</b>	Cad.	<b>87,70</b>
---------------	------	--------------

**3252 5**

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252 1

Cappellotto per sverniciare larghezza mm 40.

<b>3252 5</b>	Cad.	<b>61,40</b>
---------------	------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252 1  
Cappellotto per riscaldamento.

**3252 6** Cad. **57,10**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252 1  
Rullo pressore mm 45.

**3252 9** Cad. **52,60**



**PISTOLE A BATTERIA PER COLLA (battery glue guns)**

**Prod. SCU - Rapid**

Tipo professionale, leggera, maneggevole, pratica, che utilizza i normali bastoncini di colla Ø mm 12.

Impugnatura ergonomica in materiale bicomponente, avanzamento della colla morbido tramite grilletto, LED indicatore di tensione, protezione ugello e supporto d'appoggio.

Corredate di 1 batteria al LITIO 2600 mAh a lunga durata, staccabile e ricaricabile, di 1 caricabatteria 100 - 240 V.

**3252 30** Cad. **120,00**

Batteria di ricambio, al LITIO, per Art. 3252 30.

**O3252 30** Cad. **77,80**



**PISTOLE ELETTRICHE PER COLLA (electric glue guns)**

**Prod. SCU - Rapid**

Tipo standard, con avanzamento a grilletto.

Uso con bastoncini di colla Ø mm 12. Termostato elettronico. V 120-240.

Potenza W 16 (W 40). Con supporto d'appoggio.

Senza colla.

**3252A** Cad. **22,60**



Tipo semi professionale, con avanzamento a grilletto, versatile e pratico. Grazie al cavo staccabile, si può lavorare collegati alla rete elettrica oppure senza collegamento per incollature in posizioni di difficile accesso e senza prese elettriche nelle vicinanze.

Raggiunta la temperatura di lavoro, si hanno 7 minuti circa di autonomia.

Uso con bastoncini di colla Ø mm 12.

Termostato prerogolato e beccuccio protetto contro le ustioni.

V 220-240. Potenza W 25 (W 250). Capacità di estrusione 350 gr/h. Con supporto d'appoggio.

Senza colla.

**3252B** Cad. **57,20**



Tipo professionale. Per lavori intensi.

Con avanzamento a grilletto di grandi dimensioni. Uso con bastoncini di colla Ø mm 12.

Ugello intercambiabile e doppio elemento riscaldante. Grilletto e impugnatura gommati per una migliore presa, parte superiore della scocca, gommata, per protezione anti-calore.

V 220-240. Potenza W 35 (W 350). Capacità di estrusione 480 gr/h.

Con supporto d'appoggio incorporato.

Senza colla.

**3252BP** Cad. **75,20**



Tipo professionale. Per lavori intensi.

Con avanzamento a grilletto di notevoli dimensioni, per un più agevole funzionamento. Uso con bastoncini di colla Ø mm 12. Con termostato prerogolato e beccuccio protetto contro le ustioni.

V 220-240. Potenza W 40 (W 250). Capacità di estrusione 1000 gr/h.

Con supporto d'appoggio.

Senza colla.

**3252C** Cad. **113,00**





3252ES

SCU



Tipo professionale, di grande potenza.  
Con avanzamento a grilletto, di notevoli dimensioni, per un più agevole funzionamento. Uso con bastoncini di colla Ø mm 12. Rapido tempo di riscaldamento, con termostato regolabile su 2 posizioni (170 °C e 205 °C). Beccuccio protetto contro le ustioni.  
V 220-240. Potenza W 280 (W 380).  
Capacità di estrusione 1300 gr/h.  
Con stabile supporto d'appoggio incorporato.  
Senza colla.

3252ES Cad. 217,00

3252ET

SCU



Tipo industriale, di grande potenza, lunga durata e basso consumo.  
Con avanzamento a grilletto. Uso con bastoncini di colla Ø mm 12. Rapido tempo di riscaldamento, con termostato regolabile su 5 posizioni (120 °C - 145 °C - 170 °C - 195 °C - 220 °C). Beccuccio protetto contro le ustioni.  
V 220-240. Potenza W 220.  
Capacità di estrusione 1400 gr/h.  
Con stabile supporto d'appoggio incorporato.  
Senza colla.

3252ET Cad. 222,00

3252F 1

SCU



**Prod. SCU**  
BASTONCINI DI COLLA PER ART. 3252 30 - 3252 A - B - BP - C - ES - ET.  
Tipo termofusibile, atossico.  
Bastoncini Ø mm 12, lunghezza mm 200 c.ca.  
Confezione indivisibile da kg 1.  
Colore trasparente.

3252F 1 La conf. 14,10

3252F 3

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252F 1  
Confezione indivisibile da kg 1.  
Colore bianco.

3252F 3 La conf. 14,90

3252F 5

SCU



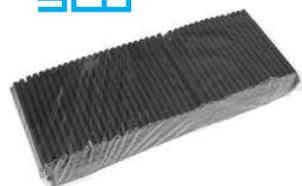
Descrizione di riferimento vedi Art. 3252F 1  
Confezione indivisibile da kg 1.  
Colore miele.

3252F 5 La conf. 14,90

3252F 7

SCU

new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252F 1  
CONFEZIONE INDIVISIBILE DA KG 5.  
Colore nero.

3252F 7 La conf. 74,30



**SALDATORI A BATTERIA** (battery soldering tools)

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo a stilo, leggero e maneggevole. Corpo in materiale bicomponente antiscivolo. Uso con 4 batterie alcaline tipo AA (Art. 3600 E) in dotazione. Raggiunge la temperatura di lavoro in 30 secondi, effettua 180 punti di saldatura con una carica di batteria, raggiunge la temperatura di 380°C al I° livello (led verde) e 480°C al II° livello (led rosso). Potenza da 6 a 8 W. Adatto per impieghi in microelettronica, elettronica, in campo elettrico, hobbistico e professionale. Fornito con 1 punta conica mm 0,8 e 1 punta piatta mm 1,8, lega saldante senza piombo, chiave di servizio, cappuccio protettivo spegna-utensile. In custodia.

SCU

3252FA



3252FA Cad. 78,90

Punte di ricambio, conica mm 0,8, per micro saldature, per Art. 3252 FA.

O3252FA 5 Cad. 17,10

Punte di ricambio, diritta piatta mm 1,8, per uso universale, per Art. 3252 FA.

O3252FA 8 Cad. 16,40

**TORCE A GAS** (gas torches)

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo a pistola con supporto per uso anche su tavolo, con accensione piezoelettrica. Uso con gas butano, ricaricabile in pochi secondi.

Per effettuare riparazioni di parti d'auto, installazioni e rimozioni di vernici, colle, etichette, riparazioni in campo idraulico, per modellare tubi, per produzione di articoli d'artigianato, ecc. Temperatura fino a 1300° C, con regolazione del gas/fiamma. Tempo di autonomia ca. 50 minuti per carica.

In blister (senza bomboletta gas).

3252FL Cad. 59,20

SCU

3252FL



Per la carica vedi bombolette di gas butano Art. 3252G 75.

**Orig. Peddinghaus - Art. 7000503502**

Tipo a pistola, con supporto separato per uso anche su banco, di elevate prestazioni e lunga autonomia. Applicazione diretta sulla bomboletta a gas butano/propano (Art. 3252 FP). Con accensione piezoelettrica.

Per effettuare riparazioni di parti d'auto, installazioni e rimozioni di vernici, colle, etichette, riparazioni in campo idraulico, per modellare tubi, per produzione di articoli d'artigianato, ecc. Temperatura fino a 1925°C, con regolazione del gas/fiamma. Tempo di autonomia c.a. 2,5 ore per bomboletta.

Completo di 1 bomboletta.

3252FM Cad. 77,10

PEDDINGHAUS

3252FM



**Orig. Peddinghaus - Art. 7000503498**

Bomboletta gas butano/propano, di ricambio, per torce Art. 3252 FM.

Con valvola di chiusura uscita gas, quando si smonta il corpo torcia. Cappuccio di protezione.

Contenuto ml 600 (336 g).

3252FP Cad. 13,60

PEDDINGHAUS

3252FP



Per saldatori a cartuccia ved. Art. 3250 BR - BT - C - CA- CB.

**SALDATORI A GAS** (gas soldering tools)**3252G 3** SCU**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo a stilo, leggero e maneggevole, con accensione piezoelettrica. Uso con gas butano, ricaricabile in pochi secondi. Per effettuare saldature e brasature. Per saldare, riscaldare e tagliare a caldo. Temperatura regolabile fino a 650 °C. Tempo di autonomia c.ca 75 minuti per carica. Lunghezza totale mm 210. Fornito con 1 punta conica per saldare, 1 ugello per aria, cappuccio di protezione.

In confezione (senza gas).

**3252G 3** Cad. **162,00**

**Per bombolette GAS BUTANO ved. Art. 3252 G 75.**

Punta di ricambio, conica per saldare, per Art. 3252 G 3.

**O3252G 4** Cad. **34,20**

Ugello di ricambio, per aria, per Art. 3252 G 3.

**O3252G 5** Cad. **33,90**

Ugello a coltello per il taglio di materiale termorestringente per Art. 3252 G 3.

**O3252G 6** Cad. **47,60**

**3252G 20** SCU

Tipo industriale a stilo, con accensione piezoelettrica, con temperatura controllata. Uso con gas butano. Regolazione della temperatura mediante variazione del flusso di gas. Elevata velocità di raggiungimento della temperatura impostata (30 secondi c.ca). Per effettuare saldature e brasature. Temperatura della punta da 350 °C a 500 °C. Tempo di autonomia c.ca 180 minuti per carica. Lunghezza totale mm 250. Fornito con 1 punta a giravite mm 3 per saldare, 1 ugello per aria Ø mm 5,7, spugnetta, supporto da banco, bomboletta di gas e chiave.

In scatola metallo.

**3252G 20** Cad. **387,00**

**Per bombolette GAS BUTANO ved. Art. 3252 G 75.**

Punta di ricambio, a giravite mm 3 per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 21** Cad. **28,90**

Ugello di ricambio, Ø mm 5,7 per aria, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 22** Cad. **36,10**

Punta a giravite mm 5 per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 23** Cad. **35,40**

Punta conica diritta per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 24** Cad. **28,90**

Punta conica curva per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 25** Cad. **29,40**

Punta a taglio mm 2 per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 26** Cad. **29,40**

Punta a taglio mm 3 per saldare, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 27** Cad. **29,40**

Ugello Ø mm 1,7 per aria, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 28** Cad. **44,10**

Ugello Ø mm 7 per aria, per Art. 3252 G 20.

**O3252G 29** Cad. **38,20**

**BOMBOLETTE GAS BUTANO** (butane cans)**3252G 75** SCU**Prod. SCU - Orig. Weller**

Bombolette di ricarica gas per Art. 3252 FL - 3252 G 3 - 3252 G 7 - 3252 G 20.

Contenuto gas, iso-butano ml 75.

**3252G 75** Cad. **13,30**

**SALDATORI ELETTRICI A STILO** (electric soldering irons)**3252GC** SCU**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo MINI ad uso industriale per elettronica, circuiti stampati miniaturizzati. Di alto rendimento, con punte di rame rivestite di ferro che ne assicurano la durata e la perfetta efficienza.

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee. Con punta diritta mm 2. Watt 15.

Voltaggio V 230.

**3252GC** Cad. **57,40**

Punte di ricambio per Art. 3252 GC.

**O3252G** Cad. **20,40**



**Prod. SCU**

Adatti per elettronica, elettrotecnica e tecnici riparatori.

V 230.

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee, GS/TÜV.

Con punta diritta. W 30 (380° C).

**3252H** Cad. **10,30**

(Resistenze non sostituibili).

SCU CE 3252H



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252H

Con punta curva. W 40 (400° C).

**3252S** Cad. **11,40**

(Resistenze non sostituibili).

SCU CE 3252S



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252H

Con punta curva. W 60 (410° C).

**3252T** Cad. **13,20**

(Resistenze non sostituibili).

SCU CE 3252T



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252H

Con punta curva. W 80 (420° C).

**3252V** Cad. **15,10**

(Resistenze non sostituibili).

SCU CE 3252V



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252H

Con punta curva. W 100 (430° C).

**3252Z** Cad. **18,10**

(Resistenze non sostituibili).

SCU CE 3252Z



**Prod. SCU - Orig. Weller**

Innovativo modello professionale, brevettato, dotato di 3 LED di elevata luminosità che permettono un'ottimale illuminazione del punto di saldatura. Impugnatura arrotondata in morbido materiale gommoso, presa triangolare per un migliore controllo della punta e per evitare pericolosi rotolamenti del saldatore sul piano di lavoro. Ideale nel campo elettronico-radiotecnico ed elettrotecnico. Con punte di rame nichelate (tranne Art. 3252 ZH con punta di rame rivestita in ferro).

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Con punta diritta piatta mm 2. V 230 - W 15 (400° C).

**3252ZE** Cad. **52,30**

Punte ricambio per Art. 3252 ZE.

In confezioni INDIVISIBILI di 3 pezzi.

**O3252ZE** La conf. **11,30**

SCU CE 3252ZE



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252ZE

Con punta diritta mm 0,8. V 230 - W 25 (400° C).

**3252ZF** Cad. **52,70**

Punte ricambio per Art. 3252 ZF.

In confezioni INDIVISIBILI di 3 pezzi.

**O3252ZF** La conf. **10,90**

SCU CE 3252ZF



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252ZE

Con punta diritta piatta mm 6,3. V 230 - W 40 (480° C).

**3252ZG** Cad. **59,10**

Punte ricambio per Art. 3252 ZG.

In confezioni INDIVISIBILI di 3 pezzi.

**O3252ZG** La conf. **14,00**

SCU CE 3252ZG



Descrizione di riferimento vedi Art. 3252ZE

Con punta diritta piatta mm 9,5. V 230 - W 80 (480° C).

**3252ZH** Cad. **71,00**

Punte ricambio per Art. 3252 ZH.

**O3252ZH** Cad. **20,20**

SCU CE 3252ZH



**3253GA** SCU CE

Uso industriale per elettronica - radiotecnica ed elettrotecnica. Di alto rendimento, con punte di rame rivestite in ferro che ne assicurano la durata e la perfetta efficienza. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Con punta diritta piatta mm 1,2. V 230 - W 15.

**3253GA** Cad. **121,00**

Punte ricambio per Art. 3253 GA.

**O3253GA** Cad. **12,70**

Resistenze ricambio per Art. 3253 GA.

**O3253GAR** Cad. **79,30**

**Articolo in esaurimento.**

**3253GB** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3253GA

Con punta diritta piatta mm 1,2. V 230 - W 25.

**3253GB** Cad. **121,00**

Punte ricambio per Art. 3253 GB.

**O3253GB** Cad. **11,80**

Resistenze ricambio per Art. 3253 GB.

**O3253GBR** Cad. **91,30**

**3253GC** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3253GA

Con punta diritta piatta mm 2. V 230 - W 40.

**3253GC** Cad. **121,00**

Punte ricambio per Art. 3253 GC.

**O3253GC** Cad. **12,30**

Resistenze ricambio per Art. 3253 GC.

**O3253GCR** Cad. **91,30**

**3253GD** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3253GA

Con punta curvata piatta mm 5. V 230 - W 75.

**3253GD** Cad. **140,00**

Punte ricambio per Art. 3253 GD.

**O3253GD** Cad. **24,60**

Resistenze ricambio per Art. 3253 GD.

**O3253GDR** Cad. **98,60**

**SALDATORI ELETTRICI** (electric soldering irons)**3260B** SCU CE

Prod. SCU

Tipo standard per lavori discontinui.

Con rame piatto.

Completati di cordone e spina. V 220.

Potenza ..... W **100 150 300 500**

Peso del rame ..... grammi 100 150 300 500

**3260B** Cad. **43,50 49,10 60,70 57,60**

Misure barrate **ESAURITE**

Misura W 500 in esaurimento.

Resistenze ricambio per Art. 3260 B.

Potenza ..... W **100 150 300 500**

**O3260B** Cad. **12,70 14,60 16,90 15,10**

Misura W 500 in esaurimento.

**3261A** SCU CE

Tipo industriale. Con rame tondo e punta piatta.

Completati di cordone e spina.

Conformi alle norme di sicurezza CEI 186/68. V 220.

Potenza ..... W **25 50 100 200 300**

Peso saldatore ..... grammi 200 250 300 500 700

Ø punta ..... mm 4,5 8 11 16 20

Temperatura max ..... °C 350 380 400 380 400

**3261A** Cad. **69,80 80,90 93,10 187,00 211,00**

Resistenze ricambio per Art. 3261 A.

Potenza ..... W **25 50 100 200 300**

**O3261A** Cad. **39,80 43,30 49,20 74,60 93,20**

Punte rame ricambio per Art. 3261 A.

Potenza ..... W **25 50 100 200 300**

**O3261B** Cad. **11,60 14,80 20,30 62,30 84,40**



Tipo industriale. Con rame rettangolare, piatto.  
Completi di cordone e spina.  
Conformi alle norme di sicurezza CEI 186/68. V 220.

SCU CE 3261E

Potenza .....	W	100	200	300	450
Peso saldatore.....	grammi	500	700	900	1350
Dimensioni rame.....	mm	5x25	10x30	10x40	10x50
Temperatura max .....	°C	380	420	450	480
<b>3261E</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,10</b>	<b>93,10</b>	<b>112,00</b>	<b>247,00</b>



Resistenze ricambio per Art. 3261 E.

Potenza .....	W	100	200	300	450
<b>O3261E</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,60</b>	<b>32,30</b>	<b>39,40</b>	<b>77,10</b>

Rame ricambio per Art. 3261 E.

Potenza .....	W	100	200	300	450
<b>O3261F</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,30</b>	<b>42,80</b>	<b>58,30</b>	<b>109,00</b>

**SALDATORI A TEMPERATURA CONTROLLATA (electric soldering irons)**

Prod. SCU - Orig. Weller

Speciali per radio-tele-elettronica. Tipo a temperatura controllata mediante termostato incorporato. Le connessioni risultano perfette e sicure. Di peso limitato, non stanca l'operatore. Parti metalliche in acciaio inossidabile. Per saldare a stagno.  
V 230. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee. Temperatura operativa max a scelta, 310/425 °C a seconda della punta utilizzata.

SCU CE 3263G

Con 1 punta (370 °C).

Potenza .....	W	60	100	200
Con punta diritta largh. ....	mm	2,4	7	10
<b>3263G</b>	<b>Cad.</b>	<b>205,00</b>	<b>231,00</b>	<b>296,00</b>



PUNTE DI RICAMBIO.

Tipo.....		1	3	9	10	11	12	14	17	18	19	20
Per saldatore Art.....		3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60	3263G 60
Potenza .....	W	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Larghezza.....	mm	1,6	3,2	1,6	2,4	3,2	5	2,4	1,6	2,4	3,2	5
Temp. operativa.....	°C	310	310	370	370	370	370	370	425	425	425	425
Tipo punta.....		diritta	diritta	diritta	diritta	diritta	diritta	curva	diritta	diritta	diritta	diritta
<b>O3263G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,70</b>	<b>19,70</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>26,70</b>	<b>16,10</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>
Tipo.....		23	36	37	38	39	42	43	44	45	54	55
Per saldatore Art.....		3263G 60	3263G 100	3263G 200	3263G 200							
Potenza .....	W	60	100	100	100	100	100	100	100	100	200	200
Larghezza.....	mm	3,2	3,2	5	7	3,2	3,2	5	7	3,2	7	10
Temp. operativa.....	°C	425	370	370	370	370	425	425	425	425	370	370
Tipo punta.....		curva	diritta	diritta	diritta	curva	diritta	diritta	diritta	curva	diritta	diritta
<b>O3263G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	<b>26,70</b>	<b>26,70</b>	<b>26,70</b>	<b>34,90</b>	<b>26,70</b>	<b>26,70</b>	<b>26,70</b>	<b>23,50</b>	<b>50,30</b>	<b>49,80</b>
Tipo.....		56	57	58	59	61						
Per saldatore Art.....		3263G 200	3263G 200	3263G 200	3263G 200	3263G 200						
Potenza .....	W	200	200	200	200	200						
Larghezza.....	mm	7	10	7	10	10						
Temp. operativa.....	°C	370	370	425	425	425						
Tipo punta.....		curva	curva	diritta	diritta	curva						
<b>O3263G</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,10</b>	<b>51,10</b>	<b>49,80</b>	<b>49,80</b>	<b>50,70</b>						

Misure 39 e 45 in esaurimento.

**SALDATORI A PISTOLA ISTANTANEI (high-speed soldering irons)**

Prod. SCU

Per radio-tele-elettronica. Riscaldamento immediato, minimo consumo, con lampadina illuminante il campo di lavoro, con punta in rame intercambiabile. Scafo in plastica.  
Potenza W 100 (540° C) - V 230. Solidi e maneggevoli.  
Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

SCU CE 3264F

<b>3264F</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,20</b>
--------------	-------------	--------------

Punte ricambio per Art. 3264 F.

<b>O3264F</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,28</b>
---------------	-------------	-------------





3264G

SCU

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo industriale. Speciale per radio-tele-elettronica. Riscaldamento immediato. Minimo consumo. Con lampadina illuminante il campo di lavoro. Punta in rame facilmente ricambiabile. Apparecchio solido e maneggevole ricoperto di plastica. Saldature facili e sicure anche in posizioni difficili. V 230. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Potenza .....	W	100	250
Peso .....	Kg	0,900	1,350
<b>3264G</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,20</b>	<b>199,00</b>

Punte ricambio per saldare, per Art. 3264 G.

Per saldatori .....	W	100	250
<b>O3264GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,10</b>	<b>23,10</b>

**Il prezzo dell'Art. O3264 GA x 100 si intende per confezione da 2 pz.**

Punte ricambio per tagliare, per Art. 3264 G.

Per saldatori .....	W	100	250
<b>O3264GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>17,20</b>

Punte ricambio per spianare, per Art. 3264 G.

Per saldatori .....	W	100	250
<b>O3264GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>24,30</b>

3266G

SCU



Tipo industriale, con accessori. Riscalda e salda istantaneamente.

Con lampadina illuminante la zona di lavoro.

Con 2 punte di rame intercambiabili e 1 punta per taglio plastica, rotolino filo saldatura stagno punta per tracciare. Con cavo e spina.

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Contenitore in scatola di plastica. Potenza W 100 - V 230.

<b>3266G</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>
--------------	-------------	---------------

**Per punte ricambio ved. Art. O3264 GA - O3264 GB - O3264 GC 100 W.****STAZIONI SALDANTI ANALOGICHE (analogic soldering stations)**

3267GA

SCU

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo professionale a temperatura costante.

Speciali per saldare collegamenti radio-tele-elettronica. Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 24 V. Nessun pericolo per l'operatore. Portasaldatore a mollone su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 55 W.

Peso del solo saldatore completo di punta da mm 3,2, g 100.

Rivestimento esterno antistatico.

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee. Temperatura max 370 °C.

Dimensioni trasformatore c.ca mm 116x165x101h.

<b>3267GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>531,00</b>
---------------	-------------	---------------

3267GB

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3267GA

Solo saldatore W 50 - V 24.

<b>3267GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>219,00</b>
---------------	-------------	---------------

**Per punte di ricambio diritte lungh. mm 13 per Art. 3267 GA / 3267 GB (nuovo modello) ved. Art. O3267 GZ.**

Punte di ricambio diritte lungh. mm 37 per Art. 3267 GA / 3267 GB (vecchio modello).

Largh. ....	mm	1,6	2,4	3,2	5
<b>O3267GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,30</b>	<b>11,30</b>	<b>11,30</b>	<b>11,30</b>

Spugnette di ricambio per la pulizia delle punte, per Art. 3267 GA - 3267 GT - 3268 R. Dimensioni mm 70x55. In confezioni INDIVISIBILI di 5 spugnette.

<b>O3267GD</b>	<b>La conf.</b>	<b>33,40</b>
----------------	-----------------	--------------

3267GE

SCU

**Prod. SCU**

Gruppo dissaldante da applicare all'Art. 3267 GB.

<b>3267GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>154,00</b>
---------------	-------------	---------------



**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo standard con regolazione della temperatura da 200 °C a 450 °C.  
Per saldare collegamenti radio-tele-elettronica. Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 18 V. Nessun pericolo per l'operatore. Portasaldatore a mollone su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 40 W. Peso del solo saldatore completo di punta nichelata da mm 2, g 100. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.  
Dimensioni c.ca mm 155x106x73h.

**3267GF** Cad. **215,00**

Solo saldatore W 40 - V 18 per Art. 3267 GF / 3268 G.

**OS3267GF** Cad. **86,80**

Punte nichelate di ricambio mm 2 per Art. 3267 GF / 3268 G.

**O3267GF 2** Cad. **4,94**

Punte nichelate di ricambio mm 3,5 (3 pz. su cartellina) per Art. 3267 GF / 3268 G.

**O3267GF 3** La conf. **20,10**

Punte di ricambio "Longlife" mm 0,4 per Art. 3267 GF / 3268 G.

**O3267GF 5** Cad. **11,80**

Punte di ricambio "Longlife" mm 2 per Art. 3267 GF / 3268 G.

**O3267GF 7** Cad. **11,80**

SCU

CE 3267GF



Tipo professionale con controllo elettronico della temperatura e regolazione continua da 150 °C a 450 °C.

Speciali per saldare collegamenti radio-tele-elettronica. Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 24 V. Nessun pericolo per l'operatore. Portasaldatore a supporto su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 95 W. Peso del solo saldatore completo di punta da mm 2,4, g 50. Rivestimento esterno antistatico. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.  
Dimensioni trasformatore c.ca mm 116x165x101h.

**3267GT** Cad. **630,00**

SCU

CE 3267GT



Descrizione di riferimento vedi Art. 3267GT

Solo saldatore W 80 - V 24.

**3267GV** Cad. **366,00**

Punte di ricambio diritte per saldatura anche a stagno puro, senza piombo, per Art. 3267 GT / 3267 GV / 3267 GA / 3267 GB.

Largh. .... mm	0,8	1,6	2,4	3,2	4,6
<b>O3267GZ</b> Cad.	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>

SCU

CE 3267GV



**STAZIONI SALDANTI DIGITALI (digital soldering stations)**

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo standard con regolazione elettronica della temperatura da 150 °C a 450 °C.  
Per saldare collegamenti radio-tele-elettronica. La temperatura effettiva della punta e la temperatura impostata vengono indicate sul display. Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 18 V. Nessun pericolo per l'operatore. Portasaldatore a mollone su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 40 W. Peso del solo saldatore completo di punta "Longlife" da mm 2, g 100. Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.  
Dimensioni c.ca mm 155x106x73h.

**3268G** Cad. **306,00**

**Per saldatore di ricambio completo di cavo ved. Art. OS3267 GF.  
Per punte ricambio ved. Art. O3267 GF 2-3-5-7.**

SCU

CE 3268G



**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo professionale con elevato rapporto qualità/prezzo, a un canale con display LCD. Controllo elettronico della temperatura e regolazione continua da 100 °C a 450 °C.

Per qualsiasi saldatura elettrica/elettronica.

La temperatura effettiva della punta e la temperatura impostata vengono indicate sul display.

Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 24 V. La modalità standby e la riduzione automatica dell'energia consentono di risparmiare corrente e di proteggere la stazione.

Completo di portasaldatore su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 85 W. Peso del solo saldatore completo di punta da mm 1,6, g 50. Rivestimento esterno, saldatore e cavo antistatici (ESD).

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Dimensioni trasformatore c.ca mm 150x120x98 H.

**3268M** Cad. **368,00**

SCU



CE 3268M *new*



**3268MA**  
new

SCU

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3268M

Solo saldatore W 70 - V 24.

**3268MA** Cad. **140,00**

Punte di ricambio diritte per saldatura anche a stagno puro, senza piombo, per Art. 3268 MA.

Largh. .... mm	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>	<b>4,6</b>
<b>O3268MA</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>

~~3268R~~

SCU

**Prod. SCU**

Tipo industriale, costruzione molto robusta, con controllo elettronico della temperatura e regolazione continua da 50 °C a 450 °C.

Per qualsiasi saldatura elettrica/elettronica.

La temperatura effettiva della punta e la temperatura impostata vengono indicate sul display.

Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 24 V. Nessun pericolo per l'operatore.

Completo di portasaldatore su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 95 W.

Peso del solo saldatore completo di punta da mm 2,4, g 50. Rivestimento esterno antistatico.

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Dimensioni trasformatore c.ca mm 116x165x101 H.

**3268R** Cad. **741,00**

Per saldatore e punte di ricambio ved. Art. 3267 GV e O3267 GZ 0,8 a 4,6.

**Articolo in esaurimento.****3268RE**  
new

SCU

**Prod. SCU - Orig. Weller**

Tipo industriale a elevate prestazioni, a un canale con display LCD. Controllo elettronico della temperatura e regolazione continua da 50 °C a 450 °C.

Per qualsiasi saldatura elettrica/elettronica.

La temperatura effettiva della punta e la temperatura impostata vengono indicate sul display.

Con autotrasformatore entrata 230 V uscita 24 V. Nessun pericolo per l'operatore grazie al sensore posto sull'impugnatura del saldatore che ne segnala l'utilizzo (funzione standby).

Completo di portasaldatore su basamento e spugnetta per la pulizia delle punte. Potenza 90/95 W.

Peso del solo saldatore completo di punta da mm 1,6, g 50. Rivestimento esterno, saldatore e cavo antistatici (ESD).

Costruiti secondo le norme di sicurezza Europee.

Dimensioni trasformatore c.ca mm 150x130x101 H.

**3268RE** Cad. **940,00****3268RF**  
new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3268RE

Solo saldatore W 90 - V 24.

**3268RF** Cad. **486,00**

Punte di ricambio diritte per saldatura anche a stagno puro, senza piombo, per Art. 3268 RF.

Largh. .... mm	<b>0,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>	<b>4,0</b>
<b>O3268RF</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>

**POMPETTE ASPIRANTI** (desoldering devices)**3268VT**

SCU

**Prod. SCU**

Tipo standard.

Per radio-tele-elettronica e circuiti stampati.

Adatte per aspirare lo stagno dalle connessioni, per mezzo di un saldatore elettrico.

Ugello in resina anaerobica (PTFE), corpo in materiale plastico, antistatico.

**3268VT** Cad. **26,90**

Ugelli in resina anaerobica (PTFE) di ricambio per Art. 3268 VT.

**O3268VT** Cad. **5,74****3268Z**

SCU



Tipo professionale.

Per radio-tele-elettronica e circuiti stampati.

Adatte per aspirare lo stagno dalle connessioni, per mezzo di un saldatore elettrico.

Ugello in resina anaerobica (PTFE). Intercambiabile.

**3268Z** Cad. **22,90**

Ugelli in resina anaerobica (PTFE) di ricambio per Art. 3268 Z.

**O3268Z** Cad. **2,90**

Ugelli antistatici ESD/dissipativi per Art. 3268 Z.

**O3268ZA** Cad. **3,24**

10



Tipo industriale.  
Per radio-tele-elettronica e circuiti stampati.  
Adatte per aspirare lo stagno dalle connessioni, per mezzo di un saldatore elettrico.  
Ugello in resina anaerobica (PTFE), corpo in alluminio, antistatico.

**3268ZE** Cad. **42,50**

Ugelli in resina anaerobica (PTFE) di ricambio per Art. 3268 ZE.

**O3268ZE** Cad. **12,70**

SCU

3268ZE



**SALDATRICI AD ARCO PER ELETTRODI** (arc welding machines)

Prod. SCU

Saldatrici portatili elettriche ad arco, in corrente alternata monofase costruite secondo le norme EN 60974-6/ EN 60974-10. Raffreddamento forzato ad aria per uso continuo. Regolazione continua della corrente mediante manopola con scala graduata. Protezione termostatica contro i sovraccarichi di corrente. Voltaggio 230-400 V - 50 Hz. Tensione a vuoto 48 V. Isolamento H. Protezione IP 21. Per la saldatura, con elettrodi a rivestimento rutilico, di acciai teneri, ferro, lamiere ecc.

Potenza max assorbita da .....	kW	2,5 a 4,5
Elettrodo min/max .....	mm	2-4
Regolazione corrente min/max .....	A	55-150
Peso circa .....	Kg	19
Dimensioni .....	mm	420x280x330h
<b>3269B</b>	<b>Cad.</b>	<b>294,00</b>

Per pinze, morsetti e connettori ved. Art. da 3277 a 3284.

Per corredo: cavi, morsetto, pinza, maschera ecc., ved. Art. 3290.

Articolo in esaurimento.

SCU



~~3269B~~



IP21

**SALDATRICI MMA A INVERTER** (inverter welding machines)

Prod. SCU

Saldatrici, professionali, portatili elettriche in corrente alternata monofase costruite secondo le norme EN 60974-1/EN 60974-10. Raffreddamento forzato ad aria per uso continuo. Regolazione elettronica continua della corrente mediante manopola con scala graduata. Protezione automatica contro il surriscaldamento con riavvio automatico.

Voltaggio 230 V - 50/60 Hz. Spina tipo SCHUKO. Tensione a vuoto 70 V. Isolamento H. Per la saldatura con tutti i tipi di elettrodi (esclusi quelli a contenuto celluloso). Fornite con valigia di trasporto, pinza portaelettrodi e morsetto di massa con 2,8 + 1,8 m di cavi sezione mm<sup>2</sup> 16 e innesti Ø mm 25.

Potenza max assorbita da .....	kW	2
Elettrodo min/max .....	mm	1,6-3,2
Regolazione corrente min/max .....	A	10-140
Peso circa .....	Kg	4,5
Dimensioni .....	mm	290x140x220h
<b>3271A</b>	<b>Cad.</b>	<b>574,00</b>

SCU



3271A



Saldatrici, professionali, elettriche in corrente alternata monofase costruite secondo le norme EN 60974-1/EN 60974-10. Raffreddamento forzato ad aria per uso continuo. Regolazione elettronica continua della corrente mediante manopola con scala graduata. Protezione automatica contro il surriscaldamento con riavvio automatico.

Voltaggio 230 V - 50/60 Hz. Spina tipo SCHUKO. Tensione a vuoto 80 V. Isolamento H. Per la saldatura con tutti i tipi di elettrodi (esclusi quelli a contenuto celluloso). Fornite con valigia di trasporto, pinza portaelettrodi e morsetto di massa con 1,9 + 1,8 m di cavi sezione mm<sup>2</sup> 16 e innesti Ø mm 25.

Potenza max assorbita da .....	kW	3,5
Elettrodo min/max .....	mm	1,6-4
Regolazione corrente min/max .....	A	10-160
Peso circa .....	Kg	4,8
Dimensioni .....	mm	280x115x210h
<b>3271E</b>	<b>Cad.</b>	<b>664,00</b>

SCU



3271E



Le caratteristiche tecniche degli Art. 3271 A - E sono soggette ad eventuali modifiche da parte del fabbricante.

**ELETTRODI PER SALDATURA** (welding electrodes)

Prod. SCU

Tipo con rivestimento in Rutile, secondo norma E 6013. Adatti per saldare ferro, acciai da costruzioni, serbatoi a pressione ecc. Per uso con saldatrici Art. 3269 B a 3271 L e saldatrici portatili in genere a tensione standard (almeno 45 V). In confezioni indivisibili.

Ø .....	mm	1,5	2	2,5	3,25	4
Lungh. ....	mm	300	300	300	450	450
Cfz. indivisibili c.ca. ....	Pz	500	400	275	125	90
Peso conf. c.ca. ....	Kg	3,8	4,2	4,5	5,7	6
<b>3272A</b>	<b>La conf.</b>	<b>78,10</b>	<b>47,80</b>	<b>34,80</b>	<b>35,30</b>	<b>35,90</b>

SCU



3272A





3272B

SCU



Tipo con rivestimento Basico, secondo norma 7018-S-1. Adatti per saldare, a forte tenuta, ferro, acciai, leghe d'acciaio ecc. in grossa carpenteria, costruzioni navali, veicoli pesanti, ecc. Per uso con saldatrici Art. 3270 a 3271 L e saldatrici ad elevata tensione (almeno 70 V). In confezioni indivisibili.

Ø.....	mm	2	2,5	3,25	4
Lungh.....	mm	300	300	450	450
Cfz. indivisibili c.ca.....	Pz	350	200	120	80
Peso conf. c.ca.....	Kg	4,3	4	5,7	5,5
<b>3272B</b>	<b>La conf.</b>	<b>67,20</b>	<b>47,50</b>	<b>59,80</b>	<b>54,40</b>

3272E

SCU



Tipo con rivestimento in Rutile e a bassissimo contenuto di carbonio. Adatti per saldare acciaio INOX AISI 347 - 321 - 308 - 304L - 304 - 302 - 301. Per uso con saldatrici Art. 3270 a 3271 L e saldatrici ad elevata tensione, (almeno 50 V) sia in corrente continua che corrente alternata. In confezioni indivisibili.

Ø.....	mm	2	2,5	3,25
Lungh.....	mm	300	300	350
Cfz. indivisibili c.ca.....	Pz	180	120	70
Peso conf. c.ca.....	Kg	2	2,15	2,45
<b>3272E</b>	<b>La conf.</b>	<b>67,40</b>	<b>60,10</b>	<b>63,70</b>

INOX

3272L

SCU



Tipo con rivestimento in Titanio e a bassissimo contenuto di carbonio. Adatti per saldare acciaio INOX AISI 316 - 316L - 202 - 317.

Per uso con saldatrici Art. 3270 a 3271 L e saldatrici ad elevata tensione, (almeno 50 V) sia in corrente continua che corrente alternata. In confezioni indivisibili.

Ø.....	mm	2	2,5	3,25
Lungh.....	mm	300	300	350
Cfz. indivisibili c.ca.....	Pz	167	115	67
Peso conf. c.ca.....	Kg	2	2,1	2,45
<b>3272L</b>	<b>La conf.</b>	<b>76,30</b>	<b>71,90</b>	<b>77,20</b>

INOX

3272R

SCU



Tipo con rivestimento Basico e a basso contenuto di carbonio. Adatti per saldare acciaio INOX AISI 309 - 309S - 310 310S con acciai comuni in saldature eterogenee.

Per uso con saldatrici Art. 3270 a 3271 L e saldatrici ad elevata tensione, (almeno 50 V) sia in corrente continua che corrente alternata. In confezioni indivisibili.

Ø.....	mm	2,5	3,25
Lungh.....	mm	300	350
Cfz. indivisibili c.ca.....	Pz	110	64
Peso conf. c.ca.....	Kg	2	2,2
<b>3272R</b>	<b>La conf.</b>	<b>79,30</b>	<b>82,80</b>

INOX

## PINZE PORTA-ELETTRODI (electrod holders)

3277

SCU



Prod. SCU

Tipo diritto con ganasce porta-elettrodi. In ottone pesante. Completamente isolate. Attacco del cavo nell'interno del manico. Gli elettrodi si possono bloccare in qualsiasi direzione. Costruite secondo le norme Europee EN 60974-11.

Grandezza.....		200	350	500	700
Portata al 60%.....	A	150	200	250	300
Per elettrodi fino Ø.....	mm	3,2	3,2	5	6,3
Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	25	35	50	70
<b>3277</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,60</b>	<b>17,00</b>	<b>20,30</b>	<b>24,80</b>

3277G

SCU



Tipo diritto con ganasce porta-elettrodi. Completamente isolate. Impugnatura in speciale materiale sinterizzato, incombustibile, infrangibile, ad alto potere isolante. Ganasce di presa esternamente isolate mediante protezione di grosso spessore. Molla di grande potenza.

Costruite secondo le norme Europee EN 60974-11.

Portata max fino.....	A	200	300	400	600
Per elettrodi fino Ø.....	mm	3	4	4	6
<b>3277G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>16,70</b>	<b>20,10</b>	<b>24,20</b>

Protezioni isolate di ricambio per Art. 3277 G.

Portata max fino.....	A	200	300	400	600
<b>O3277G</b>	<b>La coppia</b>	<b>3,00</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>5,40</b>

3277S

SCU



Tipo diritto con foro porta-elettrodi. Completamente isolate anche nella leva.

Impugnatura in fibra di vetro e puntale con testa fortemente isolata.

Costruite secondo le norme Europee EN 60974-11.

Grandezza.....		300	400	500	600
Portata al 60%.....	A	150	200	250	300
Per elettrodi fino Ø.....	mm	3,2	4	5	6,3
Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	25	35	50	70
<b>3277S</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,50</b>	<b>26,70</b>	<b>30,10</b>	<b>32,80</b>



Tipo piegato con foro porta-elettrodi. In ottone. Completamente isolate.  
 Bloccaggio del cavo e serraggio dell'elettrodo tramite avvitarimento dell'impugnatura. Costruite secondo le norme Europee EN 60974-11.

Grandezza .....		<b>400</b>	<b>600</b>
Portata al 60% .....	A	200	300
Per elettrodi fino Ø .....	mm	4	6,3
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	35	70
<b>3277V</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,40</b>	<b>60,20</b>



**CAPICORDA E MORSETTI DI MASSA** (arc weldings accessories)

Prod. SCU

Capicorda in ottone.

Capacità.....	mm <sup>2</sup>	<b>35</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
Per cavi Ø .....	mm	6	12	13
Per viti Ø .....	M.	12	12	12
<b>3278</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,42</b>	<b>5,40</b>	<b>4,94</b>

Articolo in esaurimento.



Capicorda in ottone nichelato.  
 Morsetto dritto.

Capacità.....	mm <sup>2</sup>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
Per cavi Ø .....	mm	5,1	6,3	7,5	9,5	11	13
Ø foro per viti .....	mm	8,5	8,5	10,5	10,5	13,25	14,3
Numero bulloni.....	Nr.	2	2	2	4	4	4
<b>3278A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,08</b>	<b>2,40</b>	<b>2,80</b>	<b>4,54</b>	<b>5,56</b>	<b>5,86</b>



Morsetti a molla in ottone pressofuso.

Consente la presa sia di lamiere che di tubi di piccolo diametro.

Costruiti secondo le norme Europee BS638-5.

Grandezza .....		<b>300</b>	<b>650</b>
Portata al 60% .....	A	200	400
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	50	95
Max. presa .....	mm	55	65
<b>3279</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>22,60</b>



Morsetti a molla in lamiera stampata e trattata.

Conduttori interni in rame. Costruiti secondo le norme Europee BS638-5.

Grandezza .....		<b>350</b>	<b>500</b>	<b>650</b>	<b>800</b>
Portata al 60% .....	A	300	300	400	500
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	50	70	95	120
Max. presa .....	mm	74	74	80	80
<b>3279S</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>15,20</b>	<b>21,90</b>	<b>24,40</b>



Morsetti a vite. In ottone, apertura fino mm 38. Costruiti secondo le norme Europee BS638-5.

Portata al 60% .....	A	300
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	50
<b>3281</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,70</b>



Morsetti a vite, esecuzione pesante. Arco in ottone.

Costruiti secondo le norme Europee BS638-5.

Portata al 60% .....	A	<b>400</b>	<b>700</b>
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	95	120
Apertura fino .....	mm	70	100
<b>3281A</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,50</b>	<b>67,90</b>



Morsetti a vite con aggancio cavo ricoperto da rivestimento in gomma isolante.

Apertura fino mm 35. Lunghezza totale mm 160.

Costruiti secondo le norme Europee BS638-5.

Portata al 60% .....	A	500
Sezione cavo max. ....	mm <sup>2</sup>	95
<b>3281E</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,80</b>



**PRESE A PANNELLO** (panel sockets)**3282R****SCU****Prod. SCU**

In ottone ricoperti in materiale isolante. Innesto a baionetta.  
Tipo maschio.

Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>95</b>
Portata al 60%.....	A	200	400	500
Lungh. spinotto.....	mm	12	19	19
<b>3282R</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,02</b>	<b>11,20</b>	<b>11,80</b>

**3282S****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3282R

Tipo femmina.

Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>95</b>
Portata al 60%.....	A	200	400	500
<b>3282S</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,12</b>	<b>6,00</b>	<b>7,90</b>

**CONNETTORI PER CAVI** (cable connectors)**3283****SCU****Prod. SCU**

In ottone ricoperti in materiale isolante. Innesto a baionetta.  
Costruite secondo le norme Europee EN 60974-12.

Tipo maschio.

Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>95</b>
Portata al 60%.....	A	200	300	400	500
Lungh. spinotto.....	mm	12	19	19	19
<b>3283</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,12</b>	<b>6,86</b>	<b>9,40</b>	<b>12,40</b>

**3284****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3283

Tipo femmina.

Sezione cavo max.....	mm <sup>2</sup>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>95</b>
Portata al 60%.....	A	200	300	400	500
<b>3284</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,52</b>	<b>7,14</b>	<b>9,18</b>	<b>12,30</b>

**CORREDI PER SALDATRICI** (welding kits)**3290****SCU****Prod. SCU**

Composizione:

- 1 pinza per elettrodi - A 150 completa di 3 m cavo flessibile mm<sup>2</sup> 16
- 2 connettori Art. 3283x25
- 1 morsetto di massa completo di 2 m cavo flessibile mm<sup>2</sup> 10
- 1 martellina saldatori con spazzola
- 1 schermo di protezione
- 1 vetro protettivo trasparente mm 75x98
- 1 vetro protettivo inattinico colorato mm 75x98

L'assortimento completo.

<b>3290</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,70</b>
-------------	-------------	--------------

**SQUADRE MAGNETICHE** (magnetic squares)**3295A****PEDDINGHAUS****Orig. Peddinghaus - Art. 0346000000**

Tipo fisso. Corpo in robusta lamiera d'acciaio con sezione a U.

Permettono di accoppiare corpi di ogni forma per una comoda saldatura o lavorazione, senza intervento manuale.

Posizionandoli su diversi lati permettono angolature di 30° - 45° - 60° - 90° - 180°.

Con 2 fori laterali rivettati per poter unire i magneti in batteria mediante viti.

Senza interruttore di distacco magneti e foro centrale per un distacco più facile.

Lunghezza.....	mm	<b>100</b>
Spessore.....	mm	25
Altezza.....	mm	110
Diagonale.....	mm	110
Forza magnetica max.....	Kg	25 a 36
<b>3295A</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,20</b>

ESEMPI DI PRISAGGI

10



**Prod. SCU**

Tipo fisso. Corpo in robusta lamiera d'acciaio con sezione a U. Permettono di accoppiare corpi di ogni forma per una comoda saldatura o lavorazione, senza intervento manuale.

Posizionandoli su diversi lati permettono angolature di 45° - 90°. Con 2 fori laterali rivettati per poter unire i magneti in batteria mediante viti.

Con interruttore di distacco magneti.

Lunghezza .....	mm	<b>95</b>	<b>130</b>
Spessore.....	mm	30	35
Altezza.....	mm	110	150
Diagonale.....	mm	100	140
Forza magnetica max .....	Kg	31,5 a 36	54 a 63,5
<b>3295E</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,30</b>	<b>71,30</b>

**La forza magnetica massima varia a seconda della lunghezza del lato utilizzato.**



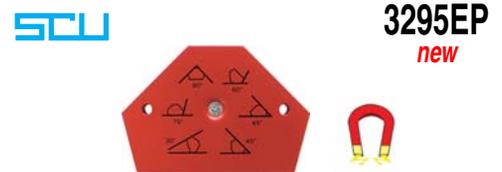
Tipo fisso. Corpo in robusta lamiera d'acciaio.

Permettono di accoppiare corpi di ogni forma per una comoda saldatura o lavorazione, senza intervento manuale.

Posizionandoli su diversi lati permettono angolature di 30°, 45°, 60°, 75°, 90° e 180°.

Dimensioni: base inferiore mm 80, base superiore mm 26, lati inclinati inferiori mm 30 e lati inclinati superiori mm 48. Altezza mm 64.

<b>3295EP</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,38</b>
---------------	-------------	-------------



Tipo regolabile. Magneti in ferrite ad elevata tenuta.

Permettono di accoppiare corpi di ogni forma per una comoda saldatura o lavorazione, senza intervento manuale.

Bracci inclinabili da 45° a 90° con riferimenti a 60° e 75°.

Forza magnetica max 250 N. Dimensioni mm 115x115x35. Peso Kg 1,5.

<b>3295L</b>	<b>Cad.</b>	<b>115,00</b>
--------------	-------------	---------------



**SALDATURA A STAGNO E A PIOMBO (soldering wire)**

**Prod. SCU**

Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516).

Per saldare rapidamente e tenacemente a stagno e a piombo senza acidi o disossidanti.

Temperatura di fusione 183 °C - 235 °C.

Lega 40% di stagno. Rocchetti di 1 m c.ca.

Ø filo .....	mm	<b>1,5</b>	<b>2</b>
<b>3361GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,76</b>	<b>1,38</b>

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.**



Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516). Per saldare rapidamente e tenacemente a stagno e a piombo senza acidi o disossidanti, anche in campo elettrico ed elettronico. Temperatura di fusione 183 °C - 190 °C.

Lega 60% di stagno. Rocchetti di 1 m c.ca.

Ø filo .....	mm	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
<b>3361GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,76</b>	<b>1,96</b>	<b>1,96</b>

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.**



Filo saldante di stagno allo stato puro 99,3% con disossidante interno PAT-DE 19816671C2. Per saldature, senza la presenza di piombo, di materiali in campo elettrico, elettrotecnico, elettromeccanico ed elettronico. Temperatura di fusione 217 °C - 227 °C.

Rocchetti di 1 m c.ca.

Ø filo .....	mm	<b>1</b>	<b>1,5</b>
<b>3361GBE</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,32</b>	<b>2,32</b>

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.**



**3361GC** SCU

Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516).

Per saldare rapidamente e tenacemente a stagno e a piombo senza acidi o disossidanti. Temperatura di fusione 183 °C - 235 °C.

Lega 40% di stagno. In confezioni indivisibili da 1 kg (corrispondenti a 4 matasse da kg 0,250).

Ø filo .....	mm	1	1,5	2	3
<b>3361GC</b>	Al kg	61,30	61,50	59,50	59,30

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****3361GL** SCU

Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516). Per saldare rapidamente e tenacemente a stagno e a piombo senza acidi o disossidanti.

Temperatura di fusione 183 °C - 190 °C.

Lega 60% di stagno. In confezioni indivisibili da 1 kg (corrispondenti a 4 matasse da kg 0,250).

Ø filo .....	mm	1	1,5	2	3
<b>3361GL</b>	Al kg	78,50	77,50	76,70	76,50

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****3361GM** SCU

Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516). Per saldare rapidamente e tenacemente a stagno e a piombo senza acidi o disossidanti, anche in campo elettrico ed elettronico. Temperatura di fusione 183 °C - 190 °C.

Lega 60% di stagno. In confezioni indivisibili da 1 kg (corrispondenti a 4 matasse da kg 0,250).

Ø filo .....	mm	0,5	0,75	1	1,5	2
<b>3361GM</b>	Al kg	108,00	87,50	78,50	77,50	76,70

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****3361GP** SCU

Filo saldante con disossidante interno DIN EN 29453 (DIN 8516).

Saldatura a lega di piombo 70%.

Per saldare rapidamente tubi e lamiere di piombo, cavi elettrici e telefonici sotto-piombo.

Fonde, scorre e si distende con facilità. Temperatura di fusione 183 °C - 255 °C.

Diametro filo mm 5. In matasse da kg 1.

<b>3361GP</b>	Al kg	43,70
---------------	-------	-------

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****3361GT** SCU  
*new*

Filo saldante di stagno allo stato puro 99,3% con disossidante interno PAT-DE 19816671C2. Per saldature, senza la presenza di piombo, di materiali in campo elettrico, elettrotecnico, elettromeccanico ed elettronico. Temperatura di fusione 217 °C - 227 °C.

In confezioni indivisibili da 1 Kg (corrispondenti a 4 matasse da Kg. 0,250).

Ø filo .....	mm	0,50	0,75	1	1,5	2
<b>3361GT</b>	Cad.	129,00	109,00	99,60	98,80	98,00

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****3362G** SCU

Lega di stagno. In verghe, saldanti DIN EN 29453 (DIN 8516), lunghezza mm 400.

Lega-stagno % .....

Temperatura di fusione ..... °C

<b>3362G</b>	Al kg	43,90	62,20	72,60
--------------	-------	-------	-------	-------

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****COADIUVANTE PER SALDARE A STAGNO** (soft solder fluxes)**3363G** SCU

Prod. SCU

Tipo liquido DIN EN 29454.1 adatto per coadiuvare la saldatura a stagno di diversi tipi di materiali, acciaio, zinco, rame, ottone, stagno ecc. Si elimina con acqua. Da applicare con pennello. In contenitori di plastica.

Peso .....	grammi	100	250	500	1000
<b>3363G</b>	Cad.	5,68	7,44	10,80	15,50

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.**



**PASTA PER STAGNARE E COADIUVARE LA SALDATURA A STAGNO** (soft solder-and tinning paste)

Prod. SCU

Pasta fluida per stagnare e per saldare a stagno senza disossidante DIN EN 29453. Lega 40% di stagno. Temperatura di fusione 183 °C - 235 °C. In contenitori di plastica.

Peso .....	grammi	100	250	1000
<b>3364G</b>	Cad.	10,60	18,00	55,60

SOLO PER USO PROFESSIONALE.

SCU



3364G



Pasta fluida per stagnare e per saldare a stagno senza disossidante DIN EN 29453. Con stagno allo stato puro 99,9%.

Temperatura di fusione 232 °C. In contenitori di plastica da g 1000.

<b>3364GL</b>	Cad.	110,00
---------------	------	--------

SOLO PER USO PROFESSIONALE.

SCU



3364GL



**DISOSSIDANTI** (salammionic soldering stones and pastes)

Prod. SCU

Per saldare a stagno. Sale ammoniacale speciale per disossidare saldatori in rame. In blocchetti pressati.

Peso .....	grammi	80	160	500
<b>3368G</b>	Cad.	1,54	2,66	7,24

SOLO PER USO PROFESSIONALE.

SCU



3368G



Speciale pasta per saldature, adatta per tubi di rame. Non contiene cloruro di zinco, secondo le norme ASTM B813. Occorre pulire i tubi da saldare e applicare la pasta con pennello; i residui vengono eliminati con acqua. Non contiene piombo o sostanze tossiche.

In contenitori di plastica da grammi 113.

<b>3369G</b>	Cad.	8,48
--------------	------	------

SOLO PER USO PROFESSIONALE.

SCU



3369G  
new



**GRASSO PER SALDARE A STAGNO** (special soldering paste)

Prod. SCU

Per saldare a stagno senza acido o disossidante. Sempre pronto all'uso. Non si altera col tempo e col contatto dell'aria.

Peso .....	grammi	70	100	250	500
Confezione.....		barattolo	scatola	scatola	barattolo
<b>3371G</b>	Cad.	4,90	3,14	5,68	11,40

SOLO PER USO PROFESSIONALE.

SCU



3371G



**SALDANTE IN VERGHE PER POLIPROPILENE E PVC** (soldering plastic rods)

Prod. SCU

In fasci da 1 kg di verghe da m 1 c.ca. Adatte all'utilizzo con saldatore Art. 3250 GA - B - D - E - 3251 - 3251 E - 3251 S - 3252. PVC sezione Ø mm 3, grigio.

<b>3378A</b>	Al kg	26,70
--------------	-------	-------

SCU



3378A



3378C

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3378A  
Polipropilene a sezione piatta mm 3x5, beige.

3378C	Al kg	39,50
-------	-------	-------

3378E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3378A  
PVC a sezione piatta mm 3x5, grigio.

3378E	Al kg	26,70
-------	-------	-------

**SALDANTE IN VERGHE** (soft tin solder rods)

3379GB

SCU

**Prod. SCU**

Le verghe in lega di ottone hanno internamente idoneo disossidante.  
Per acciaio, ottone, bronzo, rame e sue leghe, nickel. Temperatura d'uso 900 °C.  
Lunghezza mm 500.

Verghe quadre.....	mm	2,5	4
3379GB	Al kg	48,90	42,80

**Misura mm 4 in esaurimento.**

3379GF

SCU



Le verghe in lega di ottone hanno esternamente idoneo disossidante.  
Per acciaio, ottone, bronzo, rame e sue leghe, nickel. Temperatura d'uso 900 °C.  
Lunghezza mm 500.

Ø verghe tonde.....	mm	2,5	4
3379GF	Al kg	52,90	52,90

3379GP

SCU



Le verghe in lega di nickel hanno esternamente idoneo disossidante.  
Per acciaio, ghise, nickel e sue leghe. Temperatura d'uso 900 °C.  
Lunghezza mm 500.

Ø verghe tonde.....	mm	2,5	4
3379GP	Al kg	64,60	67,90

**POLVERI PER SALDARE A FORTE** (welding powders)

3380GB

SCU

**Prod. SCU**

Polvere DIN EN 1045. Per saldare rame, ottone, bronzo e acciaio. Indicato per il montaggio di placchette Widia ed altro metallo duro. Temperatura d'uso da 750 °C a 1100 °C. In contenitori di plastica da g 500.

3380GB	Cad.	22,10
--------	------	-------

**SOLO PER USO PROFESSIONALE.****SCHERMI DI PROTEZIONE** (protective shields)

3381

SCU

**Prod. SCU**

Adatti per saldatori. Con vetro mm 75X98 inattinico verde.  
Tipo inclinato.  
Da impugnare, in fibra leggero e maneggevole.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Dimensioni mm 380x240.

3381	Cad.	13,36
------	------	-------





Descrizione di riferimento vedi Art. 3381

Tipo inclinato.

Da impugnare, in materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro di grande robustezza e rigidità.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 400x245.

**3381F** Cad. **30,76**

SCU



**3381F**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3381

Tipo diritto.

Da impugnare, in materiale termoplastico robusto e rigido.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 400x240.

**3381L** Cad. **7,46**

SCU



**3381L**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3381

Tipo diritto.

Da impugnare, in fibra leggero e maneggevole.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 380x250.

**3382** Cad. **10,58**

SCU



**3382**



**MASCHERE DI PROTEZIONE (protective helmets)**

**Prod. SCU**

Ad alto isolamento, adatte per saldatori. Con vetro mm 75x98 inattinico verde.

Tipo a casco, in fibra leggero e maneggevole. Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 320x200.

**3383** Cad. **23,06**

SCU



**3383**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3383

Tipo a casco, in materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 330x230.

**3383V** Cad. **24,16**

SCU



**3383V**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3383

Tipo a casco. In materiale termoplastico rinforzato con fibra di vetro.

Con vetro inattinico ribaltabile e incolore fisso.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Dimensioni mm 330x230 (con 2 vetri).

**3383Z** Cad. **46,68**

SCU



**3383Z**



**VETRI INATTINICI** (welding lenses)**3385A SCU****Prod. SCU**

Adatti per schermi e maschere da Art. 3381 a 3383 Z. Dimensione mm 75x98. Conformi alle vigenti norme Europee.

Tipo inattinico.  
Gradazione DIN 10 verde chiaro.**3385A** Cad. **0,86****3385C SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico.  
Gradazione DIN 11 verde medio.**3385C** Cad. **0,86****3385D SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico.  
Gradazione DIN 12 verde scuro.**3385D** Cad. **0,86****3385E SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico.  
Gradazione DIN 13 verde molto scuro.**3385E** Cad. **0,86****3385L SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico a specchio.  
Gradazione DIN 10 verde chiaro.**3385L** Cad. **2,48****3385P SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico a specchio.  
Gradazione DIN 11 verde medio.**3385P** Cad. **2,48****3385R SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico a specchio.  
Gradazione DIN 12 verde scuro.**3385R** Cad. **2,48****3385S SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo inattinico a specchio.  
Gradazione DIN 13 verde molto scuro.**3385S** Cad. **2,48****3385T SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3385A

Tipo trasparente. Confezioni da 100 pz.

**3385T** Cad. **0,22****MASCHERE DI PROTEZIONE CON BATTERIE INTERCAMBIABILI** (protective helmets with interchangeable batteries)**3386GR ewo**  
**3386GT****Orig. Ewo - Art. E 26710**

Tipo professionale ad elevato contenuto tecnologico, di ultima generazione con 2 BATTERIE INTERCAMBIABILI al LITIO 3 V (CR 2032 Art. 3600 T), in dotazione. Munite di celle solari che non necessitano di manutenzione.

Schermo in cristalli liquidi con filtri speciali per proteggere dai raggi UV ed IR, in speciale fibra sintetica rinforzata e caschetto regolabile, particolarmente robuste, protettive, confortevoli, con fascia antisudore. Tasto prova funzione, regolabile nella sensibilità e nel ritardo di reazione alla luce. Temperatura di utilizzo da -5 °C a +55 °C. Campo visivo mm 100x50.

Dimensioni: altezza mm 230, larghezza mm 230, profondità mm 340.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Tipo ad oscuramento automatico con potenziometro che regola in modo preciso e continuo il grado di oscuramento da DIN 9 - 13 + DIN 4 fisso (minimo oscuramento). Adatte a tutti i tipi di saldatura ad elettrodo, MIG / MAG / TIG, ecc.

Peso g 485.

Colore nero naturale.

**3386GR** Cad. **173,00****Orig. Ewo - Art. E 26720**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3386GR

Colore blu metallizzato.

**3386GT** Cad. **189,00**



**VISIERE DI PROTEZIONE** (protection visors)

**Prod. SCU**

Con schermo incorniciato in carborock.  
Casco di sostegno in plastica regolabile.  
Dimensioni mm 330x220x180 c.ca.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

**3387** Cad. **42,70**

Schermi di ricambio per Art. 3387.

**O3387** Cad. **23,10**

SCU



**3387**



Con schermo incorniciato in acetato di cellulosa, antigraffio, antiappannamento, di grande protezione. Casco di sostegno in plastica, regolabile. Dimensioni mm 330x220x180 c.ca.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

**3387A** Cad. **66,70**

Schermi di ricambio per Art. 3387 A.

**O3387A** Cad. **48,50**

SCU



**3387A**



**OCCHIALI DI PROTEZIONE** (protection glasses)

**Prod. SCU**

Tipo monolente totalmente in policarbonato antigraffio, leggero e avvolgente.  
Ampio campo visivo e ottima protezione ai raggi UV. Confortevoli con placchette nasali in morbida gomma antiscivolo. Aste con fori per l'applicazione del cordino.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Con lente e montatura incolori.

**3387A 3** Cad. **7,64**

SCU



**3387A 3**



Tipo monolente totalmente in policarbonato antigraffio, leggero e avvolgente.  
Ampio campo visivo e ottima protezione ai raggi UV. Confortevoli con placchette nasali in morbida gomma antriscivolo. Aste con fori per l'applicazione del cordino.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Con lente e montatura colore grigio scuro.

**3387A 5** Cad. **8,78**

SCU



**3387A 5**



Tipo leggero, confortevole con ampia protezione e disegno innovativo. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lente in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza con fori per l'applicazione del cordino.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Con lente incolore.

**3387B** Cad. **8,78**

SCU



**3387B**



Tipo monolente, robusto ed ergonomico con ampia copertura, protezione e visuale. Confortevole ponte nasale in silicone, regolazione dell'inclinazione frontale. Lente in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Con lente incolore.

**3387C** Cad. **8,66**

SCU



**3387C**





3387E

SCU



Tipo monolente, leggero, con ampia copertura e protezioni laterali. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lente in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lente incolore.

3387E

Cad. 5,32

3387EL

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3387E

Con lente verde DIN 5.

3387EL

Cad. 8,66

3387EP

SCU



Tipo monolente, leggero, con ampia copertura, protezioni laterali e possibilità di sovrapporli agli occhiali da vista. Lente in policarbonato antigraffio, aste molto flessibili con copertura in morbido materiale in gomma per un miglior comfort, regolabili in lunghezza. Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lente verde DIN 5. Protezione UV 400.

3387EP

Cad. 24,40

3387F

SCU



Tipo monolente molto avvolgente con lente sferica, ampia copertura e protezioni laterali. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lente in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza e terminali in gomma antiscivolo.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lente incolore.

3387F

Cad. 8,50

3387GA

SCU



Tipo monolente e montatura in nylon leggera, con lente sferica, ampia copertura, protezioni laterali e totale aderenza al viso grazie a morbida spugna. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lente in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza con cordino elastico.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lente incolore. Approvati secondo la normativa EN 166 (punto 3 gocce e spruzzi, punto 4 polveri).

3387GA

Cad. 22,20

3387GE

SCU



Tipo professionale combinato con intercambiabilità tra aste, regolabili in lunghezza/inclinazione e banda elastica. Si ottengono così la comodità e la leggerezza di un occhiale e la massima protezione di una maschera monolente, montatura in nylon, ampia lente sferica con campo visivo senza distorsioni, ampia copertura, protezioni laterali e totale aderenza al viso grazie a morbida gomma di grande spessore. Sostanzioso sistema di ventilazione indiretta. Lente in policarbonato antigraffio.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lente incolore. Approvati secondo la normativa EN 166 (punto 3 gocce e spruzzi, punto 4 polveri).

3387GE

Cad. 29,70

3387GL

SCU



Tipo in un solo pezzo, particolarmente indicato per la protezione in genere e da sovrapporre agli occhiali da vista. Conforme alle vigenti norme Europee.

Incolori, in carboflex.

3387GL

Cad. 3,60



Tipo a maschera con lente panoramica incolore, montatura in PVC e fori di aerazione diretta.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

**3387N** Cad. **8,94**



Tipo a maschera con lente panoramica incolore, montatura in PVC e prese di aerazione indiretta.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

**3387P** Cad. **12,70**

Lente di ricambio per Art. 3387 P.

**O3387P** Cad. **6,82**



Tipo a maschera con lente panoramica incolore, in policarbonato con trattamento antiappannante. Montatura in morbido PVC trasparente e feritoie su tutto il perimetro della maschera per la massima aerazione indiretta.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

**3387PE** Cad. **4,66**



Tipo a maschera confortevole con ampia lente panoramica incolore, antigraffio, trattamento antiappannante e ottima protezione ai raggi UV. Montatura in morbida gomma, sovrapponibile agli occhiali da vista, sistema di aerazione indiretta e ampia fascia elastica regolabile.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

Approvati secondo la normativa EN 166 1B 349 (protezione contro spruzzi di liquidi (chimici), grosse particelle di polvere, metalli fusi e solidi).

**3387R** Cad. **15,10**



Con montatura in plastica leggera e indeformabile con lenti Ø mm 50.  
Conforme alle vigenti norme Europee.  
Con lenti incolore in carborock.

**3388A** Cad. **6,02**

LENTI DI RICAMBIO Ø mm 50

Lenti incolore in carborock.

**O3388A** Al paio **2,48**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3188A  
Con lenti incolore in vetro temprato.

**3388B** Cad. **7,40**

LENTI DI RICAMBIO Ø mm 50

Lenti incolore in vetro temprato.

**O3388B** Al paio **7,14**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3188A  
Con lenti verdi DIN 5 in vetro.

**3388L** Cad. **8,68**

LENTI DI RICAMBIO Ø mm 50

Lenti verdi DIN 5 in vetro.

**O3388L** Al paio **5,86**





3388M

SCU



Con montatura in gomma morbida confortevole, leggera che si adatta alla forma del viso e prese di aerazione indiretta. Con lenti incolori in vetro e verdi DIN 5 in vetro, RIBALTABILI, Ø mm 50. Conforme alle vigenti norme Europee.

**3388M** Cad. **11,70**

LENTI DI RICAMBIO Ø mm 50

Lenti incolori in vetro.

**O3388M 1** Al paio **3,38**

Descrizione di riferimento vedi Art. O3388M 1

Lenti verdi DIN 5 in vetro.

**O3388M 2** Al paio **1,56**

3388N

SCU



Con montatura in alluminio, bordatura di morbida plastica, lenti Ø mm 50. Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori in carborock.

**3388N** Cad. **10,70**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.

3388P

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3388N

Con lenti incolori in vetro temprato.

**3388P** Cad. **14,80**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.

3388S

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3388N

Con lenti verdi DIN 5 in vetro.

**3388S** Cad. **13,10**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.

3395

SCU



Con stanghette in speciale materiale plastico leggero, con protezione laterale. Lenti Ø mm 50. Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori in carborock.

**3395** Cad. **11,20**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.

3395 2

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3395

Con lenti verdi DIN 5 in vetro.

**3395 2** Cad. **10,10**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.

3396

SCU



Con lenti incolori in carborock e verdi DIN 5 RIBALTABILI, Ø mm 50.

Conforme alle vigenti norme Europee.

**3396** Cad. **24,30**

Lenti di ricambio ved. Art. O3388 A-B-L.



Con stanghette standard e lenti sagomate. Leggeri con protezione laterale in poliammide.  
Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori in carborock.

**3396A** Cad. **7,58**

LENTI DI RICAMBIO SAGOMATE

Lenti incolori in carborock.

**O3396A** Al paio **2,98**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3396A

Con lenti verdi DIN 5 in vetro.

**3396B** Cad. **14,40**

LENTI DI RICAMBIO SAGOMATE

Lenti verdi DIN 5 in vetro.

**O3396B** Al paio **10,60**



Tipo extra con lenti sagomate, robusto ed ergonomico con particolare copertura, protezione e comfort. Fessure laterali di aerazione. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lenti in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori.

**3397H** Cad. **11,50**



Tipo extra con lenti sagomate, robusto ed ergonomico con particolare copertura, protezione e comfort. Regolazione dell'inclinazione frontale. Lenti in policarbonato antigraffio, aste regolabili in lunghezza.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti verdi DIN 5.

**3397L** Cad. **30,10**



Tipo extra con stanghette e lenti sagomate. Telaio leggero e confortevole con vite centrale per facilitare e rendere sicura la sostituzione delle lenti. Protezioni laterali in nylon.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori in policarbonato.

**3397M** Cad. **6,34**

LENTI DI RICAMBIO SAGOMATE

Lenti incolori in policarbonato per Art. 3397 M.

**O3397M** Al paio **3,52**



Tipo con stanghette e lenti sagomate. Telaio leggero e confortevole con vite centrale per facilitare e rendere sicura la sostituzione delle lenti. Protezioni laterali in nylon.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Con lenti incolori in vetro temprato.

**3397Q** Cad. **13,10**

LENTI DI RICAMBIO SAGOMATE

Lenti incolori in vetro temprato per Art. 3397 Q.

**O3397Q** Al paio **8,42**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3397Q

Con lenti verdi DIN 5 in policarbonato.

**3397R** Cad. **9,68**

LENTI DI RICAMBIO SAGOMATE

Lenti verdi DIN 5 in policarbonato per Art. 3397 R.

**O3397R** Al paio **5,54**





3397VA SCU



Tipo per esaltare l'intensità della sensazione luminosa del raggio o del punto laser (Categoria fino a 3 A). Non proteggono dal raggio laser diretto agli occhi.

Con lenti rosse.

3397VA Cad. 17,30

## MINI-LAMPADE A LED A BATTERIA (battery led mini-lamps)

3397ZA SCU CE



Prod. SCU

Tipo a luce orientabile a 360°, con 2 clips d'aggancio, particolarmente indicate per uso in combinazione con occhiali a stanghette/aste.

In ABS leggero e resistente agli urti. Con interruttore. Doppio flusso luminoso con 2 LED ultra chiari. Lunghezza mm 50. Complete di 3 batterie a bottone (Art. 3600 A) a lunga durata.

3397ZA Cad. 13,40

## GUANTI DI PROTEZIONE (gloves)

3397ZT SCU CE



Prod. SCU

Tipo a 5 dita, in filo continuo di cotone a tre fili con polsino, gr. 15 c.ca.

Taglia 9. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 250

3397ZT Al paio 0,82

3397ZV SCU CE



Tipo a 5 dita, in filo continuo di cotone, con polsino elasticizzato.

Palmo puntinato in PVC per una presa più sicura.

Taglia 9. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 250

3397ZV Al paio 2,26

3398 GEDORE CE



Orig. Gedore

Classico guanto a 5 dita, da lavoro per uso universale. Versatilità ottimale, nessuna riduzione della sensibilità e massima mobilità delle dita.

Livello di prestazione 5 nella classificazione secondo EN 420/03 (valutazione da 0 a 5). Ben tollerati dalla pelle.

In robusto materiale sintetico traspirante con palmo e rinforzi nelle dita in similpelle. Elastico stringipolso.

Misura.....	Nr.	8	9	10	11	12
Taglia.....	Nr.	S	M	L	XL	XXL
Lungh. tot. c.ca.....	mm	210	215	220	225	230
Cod. fornitore.....		920 8	920 9	920 10	920 11	920 12
<b>3398</b>	<b>Al paio</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>

3398 3 SCU CE



Prod. SCU

Tipo a 5 dita, in gomma para ruvida, dorso aerato, manichetta in tessuto di cotone. Resistente al taglio e all'abrasione.

CAT. 2. Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 260

3398 3 Al paio 4,20



Tipo a 5 dita, con palmo salvaunghe e salvanocchie in pelle crosta, manichetta in tela.  
CAT. 1. Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 260  
**3398A** Al paio **4,96**



Tipo imbottito, per uso invernale e uso in frigoriferi a 5 dita, in poliestere senza cuciture, interno bouclette rivestito in lattice naturale nero, rugoso.

CAT. 1. Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 260  
**3398B** Al paio **10,20**



Tipo a 5 dita, completamente in pelle crosta, con palmo rinforzato e manichetta.

CAT. 2. Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 270  
**3398C** Al paio **6,20**



Tipo fine. Accuratamente lavorato.

A 5 dita, completamente in pelle crosta di elevata qualità, con palmo rinforzato e manichetta.

CAT. 2. Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 270  
**3398E** Al paio **8,26**

**Articolo in esaurimento.**



Tipo a 5 dita, completamente in pelle crosta e manichetta lunga mm 150.

CAT. 2. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 350  
**3398M** Al paio **7,12**



Tipo fine. Accuratamente lavorato.

A 5 dita, completamente in pelle crosta di elevata qualità,

con palmo rinforzato internamente e manichetta lunga mm 150, con cinturino di chiusura.

CAT. 2. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 350  
**3398P** Al paio **10,30**

**Articolo in esaurimento.**





3398R

SCU



Tipo a 5 dita, con palmo, salvaunghie e salvanocchie in pezzame di pelle crosta, manichetta e dorso in tela.

CAT. 1. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 260

**3398R** Al paio **3,82**

3398R 3

SCU



Tipo fine a 5 dita, con palmo, salvaunghie e salvanocchie in pelle fiore, manichetta e dorso in tela.

CAT. 2. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 260

**3398R 3** Al paio **8,06**

3398R 5

SCU



Tipo fine. Accuratamente lavorato.

A 5 dita in pelle fiore con dorso in cotone felpato, maglia stringipolso elasticizzata con chiusura a velcro.

CAT. 2. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 260

**3398R 5** Al paio **7,96**

3398R 7  
*new*

SCU



Tipo leggero a 5 dita in pelle fiore, con dorso in pelle crosta. Elastico stringipolso e bordatura.

CAT. 1. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 240

**3398R 7** Al paio **4,70**

3398R 8

SCU



Tipo leggero a 5 dita, completamente in pelle fiore. Elastico stringipolso e bordatura.

CAT. 1. Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 240

**3398R 8** Al paio **8,26**

3398S 2

SCU



Tipo a 5 dita, in fiore montone, dorso in maglia cotone, maglia stringipolso elasticizzata.

CAT. 2. Taglia 9.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 240

**3398S 2** Al paio **4,84**

10



Tipo a 5 dita, leggero, aderente e confortevole.  
In poliammide con rivestimento di protezione in poliuretano. Polsino elastico.  
Indicati in meccanica fine, elettronica e in tutte le operazioni dove necessita una elevata destrezza della mano.

Taglia 9.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 230

**3398S 3** Al paio **1,40**

SCU CE 3398S 3



Tipo a 5 dita, con polsino elastico, resistente, confortevole, che permette una presa precisa ed efficace.

Supporto di cotone rivestito di sottile strato di nitrile.

Indicati per meccanica, movimentazione e lavori con rischi di abrasione.

Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 270

**3398S 5** Al paio **2,02**

SCU CE 3398S 5



Tipo a 5 dita, molto resistente che permette una presa sicura ed efficace.

Supporto di cotone rivestito di spesso strato di NBR blu, dorso aerato.

Indicati per meccanica pesante, movimentazione e lavori con elevati rischi di abrasione.

Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Con polsino elastico.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 250

**3398T 3** Al paio **3,24**

SCU CE 3398T 3  
3398T 5



Descrizione di riferimento vedi Art. 3398T 3

Con manichetta.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 250

**3398T 5** Al paio **2,96**



In tessuto speciale in fibra sintetica Kevlar. Ottimale resistenza al taglio e al calore discontinuo.  
Indicato per la manipolazione di materiali con bordi affilati e taglienti in metallurgia, vetreria, imballaggi ecc.

Taglia 10.

Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 260

**3398V** Al paio **16,20**

SCU CE 3398V



Tipo a 5 dita, ambidestro, aderente, usa e getta. In lattice naturale di elevata elasticità per la massima libertà di movimento della mano, bordati. Per uso universale, resistente ad alcoli, sostanze alcaline ecc. Taglia "L".

Conformi alle vigenti norme Europee.

In confezioni di 100 pz. indivisibili.

**3399A** La conf. **9,54**

SCU CE 3399A



Tipo a 5 dita, ambidestro, professionale ad alta resistenza alla perforazione.

Completamente in nitrile, antiallergici, bordati. Per uso universale, resistente ad alcoli, sostanze alcaline ecc.

Confezioni di 100 pz. indivisibili. Conformi alle vigenti norme Europee.

Taglia "M".

**3399A 3** La conf. **11,90**

SCU CE 3399A 3



**3399A 5** SCU CE

Tipo a 5 dita, ambidestro, professionale ad alta resistenza alla perforazione. Completamente in nitrile, antiallergici, bordati. Per uso universale, resistente ad alcoli, sostanze alcaline ecc.  
 Confezioni di 100 pz. indivisibili. Conformi alle vigenti norme Europee.  
 Taglia "L".

**3399A 5** La conf. **11,90****3399A 7** SCU CE

Tipo a 5 dita, ambidestro, professionale ad alta resistenza alla perforazione. Completamente in nitrile, antiallergici, bordati. Per uso universale, resistente ad alcoli, sostanze alcaline ecc.  
 Confezioni di 100 pz. indivisibili. Conformi alle vigenti norme Europee.  
 Taglia "XL".

**3399A 7** La conf. **11,90****3399B** SCU CE

Tipo a 5 dita, in lattice naturale, floccato internamente.  
 Per uso professionale, con elevata resistenza ad una vasta gamma di prodotti chimici.  
 Lunghezza totale mm 300 c.ca.  
 Conformi alle vigenti norme Europee.  
 Unica taglia (8 1/2 - 9).

**3399B** Al paio **5,44****3399C** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3399B  
 Unica taglia (9 1/2 - 10).

**3399C** Al paio **5,44****3399D** SCU CE

Tipo a 5 dita, in nitrile, floccato internamente.  
 Per uso professionale, con elevata resistenza ad una vasta gamma di prodotti chimici e buona resistenza agli strappi e abrasioni.  
 Lunghezza totale mm 300 c.ca.  
 Conformi alle vigenti norme Europee.  
 Taglia 10.

**3399D** Al paio **3,22****3399E** SCU CE

Tipo a 5 dita, in PVC, impermeabile, floccato internamente. Modello con resistenza a prodotti chimici leggeri, grassi, olii, petroli ecc.  
 Taglia 10. Conformi alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 350

**3399E** Al paio **5,26****3399F** SCU CE

Tipo a 5 dita, in neoprene, elastico anche a basse temperature.  
 Per uso industriale con elevata resistenza ad una gamma di prodotti chimici, acidi leggeri, olii, petrolii, benzine ecc..  
 Buona resistenza a tagli, perforazioni, strappi, abrasioni e variazioni termiche.  
 Taglia 10.

CAT.3.

Conforme alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca..... mm 310

**3399F** Al paio **3,66**



Tipo a 5 dita, in neoprene di altissima qualità e a lunga durata.  
 Protezione ottimale contro un'ampia gamma di sostanze chimiche e buona resistenza a tutti i rischi meccanici.  
 Adatti anche per la manipolazione di liquidi caldi in operazioni discontinue.  
 CAT.3. Taglia 10.  
 Conforme alle vigenti norme Europee.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 300  
**3399G** Al paio **8,62**



Con protezione anticalore. Tipo a 5 dita, in resistentissimo tessuto di fibra aramidica foderato.  
 Elevatissima capacità di isolamento che ne consiglia l'uso nelle lavorazioni dove occorre la max sicurezza. Caratteristiche di protezione superiori all'amianto.  
 Unica taglia (10).  
 Conforme alle vigenti norme Europee EN 2443 e EN 40743XX4X - EN420.  
 Resistenti a temperature fino a 350°.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 280  
**3399P** Al paio **43,20**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3399P  
 Con manichetta lunga.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 380  
**3399R** Al paio **54,10**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3399P  
 Con manichetta extra-lunga.

Lungh. tot. c.ca ..... mm 480  
**3399S** Al paio **61,20**

Per guanti isolati VDE ved. Art. 357 GE-F.



**GREMBIULI DI PROTEZIONE (aprons)**

**Prod. SCU**  
 In cuoio crosta.  
 Conforme alle vigenti norme Europee EN 470, CAT. II.  
 Dimensioni mm 600x900 c.ca.

**3401A** Cad. **16,50**



In PVC, antiabrasivo, antiacidi, antisolventi, ecc.  
 Dimensioni mm 800x1100 c.ca.

**3401E** Cad. **20,70**





3401P

SCU



Con protezione anticalore.

In resistentissimo tessuto di fibra aramidica, foderato, a norma CE. Elevatissima capacità di isolamento che ne consiglia l'uso nelle lavorazioni dove occorre la max sicurezza. Caratteristiche di protezione superiori all'amianto.

Conforme alle vigenti norme Europee EN 340:2003 e EN 388:2003.

Dimensioni mm 600x1000 c.ca.

3401P

Cad. 98,30

### MANICOTTI DI PROTEZIONE (oversleeves)

3402

SCU



Prod. SCU

In cuoio crosta con elastico su entrambi i lati.

Conforme alle vigenti norme Europee EN 470, CAT. I.

Lunghezza mm 400 c.ca.

3402

Al paio 19,40

### GHETTE DI PROTEZIONE (gaiters)

3403A

SCU



Prod. SCU

In cuoio crosta con chiusura laterale a velcro e cinghietta sotto suola.

Conforme alle vigenti norme Europee EN 470, CAT. II.

Altezza mm 300 c.ca.

3403A

Al paio 11,70

3403E

SCU



Con protezione anticalore.

In resistentissimo tessuto di fibra aramidica, foderato. Elevatissima capacità di isolamento che ne consiglia l'uso nelle lavorazioni dove occorre la max sicurezza. Caratteristiche di protezione superiori all'amianto.

Conforme alle vigenti norme Europee EN 420, CAT. I.

Altezza mm 300 c.ca.

3403E

Al paio 91,10

### COPERTE ANTIFIAMMA (fire-proof covers)

3403E 1

SCU



Prod. SCU

Adatte per uso in molteplici settori, servono a soffocare principi di incendio e proteggersi da fonti di calore.

Costruite secondo le norme europee DIN EN 1869:2001, in pregiato tessuto in fibra di vetro.

Rivestimento su entrambi i lati. Resistenza al calore fino a 550°C.

Dimensioni mm 1200x1200.

3403E 1

Cad. 26,30

Per rilevatori di fumo ved. Art. 4475A.

### GINOCCHIERE DI PROTEZIONE (protections for knee)

3403E 2

SCU



Prod. SCU

Tipo sufficientemente morbido ed elastico per uso universale. In materiale espanso poliuretano, colore giallo ad alta visibilità. Nuovo ed efficace sistema di fermo a cinturini.

Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

3403E 2

Al paio 22,60



Tipo rinforzato e confortevole per uso universale, in officina, giardinaggio, ecc. In materiale espanso poliuretano. Con cinturino di fermo regolabile.

Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 3** Al paio **22,90**

SCU



**3403E 3**



Tipo per uso in edilizia (posatori di pavimenti), in officina, carpenteria e industria pesante, ecc. In materiale plastico, robusto con soffietto a 4 pieghe che garantisce un'ottima flessibilità del ginocchio. Con 2 cinturini di fermo. Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 9** Al paio **45,60**

SCU



**3403E 9**



Tipo per uso in edilizia (posatori di pavimenti), in officina, carpenteria. In robusto polietilene con un particolare snodo che permette un ottimale movimento del ginocchio. Il profilo ampio garantisce una protezione notevole dell'articolazione del ginocchio anche in situazioni estreme. Con 2 cinturini di fermo.

Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 11** Al paio **37,40**

SCU



**3403E 11**



Tipo a cassetta per uso universale, di buon comfort e tenuta. In robusta gomma a forte spessore. Con 2 cinturini di fermo.

Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 14** Al paio **20,40**

SCU

**3403E 14**



Tipo a cassetta per uso in edilizia (posatori di pavimenti), cantieri stradali, industria leggera e pesante. In robustissima gomma elastica a forte spessore per la massima protezione del ginocchio al calore fino a 80°C e all'umidità. Con 2 cinturini di fermo. Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 17** Al paio **51,40**

SCU



**3403E 17**



Tipo per uso in edilizia (posatori di pavimenti), cantieri stradali, industria leggera e pesante. In robustissima gomma elastica con soffietto e 4 pieghe che garantisce la massima flessibilità del ginocchio. Con 2 cinturini di fermo. Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

**3403E 19** Al paio **51,40**

SCU



**3403E 19**



**3403E 21** SCU

new



Tipo universale per la massima protezione e comfort del ginocchio. Con supporto a nido d'ape flessibile, a cuscino d'aria, resistente, con elevato assorbimento agli urti e mobilità elevatissima. Insetto supplementare in gel di silicone morbido, di elevata qualità, ergonomico, resistente all'umidità, peso ridotto, lavabile, antiscivolo da poter essere utilizzato su qualsiasi superficie e con elevata resistenza alla foratura. Con 2 ampi cinturini di fermo. Certificate secondo le norme DIN EN 14404.

3403E 21 Al paio 56,20

Per tappetini salva-ginocchia ved. Art. 2227 B 3 a 2227 B 3L.

**STIVALI IMPERMEABILI** (waterproof boots)**3403EL** SCU

new



Prod. SCU

Calzature da lavoro adatte per tutte le situazioni dove necessiti la totale impermeabilità dei piedi. In PVC e fodera interna in nylon. Suola in carrarmato nera, antistatica, antiscivolo, resistente agli oli e carburanti.

Conforme alle vigenti norme Europee CE EN 20347. Altezza metà polpaccio.

Nr.....	39	40	41	42	43	44	45
3403EL	Al paio	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30

**3403EM** SCU

new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403EL

Conforme alle vigenti norme Europee CE EN 347. Altezza al ginocchio.

Nr.....	39	40	41	42	43	44	45
3403EM	Al paio	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70

**3403ES** SCU

TIPO DI SICUREZZA

Calzature da lavoro adatte per tutte le situazioni dove necessiti protezione totale e impermeabilità dei piedi.

In speciale PVC, con puntale e lamina antiperforazione in acciaio, fodera interna in nylon. Suola in carrarmato nera, antistatica, antiscivolo, resistente agli oli e carburanti.

Conforme alle vigenti norme Europee CE EN ISO 20345.

Categoria di sicurezza S 5.

Nr.....	39	40	41	42	43	44	45
3403ES	Al paio	31,30	31,30	31,30	31,30	31,30	31,30

Per stivali isolati VDE ved. Art. 357 GP.





**CALZATURE DI PROTEZIONE (shoes)**

**Prod. SCU**

Calzature antinfortunistiche da lavoro, adatte per impiego universale. Con puntale in acciaio (tranne Art. 3403 MR) con resistenza fino a J 200, suola in poliuretano ad alta densità, con lamina in acciaio (tranne Art. 3403 MA e MR) antiperforazione, grande flessibilità, antistatica, antiscivolo, resistente agli oli e idrocarburi. Soletta anatomica, estraibile, antibatterica e antimicotica. Conformi alle vigenti norme Europee EN 345.

Tipo basso, leggero, in pelle scamosciata, con fori di aerazione.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr. ....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403F</b>	Al paio	53,70	53,70	53,70	53,70	53,70	53,70	53,70

Ad esaurimento scorte diventano di colore GRIGIO.

SCU



3403F



CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo basso, in pelle nera.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr. ....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403L</b>	Al paio	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50

SCU



3403L



CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo alto, in pelle nera.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr. ....		39	40	41	42	44	45
<b>3403M</b>	Al paio	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10	45,10

SCU



3403M



CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo basso, leggero, in pelle scamosciata, con fori di aerazione, particolarmente confortevole, elegante, con suola a grande resistenza all'abrasione, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr. ....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MA</b>	Al paio	63,20	63,20	63,20	63,20	63,20	63,20	63,20

SCU



3403MA



CE

**3403MC** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo basso, senza stringhe, pratico, leggero, in pelle scamosciata e inserti in Lycra®, confortevole a punta larga, elegante, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr.....		39	40
<b>3403MC</b>	Al paio	67,10	67,10

Articolo in esaurimento.

**3403ME** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo basso, pratico, in pelle scamosciata e inserti in cordura, confortevole a punta larga, elegante, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403ME</b>	Al paio	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90	68,90

**3403MG** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo alto, pratico, protettivo, in pelle scamosciata e inserti in cordura, confortevole a punta larga, elegante, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MG</b>	Al paio	72,30	72,30	72,30	72,30	72,30	72,30	72,30

**3403MR** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo alto per saldatori con protezione supplementare del metatarso, suola in gomma nitrilica, resistente al calore fino a 300°C. In pelle, con grande imbottitura a livello del malleolo e filamento rapido.

Categoria di sicurezza S3 (esclusa Nr. 39 categoria di sicurezza S1P).

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MR</b>	Al paio	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo basso, in pelle nera, confortevole, con suola a grande resistenza all'abrasione, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S3.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MT</b>	Al paio	46,20	46,20	46,20	46,20	46,20	46,20	46,20

**SCU** **3403MT**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403F

Tipo alto, protettivo, in pelle nera, confortevole, con suola a grande resistenza all'abrasione, fodera traspirante e imbottita.

Categoria di sicurezza S3.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MV</b>	Al paio	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80	46,80

**SCU** **3403MV**



Calzature antinfortunistiche da lavoro, per uso indoor, ideali per lavori di magazzino. Con puntale in materiale composito (non metallico) ad alta resistenza, in pelle scamosciata con imbottitura al malleolo per il massimo comfort e fodera interna in poliesteri con lavorazione a nido d'ape. Suola in poliuretano ad alta densità, grande flessibilità, antistatica, altamente isolante, antiscivolo, resistente agli oli e idrocarburi. Soletta anatomica, estraibile, antibatterica e antimicotica.

Certificate secondo le norme DGUV 112-191.

Categoria di sicurezza S1P.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MZ</b>	Al paio	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00

**SCU** **3403MZ** *new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403MZ

Tipo a scarponcino con chiusura a zip per una calzata facilitata.

Nr.....		39	40	41	42	43	44	45
<b>3403MZA</b>	Al paio	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00

**SCU** **3403MZA** *new*



**IMBUTI IN POLIETILENE (funnels)**

**Prod. SCU**

In materiale antiacido, infrangibile, con foro per aggancio.

Provisti di filtro intercambiabile.

Tipo normale.

Ø .....	mm	100	120	140	210	250	300
Ø imbocco ca.....	mm	13	15	13	21	28	28
<b>3403P</b>	Cad.	4,00	4,48	2,42	4,60	5,32	9,14

**SCU** **3403P**





3403R

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403P

Tipo con prolunga flessibile lunghezza mm 400. Diametro mm 205. Ø imbocco ca. mm 19.

<b>3403R</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,42</b>
--------------	-------------	-------------

3403S

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3403P

Tipo con prolunga flessibile lunghezza mm 400 e terminale a 3 gradini per benzina verde. Diametro mm 210. Ø imbocco ca. mm 12 - 20 - 28.

<b>3403S</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,22</b>
--------------	-------------	-------------

3403T

SCU

In materiale antiacido, infrangibile.  
Provisti di filtro intercambiabile.

Tipo con piega laterale, bordo di contenimento e impugnatura. Diametro mm 190. Lunghezza totale mm 400. Ø imbocco ca. mm 26.

<b>3403T</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,30</b>
--------------	-------------	--------------

3404

SCU

Tipo pesante, combinato con prolunga flessibile smontabile e becco fisso.  
Con coperchio e tappo di chiusura sul terminale della prolunga.  
Bordo anti-spruzzo, filtro incorporato. Ø imbocco ca. mm 26.

Ø.....	mm	<b>180</b>	<b>220</b>
<b>3404</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,56</b>	<b>10,30</b>

**IMBUTI INOX (inox funnels)**

3404N

SCU

INOX



Prod. SCU

Tipo in lamiera pesante in acciaio inossidabile 18/10 AISI 304, con becco fisso e impugnatura.  
Senza filtro.

Ø.....	mm	<b>200</b>	<b>240</b>	<b>300</b>
Ø imbocco ca. ....	mm	20	24	30
<b>3404N</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,50</b>	<b>27,70</b>	<b>35,80</b>

3404P

SCU

INOX



Tipo in lamiera pesante in acciaio inossidabile 18/10 AISI 304, con prolunga flessibile, antigelo, atossica e impugnatura.

Senza filtro.

Ø.....	mm	<b>200</b>	<b>240</b>	<b>300</b>
Ø imbocco ca. ....	mm	16	16	18
<b>3404P</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,20</b>	<b>43,90</b>	<b>50,40</b>

Filtri per Art. 3404 N-P tutte le misure.

<b>O3404P</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,62</b>
---------------	-------------	-------------

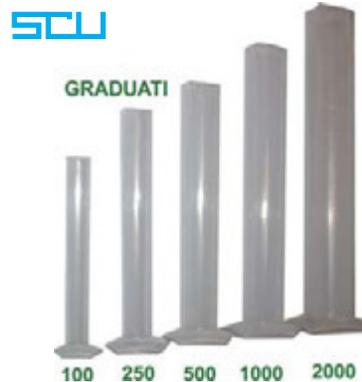


**CILINDRI GRADUATI PER MISURE DI LIQUIDI** (graduated measuring cylinders)

**Prod. SCU**

In polipropilene trasparente infrangibile, con base d'appoggio allargata. Graduati con tacche di riferimento indelebili, tolleranza ISO 6706. Idonei al contatto alimentare, resistente a diverse sostanze chimiche. Autoclavabili. Possibilità di sterilizzazione mediante radiazioni.

Capacità.....	ml	100	250	500	1000	2000
Suddivisione scala.....	ml	10	20	50	100	200
Ø x altezza.....	mm	31x248	42x315	55x361	66x440	84x532
<b>3404R</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,58</b>	<b>11,50</b>	<b>15,10</b>	<b>24,90</b>	<b>48,10</b>



**3404R**

**CONTENITORI PER MISURE E TRAVASI DI LIQUIDI** (measuring buckets)

**Prod. SCU**

In polietilene semi-trasparente antiacido e infrangibile, con misura del livello. Con impugnatura. Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità.....	l	0,5	1	3	5	
Suddivisione scala.....	l	1/5- 1/4	2/5-1/2	0,1	0,25	0,5
<b>3404T</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,88</b>	<b>3,66</b>	<b>4,84</b>	<b>8,04</b>	



**3404T**

In polietilene antiacido e infrangibile, con misura del livello. Con impugnatura. Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità.....	l	1	2	3	5
<b>3405A</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,68</b>	<b>9,86</b>	<b>11,80</b>	<b>15,40</b>



**3405A**

Pruglie flessibili complete di filtro per Art. 3405 Ax1-2-3-5.

<b>O3405A</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,06</b>
---------------	-------------	-------------

Tipo pesante, in polietilene antiacido e infrangibile, con misura del livello in rilievo. Base larga di grande stabilità. Ampia e pratica impugnatura, coperchio, tubo flessibile, con tappo di chiusura. Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità.....	l	1	2	5
<b>3405C</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,90</b>	<b>8,10</b>	<b>13,50</b>



**3405C**

**Orig. Samoa-Hallbauer**

In lamiera, con impugnatura e misura del livello piombata. Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità.....	l	1	2
<b>3405GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>20,10</b>



**3405GE**

**CONTENITORI INOX PER MISURE E TRAVASI DI LIQUIDI** (inox measuring buckets)

**Prod. SCU**

Tipo in lamiera pesante in acciaio inossidabile 18/10 AISI 304, con becco, impugnatura, bordi e fondo rinforzati.

Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità.....	l	3	5	10
<b>3405M</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,70</b>	<b>43,90</b>	<b>58,30</b>



**INOX 3405M**



3405P

SCU

INOX



2

5

10

Tipo in lamiera pesante in acciaio inossidabile 18/10 AISI 304, a imbuto, impugnatura, bordi e fondo rinforzati.

Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità .....	l	2	5	10
<b>3405P</b>	Cad.	45,10	66,60	79,50

3405R

SCU

INOX



2

5

Tipo in lamiera pesante in acciaio inossidabile 18/10 AISI 304, a imbuto con prolunga flessibile antigelo, atossica, impugnatura, bordi e fondo rinforzati.

Non bollati, solo per uso proprio.

Capacità .....	l	2	5
<b>3405R</b>	Cad.	48,40	71,70

## TANICHE (cans)

3405T

SCU



Prod. SCU

Tipo pesante, robusto in materiale plastico, infrangibile. Omologati RID/ADR, non bollati solo per uso proprio. Completo di travasatore e tappo a tenuta.

Capacità .....	l	5	10	20
<b>3405T</b>	Cad.	<del>6,72</del>	9,38	<del>16,70</del>

Articolo in esaurimento. Misurebarrate **ESAURITE**

3405V

new

SCU

CE



Tipo professionale in POLIETILENE RINFORZATO AD ALTA DENSITA' (HDPE), infrangibile, conforme alle direttive UN 96/49/CE, adatte anche per il trasporto di liquidi infiammabili via terra (strade e ferrovia), via mare e via aerea.

Completo di boccaglio travasatore indeformabile e robusto tappo zigrinato completo di anello di rinforzo per evitare qualsiasi fuoriuscita di liquido. Grande maniglia di trasporto rinforzata.

Capacità .....	l	5	10	20
Dimensioni.....	cm	23x12x24	26x16x29	35x20x40
Peso .....	Kg	0,49	0,68	1,2
<b>3405V</b>	Cad.	7,06	9,48	13,70

3405Z

new

SCU

CE



Tipo professionale di altissima qualità in METALLO rinforzato, conforme alle direttive UN 96/49/CE, adatte anche per il trasporto di liquidi infiammabili via terra (strade e ferrovia), via mare e via aerea.

Chiusura ermetica con perno di sicurezza metallico. Verniciatura a polvere RAL 6003 (verde), integrale esterna/interna. Robusta maniglia di struttura proporzionata al peso trasportabile. Senza boccaglio.

Capacità .....	l	5	10	20
Dimensioni.....	cm	31,5x12,7x24,8	40x14x29,6	46,8x16,6x36,8
Peso .....	Kg	1,8	2,6	3,8
<b>3405Z</b>	Cad.	30,50	34,60	39,10



Boccaglio opzionale, per taniche metalliche Art. 3405 Z 5-10-20, con corpo in metallo rigido verniciato a polvere RAL 6003 (verde), più becco flessibile in gomma.  
Completo di guarnizione per una tenuta stagna.

**3405ZA** Cad. **14,10**



**3405ZA**  
*new*

**OLIATORI CONTAGOCCE (drop oilers)**

**Prod. SCU**

Corpo in ottone nichelato, serbatoio in plexiglass, perno filettato.

Grandezza .....		42	54	62	80	80A	105
Ø corpo .....	mm	42	54	62	80	80A	105
Filettatura perno .....	G	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
Capacità .....	cm3	35	75	150	250	450	750
<b>3406A</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,60</b>	<b>68,90</b>	<b>78,20</b>	<b>87,50</b>	<b>89,70</b>	<b>104,00</b>

Serbatoi di ricambio a richiesta.



**3406A**

**OLIATORI A STILO (oil pens)**

**Prod. SCU**

Tipo a penna in materiale sintetico e serbatoio trasparente. Pulsante dosatore, clip, cannucchia in ottone e cappuccio salvagoccia. Per l'ottimale dosatura di piccole quantità d'olio. Capacità g 5. Lunghezza mm 140.

**3407D** Cad. **11,60**



**3407D**

**OLIATORI (plastic oilers)**

**Prod. SCU**

Con serbatoio, canna e tappino in polietilene flessibile, resistente all'olio ed agli acidi leggeri.

Capacità .....	ml	25
<b>3407M</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,70</b>



**3407M**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3407M

Capacità .....	ml	60
<b>3407P</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,88</b>



**3407P**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3407M

Capacità .....	ml	80
<b>3407R</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,92</b>



**3407R**

Serbatoio in polietilene flessibile, trasparente, inattaccabile da olii e acidi leggeri.

Con canna in ottone fissa.

Capacità .....	ml	125	250	500
<b>3408</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,98</b>	<b>2,36</b>	<b>2,68</b>



**3408**



3408A SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3408

Con canna in plastica fissa.

Capacità .....	ml	125	250	500
<b>3408A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,52</b>	<b>1,86</b>	<b>2,18</b>

3408C SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3408

Con canna in ottone retrattile, valvola a vite.

Capacità .....	ml	125	250	500
<b>3408C</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,76</b>	<b>5,22</b>	<b>5,58</b>

**SPRUZZETTE (sprayers)**

3409 SCU



Prod. SCU

Serbatoio e canna in polietilene flessibile trasparente. Per acidi leggeri, acqua distillata in laboratori chimici, autorimesse.

Capacità .....	ml	250	500	1000
<b>3409</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,86</b>	<b>2,18</b>	<b>3,00</b>

**SPRUZZETTE NEBULIZZATRICI (mist sprayers)**

3410E SCU



Prod. SCU

Tipo professionale.

Pompa nebulizzatrice per olii leggeri, gasolio e prodotti detergenti, (non acidi). Becco con ugello regolabile. Serbatoio in polietilene.

Capacità .....	ml	500
<b>3410E</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,26</b>

3410F SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3410E

Capacità .....	ml	1000
<b>3410F</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,72</b>

3410L SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3410E

Con ghiera in ottone guarnizione in Viton, per liquidi con componenti acidi, moderatamente aggressivi.

Capacità .....	ml	1000
<b>3410L</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,36</b>

3410P SCU



Tipo industriale.

Modello a pressione con pompa nebulizzatrice di grande portata, guarnizione in Viton, per olii leggeri, gasolio e prodotti detergenti (non acidi).

Becco con ugello regolabile e getto in ottone.

Robusto serbatoio in polietilene, graduato con base d'appoggio.

Capacità .....	ml	1250
<b>3410P</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3410P

Capacità.....	ml	2200
<b>3410R</b>	Cad.	<b>21,10</b>

**SCU**



**3410R**

Tipo industriale.

Modello di grande portata, a pressione, con pompa nebulizzatrice di elevata portata, guarnizione in Viton e lancia con tubo (lunghezza m 1,75).

Per olii leggeri, gasolio prodotti detergenti e chimici (non acidi).

Doppia posizione del grilletto per spruzzo continuo o intermittente.

Becco con ugello regolabile. Robusto serbatoio in polietilene, graduato, con base d'appoggio, valvola di sicurezza e cinghia.

Capacità.....	l	5
<b>3410T</b>	Cad.	<b>51,40</b>

**SCU**



**3410T**

**OLIATORI IN PLASTICA (oil squirt cans)**

**Prod. SCU**

Serbatoio in plastica indeformabile. Pompa in plastica stabilizzata, canna verticale flessibile.

Capacità.....	ml	150	250
<b>3411</b>	Cad.	<b>4,94</b>	<b>5,50</b>

**SCU**



**3411**

Serbatoio in plastica indeformabile. Pompa in plastica stabilizzata, canna orizzontale, svitabile. Con canna rigida.

Capacità.....	ml	200	300	500	700
<b>3415A</b>	Cad.	<b>5,86</b>	<b>6,06</b>	<b>6,24</b>	<b>6,70</b>

Canna rigida di ricambio (per tutte le capacità), per Art. 3415 A.

<b>O3415A</b>	Cad.	<b>2,04</b>
---------------	------	-------------

**SCU**



**3415A**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3415A

Con canna flessibile.

Capacità.....	ml	200	300	500	700
<b>3415B</b>	Cad.	<b>5,86</b>	<b>6,06</b>	<b>6,24</b>	<b>6,70</b>

Canna flessibile di ricambio (per tutte le capacità), per Art. 3415 B.

<b>O3415B</b>	Cad.	<b>2,32</b>
---------------	------	-------------

**SCU**



**3415B**

**OLIATORI IN METALLO (oil squirt cans)**

**Prod. SCU**

Tipo con canna orizzontale, svitabile. Serbatoio in robusta lamiera smaltata, pompa in ottone.

Con canna rigida.

Capacità.....	ml	200	300	500	700
<b>3416A</b>	Cad.	<b>7,76</b>	<b>8,60</b>	<b>9,00</b>	<b>10,10</b>

Canna rigida di ricambio (per tutte le capacità), per Art. 3416 A.

<b>O3416A</b>	Cad.	<b>2,70</b>
---------------	------	-------------

**SCU**



**3416A**



3416B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3416A

Con canna flessibile.

Capacità.....	ml	200	300	500	700
<b>3416B</b>	Cad.	7,76	8,60	9,00	10,10

Canna flessibile di ricambio (per tutte le capacità), per Art. 3416 B.

<b>O3416B</b>	Cad.	2,70
---------------	------	------

**SIRINGHE PER OLIO E PETROLIO** (oil/petrol syringes)

3418GA

S hv



Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo a pressione, sistema a pistone rientrante. Corpo in metallo.

Capacità g 180.

Con testina svasata.

<b>3418GA</b>	Cad.	40,60
---------------	------	-------

3418GB

S hv



Descrizione di riferimento vedi Art. 3418GA

Con testina a punta.

<b>3418GB</b>	Cad.	39,50
---------------	------	-------

3419G

S hv



Tipo in acciaio pesante, zincato. Con canna rigida.

Capacità.....	ml	250	500	1000
---------------	----	-----	-----	------

Ø corpo.....	mm	55	55	55
--------------	----	----	----	----

<b>3419G</b>	Cad.	13,60	17,10	20,20
--------------	------	-------	-------	-------

Prolunga flessibile (per tutte le capacità), per Art. 3419 G.

<b>O3419G</b>	Cad.	7,92
---------------	------	------

3420

SCU



Prod. SCU

Tipo in ottone con canna rigida.

Capacità.....	ml	250	500
---------------	----	-----	-----

Ø corpo.....	mm	40	50
--------------	----	----	----

<b>3420</b>	Cad.	28,90	36,30
-------------	------	-------	-------

3421C

SCU



Tipo in robusto materiale sintetico con canna flessibile.

Capacità.....	ml	500
---------------	----	-----

<b>3421C</b>	Cad.	17,10
--------------	------	-------

3421G

S hv



Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo a doppio effetto simultaneo di riempimento e svuotamento. In acciaio pesante, zincato. A doppia valvola e 2 canne flessibili lunghezza mm 500 ciascuna.

Capacità.....	ml	500
---------------	----	-----

Ø corpo.....	mm	55
--------------	----	----

<b>3421G</b>	Cad.	50,80
--------------	------	-------

**COMPRESSORI A LEVA PER OLIO** (lever oil guns)

3421GT

S hv



Orig. Samoa-Hallbauer

Per olio. Tipo professionale, corpo in acciaio, costruito secondo le norme DIN 1283 con approvazione "TÜV" - "GS". Capacità ml 500. Attacco filettato M 10x1. Senza flessibili e testine. Pressione d'uso 400 bar.

In scatola cartone.

<b>3421GT</b>	Cad.	51,20
---------------	------	-------

Flessibili e testine ved. Art. 3425.

10



**POMPE DI TRAVASO A MANO PER OLII** (pouring of oil system)

**Prod. SCU**

Tipo manuale, con serbatoio. Adatte per il travaso di olii, olii per cambio e differenziale. Pompa a leva, con tubo di gomma lungh. m 2 c.ca. e becco.

Capacità serbatoio.....	Kg	12	16
<b>3422A</b>	<b>Cad.</b>	<b>139,00</b>	<b>147,00</b>



**3422A**

**POMPE DI TRAVASO AD ARIA COMPRESSA PER OLII** (pneumatic oil pumps)

**Prod. SCU**

Tipo con motore ad aria compressa, ad alte prestazioni. Adatti per il travaso di olii, olii per cambio, differenziale e gasolio. In materiale antiruggine e guarnizioni antilogoramento. Rapporto di compressione della pompa 1:3. Pressione massima 8 bar (Atm). Portata massima l/min 14. Attacco aria compressa diametro G 1/4". Ghiera di fissaggio con filetto G 2". Pistola con canna rigida e tubo di travaso lunghezza m 3. Tubo di pescaggio rigido con filtro. Senza carrello e fusto.

Per contenuto fusti da .....	l	60	220
Lungh. max tubo pescaggio	mm	730	940
<b>3422E</b>	<b>Cad.</b>	<b>653,00</b>	<b>653,00</b>

Carrelli portafusti per Art. 3422 E 60-220.

Per contenuto fusti da.....	l	60	220
<b>O3422E</b>	<b>Cad.</b>	<b>348,00</b>	<b>434,00</b>



**3422E**



**POMPE DI ESTRAZIONE OLIO** (oil extractor pumps)

**Prod. SCU**

Tipo manuale, con serbatoio. Adatte per estrarre olii esausti da motori di veicoli, da motori marini, motori di macchine utensili, statiche ecc..

Pompa a stantuffo con impugnatura, tubo in materiale sintetico lungh. m 1 ca. e 2 sondini flessibili, Ø mm 6 e 8, lungh. totale m 1 cadauno. Capacità serbatoio lt 6,5.

<b>3422H</b>	<b>Cad.</b>	<b>397,00</b>
--------------	-------------	---------------



**3422H**

**SIRINGHE A PRESSIONE CON GRASSO** (push-type guns with grease)

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Tipo a pressione, sistema a pistone rientrante, completo di 1 cartuccia Art. 3424 C 100 da avvitare all'interno del cappuccio in alluminio formando un corpo unico e solido. Si ottiene così un sistema di ingrassaggio rapido nella disponibilità di grasso e pulito per le mani dell'operatore. Siringa con testina svasata-universale. Capacità g 100.

<b>3422P</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,60</b>
--------------	-------------	--------------



**3422P**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3422P

Siringa con testina a punta. Capacità g 100.

<b>3422R</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,10</b>
--------------	-------------	--------------



**3422R**



**SIRINGHE A PRESSIONE PER GRASSAGGIO** (push-type grease guns)

**Prod. SCU**

Di piccole dimensioni. Tipo a pressione, sistema a pistone rientrante.

Corpo in materiale sintetico.

(La capacità g 60 é Orig. Hallbauer).

Siringa con testina svasata.

Capacità.....	grammi	60	100	150
<b>3422S</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,10</b>	<b>6,22</b>	<b>6,34</b>



**3422S**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3422S

Siringa con testina a punta.

Capacità.....	grammi	60	100	150
<b>3422T</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,78</b>	<b>6,30</b>	<b>6,34</b>



**3422T**



Per cartucce di grasso, solo per Art. 3422 S-Tx60 ved. Art. 3424 C 60.



3423A



Tipo a pressione, sistema a pistone rientrante.  
Corpo in metallo.

Capacità g 200. Con testina Art. 3425 E.

3423A Cad. 9,86

3423B



Descrizione di riferimento vedi Art. 3423A  
Capacità g 200. Con testina Art. 3425 A.

3423B Cad. 12,50

3423GA



Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo professionale.

Capacità g 340. Con testina svasata.

3423GA Cad. 41,80

Articolo in esaurimento.

3423GB



Descrizione di riferimento vedi Art. 3423GA

Capacità g 340. Con testina a punta.

3423GB Cad. 41,10

Articolo in esaurimento.

**COMPRESSORI A LEVA PER CARTUCCE GRASSO AVVITIBILI** (high pressure lever grease guns for screw-in cartridges)

3423GBF



Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo professionale a pistola utilizzabile con CARTUCCE AVVITIBILI Art. 3423 GBM, per un ingrassaggio rapido, semplice e pulito. Con possibilità di regolazione di maggiore pressione o maggiore portata. Con canna flessibile professionale lungh. mm 300 e testina a 4 griffe di elevata qualità. Corpo in acciaio e leva zincata per uso con una sola mano, bloccabile.

Forniti senza cartucce.

3423GBF Cad. 86,50

3423GBM



Grasso universale al LITIO di alta qualità in pratiche CARTUCCE AVVITIBILI da usare in combinazione con i compressori a leva Art. 3423 GBF.

Temperatura di esercizio da -30°C a +120°C.

Sistema automatico di compattamento del grasso durante l'erogazione.

Capacità gr. 500, Ø mm 53.

3423GBM Cad. 13,70

Adattatore per riempire di grasso le cartucce Art. 3423 GBM, svuotate, con le pompe di riempimento grasso Art. 3426 GE 10-20-25-50.

O3423GBM Cad. 25,10

Per cartucce di grasso ad inserimento nel serbatoio dei compressori ved. Art. 3424 C - 3424 D.

**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO** (high pressure lever grease guns)

3423GC



Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo a pistola, con canna rigida e testina universale. Utilizzabili con una sola mano, per ingrassare in spazi ristretti. Attacco con filettatura M 10x1.

Art. 3423 GCx500 può essere riempito di grasso sfuso con le pompe Art. 3426 GE.

Gli Art. 3423 GCx100-150-500 possono utilizzare le cartucce di grasso Art. 3424 Cx60-100-400.

Capacità..... grammi 100 150 500

Grasso per pompata..... cc 0,2 0,4 0,8

3423GC Cad. 25,50 56,10 59,90

Solo la capacità grammi 150 viene fornita con 2 cartucce di grasso di corredo.

3423GD



Per grasso. Tipo professionale corpo in acciaio.

Costruito secondo le norme DIN 1283 con approvazione "TÜV" - "GS"(solo grammi 500).

Avanzamento automatico del grasso sfuso o in cartucce.

Con valvola di sfiato.

Possibilità di riempimento automatico del grasso, sfuso, mediante pompe Art. 3426 GE.

Attacco filettato M 10x1. Senza flessibili e testine. Pressione d'uso 400 bar (Atm).

In scatola di cartone.

Capacità..... grammi 500 600

3423GD Cad. 28,10 51,60

Per cartucce grasso ved. Art. 3424 Cx400.

Flessibili e testine ved. Art. 3425.



**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO IN SET** (high-pressure lever grease guns in set)

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Assortimento composto da:  
 1 compressore Art. 3423 GDx500  
 1 raccordo flessibile Art. 3425 Mx300  
 1 testina a 4 griffe Art. 3425 A  
 In scatola cartone.



**3423GE**



**3423GE** Cad. **34,54**

**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO** (high pressure lever grease guns)

**Prod. SCU**

Per grasso. Corpo in acciaio. Avanzamento automatico del grasso sfuso o in cartucce.  
 Con valvola di sfiato. Possibilità di riempimento automatico del grasso sfuso, mediante pompe  
 Art. 3426 GE. Attacco filettato M 10x1.  
 Senza flessibili e testine.



**3423H**



Capacità.....	grammi	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>750</b>	<b>1000</b>
Ø corpo.....	mm	45	56,5	56,5	56,5
<b>3423H</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,20</b>	<b>24,10</b>	<b>24,30</b>	<b>24,80</b>

**Cartucce grasso per g 500 ved. Art. 3424 Cx400.**  
**Cartucce grasso per g 750-1000 ved. Art. 3424 Cx600.**  
**Flessibili e testine ved. Art. 3425.**

**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO IN SET** (high-pressure lever grease guns in set)

**Prod. SCU**

Assortimento composto da:  
 1 compressore Art. 3423 Hx500  
 1 raccordo flessibile Art. 3425 Lx300  
 1 testina a 4 griffe Art. 3425 A  
 In scatola cartone.



**3423L**



**3423L** Cad. **30,40**

**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO** (high pressure lever grease guns)

**Prod. SCU**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
 Per grasso. Corpo in acciaio. Verniciatura opaca antiscivolo.  
 Avanzamento automatico del grasso sfuso o in cartucce mediante leva sovradimensionata. Con  
 valvola di sfiato.  
 Possibilità di riempimento automatico del grasso sfuso mediante pompe Art. 3426GE.  
 Attacco filettato M10x1. Senza flessibili e testine.



**3423LE**



Capacità.....	grammi	500
Ø corpo.....	mm	56,5
<b>3423LE</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,50</b>

**Per cartucce grasso ved. Art. 3424 Cx400.**  
**Flessibili e testine ved. Art. 3425.**

**COMPRESSORI A LEVA PER GRASSAGGIO CON MANOMETRO** (high-pressure lever grease guns with manometer)

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Per grasso. Tipo industriale corpo in acciaio. Con manometro fino a 400 bar. Avanzamento  
 automatico del grasso sfuso o in cartucce. Con valvola di sfiato. Possibilità di riempimento  
 automatico del grasso, sfuso, mediante pompe Art. 3426 GE. Attacco filettato G 1/8. Senza  
 canne, flessibili e testine. Pressione d'uso 400 bar (Atm). In scatola di cartone.



**3423MG**



Capacità.....	grammi	500
<b>3423MG</b>	<b>Cad.</b>	<b>154,00</b>

**Per cartucce grasso ved. Art. 3424 Cx400.**

Canna rigida, attacco filettato G 1/8, lunghezza mm 150,  
 completa di testina a 4 griffe, professionale, per Art. 3423 MG.

**O3423MG 1** Cad. **7,98**

Flessibile in gomma, attacco filettato G 1/8, rinforzato, lunghezza mm 300,  
 completo di testina a 4 griffe, professionale, per Art. 3423 MG.

**O3423MG 2** Cad. **24,10**

**POMPE INGRASSAGGIO AD ARIA COMPRESSA** (compressed air automatic high-pressure grease guns)**3423S****SCU****Prod. SCU**

Tipo per grasso sfuso o cartucce Art. 3424 Cx600.  
 Avanzamento automatico del grasso. Capacità g 750.  
 Erogazione Atm 400. Pressione d'uso Atm 6. Corredata di valvola di sfiato.  
 Attacco a innesto per rubinetto rapido.  
 Con flessibile e testina. Attacco filettato M 10x1.

**3423S**Cad. **122,00****3423T****SCU**

Tipo per grasso sfuso con serbatoio in acciaio.  
 Avanzamento e spinta automatica del grasso. Capacità g 1000.  
 Erogazione Atm 400. Pressione d'uso Atm 6. Corredata di valvola di sfiato.  
 Attacco rapido unificato.  
 Con flessibile e testina. Attacco filettato M 10x1.

**3423T**Cad. **168,00****POMPE INGRASSAGGIO A BATTERIA** (battery grease guns)**3423ZP**  
*new*

Tipo professionale con funzionamento a batteria a 18 V - 1,5 Ah al litio (Li-on), staccabile e ricaricabile. Pompa a grande prestazione (c.ca 70 g/min.) ideale per ingrassare in posti critici, senza aria compressa o elettricità. Per grasso sfuso o cartucce Art. 3424 Cx400. Avanzamento automatico del grasso. Capacità g 430. Tempo di ricarica della batteria da scarica 60 minuti c.ca. Fornite in valigetta di plastica complete di 1 batteria, carica-batteria, flessibile lunghezza mm 1000, testina professionale a 4 griffe.

**3423ZP**Cad. **523,00****Batterie, flessibili e testine di ricambio fornibili a richiesta.****18V**

10



**CARTUCCE DI GRASSO (grease)**

**Prod. SCU**

Grasso universale al LITIO di alta qualità in pratiche cartucce. Temperatura d'esercizio da -30°C a +120°C.

Grandezza .....	60	100
Capacità.....	60 cc	100 g
Ø .....	-	-
Adatte per compressori Art.	3422Sx60 - 3422Tx60 - 3423GCx100	3422P - 3422R - 3423GCx150
<b>3424C</b>	<b>Cad. 6,40</b>	<b>5,56</b>
Grandezza .....	400	600
Capacità.....	400 g	600 cc
Ø .....	53	53
Adatte per compressori Art.	3423GC - 3423GD - 3423GE - 3423Hx500 - 3423Hx750/1000 - 3423S - 3423L - 3423LE - 3423MG - 3423ZG	
<b>3424C</b>	<b>Cad. 6,22</b>	<b>9,08</b>



**3424C**



Unità cartone Art. 3424 C 400 = 12 pz./ Art. 3424 C 600 = 15 pz.

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Grasso al LITIO di elevatissima qualità, con ottima resistenza agli attriti meccanici e alle alte pressioni. Notevole resistenza alla corrosione e all'ossidazione. In pratica cartuccia. Temperatura d'esercizio da -30°C a +130°C (punto goccia maggiore di 180°C).

Capacità.....	grammi	400
Ø .....	mm	53
Adatte per compressori Art.		3423GC - 3423GD - 3423GE - 3423Hx500 - 3423L - 3423LE - 3423MG - 3423ZG
<b>3424D</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,10</b>



**3424D**

*new*



Per cartucce di grasso avvitabili al compressore Art. 3426 GBF ved. Art. 3423 GBM.

**INGRASSATORI (fittings)**

**Prod. SCU**

In ottone. Tipo a coperchio con vite, mod. STAUFFER.

Grandezza .....	1	2	3
Attacco filetto .....	Gas 1/8	1/4	1/4
Ø corpo .....	mm 17	20	31
<b>3424E</b>	<b>Cad. 2,30</b>	<b>2,58</b>	<b>6,64</b>



**3424E**



Prolunghe per ingrassatori mod. STAUFFER Art. 3424 E.

Grandezza .....	1	2
Lungh. totale .....	mm 120	120
Attacco filetto .....	Gas 1/8	1/4
<b>3424EP</b>	<b>Cad. 9,32</b>	<b>10,80</b>



**3424EP**



**Orig. Samoa-Hallbauer**

In acciaio speciale temprato ANTIRUGGINE, ANTIOSSIDANTE.

A testa sferica idraulica. DIN 71412. Tipo diritto. In confezioni indicative da 100 pz.

Grandezza .....	1	2	2A	3	3A	4	5
Attacco filetto .....	M. 6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,5	1/8 Gas	1/4 Gas
Esagono .....	mm 7	9	9	11	11	11	14
<b>3424GF</b>	<b>Cad. 1,42</b>	<b>1,78</b>	<b>2,00</b>	<b>1,96</b>	<b>1,96</b>	<b>1,96</b>	<b>7,50</b>



**3424GF**



In acciaio temprato, zincato. A testa sferica idraulica. DIN 71412.

In confezioni indicative da 100 pz.

Tipo diritto.

Grandezza .....	1	2	2A	3	3A	3B	4	5	6
Attacco filetto .....	M. 6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,5	12x1,5	1/8 Gas	1/4 Gas	1/8 NPT
Esagono .....	mm 7	9	9	11	11	14	11	14	11
<b>3424GR</b>	<b>Cad. 0,26</b>	<b>0,28</b>	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>1,18</b>	<b>0,36</b>	<b>0,68</b>	<b>0,36</b>



**3424GR**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3424GR

Tipo a 45°.

Grandezza .....	1	2	2A	3	3A	3B	4	5	6
Attacco filetto .....	M. 6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,5	12x1,5	1/8 Gas	1/4 Gas	1/8 NPT
Esagono .....	mm 9	9	9	11	11	14	11	14	11
<b>3424GS</b>	<b>Cad. 0,64</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,74</b>	<b>0,78</b>	<b>2,54</b>	<b>0,74</b>	<b>1,36</b>	<b>0,62</b>



**3424GS**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3424GR

Tipo a 90°.

Grandezza .....	1	2	2A	3	3A	3B	4	5	6
Attacco filetto .....	M. 6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,5	12x1,5	1/8 Gas	1/4 Gas	1/8 NPT
Esagono .....	mm 9	9	9	11	11	14	11	14	11
<b>3424GT</b>	<b>Cad. 0,64</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,74</b>	<b>0,78</b>	<b>2,54</b>	<b>0,74</b>	<b>1,18</b>	<b>0,62</b>



**3424GT**





## 3424GTP

SCU



## Prod. SCU

Protezioni in PVC, con anello di fermo, per ingrassatori a testa sferica.  
In confezioni indicative da 100 pz.

<b>3424GTP</b>	Cad.	<b>0,10</b>
----------------	------	-------------

## 3424GU

SCU



Tipo a testa piana. In confezione indicativa da 100 pz.

Con esagono semplice sup. mm 15 per tutte le grandezze.

Grandezza.....		00	0	0A	1	01	1A	2
Attacco filetto.....	M.	6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,25	10x1,5	1/8 Gas
<b>3424GU</b>	Cad.	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,66</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>
Grandezza.....		3	7					
Attacco filetto.....	M.	1/4 Gas	1/4 Ww					
<b>3424GU</b>	Cad.	<b>0,50</b>	<b>0,80</b>					

Misura 7 in esaurimento.

## 3424GW

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3424GU

Con esagono doppio mm 15 per tutte le grandezze.

Grandezza.....		00	0	0A	1	01	1A	2
Attacco filetto.....	M.	6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,25	10x1,5	1/8 Gas
<b>3424GW</b>	Cad.	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,66</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>
Grandezza.....		3	4	5				
Attacco filetto.....	M.	1/4 Gas	12x1,5	12x1,75				
<b>3424GW</b>	Cad.	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>				

## 3424GZ

S hz



## Orig. Samoa-Hallbauer

Tipo a testa concava. DIN 3405. In confezione indicativa da 100 pz.

Grandezza.....		1	2	2A	3	3A	4	5
Attacco filetto.....	M.	6x1	8x1	8x1,25	10x1	10x1,5	1/8 Gas	1/4 Gas
Esagono.....	mm	7	9	9	11	11	11	14
<b>3424GZ</b>	Cad.	<b>0,46</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,52</b>	<b>0,68</b>	<b>0,70</b>	<b>0,98</b>

## 3424GZ 110

S hz



Assortimento ingrassatori.

In pratica cassetta per un facile prelievo.

Contenuto 110 pezzi:

- 30 pezzi Art. 3424 GR x 1
- 20 pezzi Art. 3424 GR x 2
- 10 pezzi per tipo Art. 3424 GR x 3-4
- 5 pezzi per tipo Art. 3424 GS x 1-4
- 10 pezzi Art. 3424 GS x 2
- 5 pezzi per tipo Art. 3424 GT x 1-4
- 10 pezzi Art. 3424 GT x 2

L'assortimento completo.

<b>3424GZ 110</b>	Cad.	<b>78,80</b>
-------------------	------	--------------

## 3424GZ 230

S hz



Assortimento ingrassatori.

In pratica cassetta per un facile prelievo.

Contenuto 230 pezzi:

- 50 pezzi per tipo Art. 3424 GR x 1-2
- 25 pezzi per tipo Art. 3424 GR x 3-4
- 10 pezzi per tipo Art. 3424 GS x 1-2-3-4
- 10 pezzi per tipo Art. 3424 GT x 1-2-3-4

L'assortimento completo.

<b>3424GZ 230</b>	Cad.	<b>189,00</b>
-------------------	------	---------------



Assortimento ingrassatori.  
In pratica cassetta per un facile prelievo.  
Contenuto 475 pezzi:  
100 pezzi per tipo Art. 3424 GR 1  
75 pezzi per tipo Art. 3424 GR 2  
50 pezzi per tipo Art. 3424 GR x 3-4  
30 pezzi per tipo Art. 3424 GS x 1-2  
20 pezzi per tipo Art. 3424 GS x 3-4  
30 pezzi per tipo Art. 3424 GT x 1-2  
20 pezzi per tipo Art. 3424 GT x 3-4  
L'assortimento completo.

**3424GZ 475** Cad. **282,00**



**3424GZ 475**  
*new*



**Prod. SCU**

In acciaio temprato, zincato. Testa a baionetta. Filetto passo GAS.

Attacco filetto ..... M. **1/8** **1/4**  
**3424GZE** Cad. **3,08** **5,32**

Per testina d'ingrassaggio ved. Art. 3425 HE.



**3424GZE**

**TESTINE E FLESSIBILI (accessories)**

**Prod. SCU**

Filetto d'attacco M 10x1.

Testine a 4 griffe in acciaio temprato, zincate, per grasso.

**3425** Cad. **2,34**



**3425**

Filetto d'attacco M 10x1.

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

**3425A** Cad. **2,58**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine professionali "EXCELLENTE" a 4 griffe in acciaio temprato, tornite, rettifiche, finemente zincate, per grasso e olio.

**3425A 4** Cad. **3,56**



**3425A**  
**3425A 4**

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine a 4 griffe in acciaio temprato, zincate, tornite e rettifiche per la massima tenuta del grasso e olio.

**3425B** Cad. **4,50**



**3425B**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine ad elevata tenuta alla pressione fino a 700 bar, con 7 sfere di tenuta per un inserimento rapido e preciso nell'ingrassatore senza perdita di grasso.

Brunite e godronate.

**3425C** Cad. **75,20**



**3425C**  
*new*

Ideali per uso in combinazione con i flessibili in gomma Art. 3425 T.

**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Puntalini in acciaio ottonato a testa sferica per ingrassatori.

**3425D** Cad. **0,76**



**3425D**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Puntalini in acciaio zincato a testa svasata per ingrassatori.

**3425E** Cad. **0,76**



**3425E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine converse in ottone zincato per ingrassatori a testa esagonale o tonda mm 15.

**3425F** Cad. **7,36**



**3425F**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine normali in ottone per ingrassatori a testa esagonale o tonda mm 15.

**3425G** Cad. **4,66**



**3425G**

**3425G 16** **Orig. Samoa-Hallbauer**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine normali in ottone zincato per ingrassatori a testa esagonale o tonda mm 16.

<b>3425G 16</b>	Cad.	<b>10,50</b>
-----------------	------	--------------

**3425G 22** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine in ottone zincato per cingoli, per ingrassatori esagonali mm 22.

<b>3425G 22</b>	Cad.	<b>18,30</b>
-----------------	------	--------------

**3425H** **Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine in ottone zincato per cingoli, per ingrassatori esagonali mm 22.

<b>3425H</b>	Cad.	<b>12,10</b>
--------------	------	--------------

**3425HE** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Testine in ottone zincato per ingrassatori a baionetta Art. 3424 GZE 1/8 - 1/4.

<b>3425HE</b>	Cad.	<b>21,40</b>
---------------	------	--------------

**3425L** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Flessibili in nylon rinforzato.

Lungh. totale.....	mm	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
<b>3425L</b>	Cad.	<b>3,52</b>	<b>3,80</b>	<b>4,16</b>

**3425M** 

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Flessibili di sicurezza a norma DIN 1283, in gomma rinforzata per alte prestazioni, collaudati alla pressione max di 1000 bar. Diametro mm 11.

Lungh. totale.....	mm	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>700</b>
<b>3425M</b>	Cad.	<b>3,86</b>	<b>4,84</b>	<b>5,86</b>

**3425T** **Orig. Samoa-Hallbauer**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Flessibili di sicurezza a norma DIN 1283, in gomma rinforzata con treccia d'acciaio per altissime prestazioni, collaudati alla pressione max di 1600 bar. Diametro mm 13.

Lungh. totale.....	mm	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>
<b>3425T</b>	Cad.	<b>17,20</b>	<b>25,80</b>	<b>41,50</b>

**3425V** **Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3425

Canne rigide, in acciaio, lunghezza totale mm 150.

<b>3425V</b>	Cad.	<b>1,52</b>
--------------	------	-------------

**POMPE DI RIEMPIMENTO GRASSO PER COMPRESSORI** (high pressure grease guns)**3426GE** **Orig. Samoa-Hallbauer**

Per la ricarica dei compressori a leva, a pistola, dotate di valvola di sfiato/riempimento.

Per ns. Art. 3423 GCx150-500 - 3423 GD - 3423 H - 3423 MG.

Il disco premigrasso consente la verifica del livello del grasso. Con coperchio di tenuta, antipolvere e ganci di fermo. Con approvazione "TÜV" e "GS".

Senza fusto.

Per contenuto fusti da .....	Kg	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
Per fusti Ø int.....	mm	215-230	285-305	300-335	355-387
<b>3426GE</b>	Cad.	<b>247,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>	<b>342,00</b>

**Solo per riempimento compressori, non per grassaggio.**



**POMPE DI INGRASSAGGIO A MANO** (lubrication systems)

**Orig. Samoa-Hallbauer**



**3426GH**

Tipo manuale.  
Adatti per ingrassaggio utilizzando il grasso direttamente dai fusti.  
Composizione:  
1 pompa a leva, con tubo di aspirazione.  
1 disco premigrasso.  
1 coperchio antipolvere con ganci di fermo.  
1 tubo di gomma lunghezza m 1,5 con attacco filettato.  
1 asta rigida lunghezza mm 150 completa di testina professionale a 4 griffe.  
Senza fusto.



Per contenuto fusti da.....	Kg	20	50
Per fusti Ø int. ....	mm	285-305	355-387
<b>3426GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>359,00</b>	<b>481,00</b>

**Prod. SCU**



**3426L**

Tipo manuale.  
Adatti per ingrassaggio utilizzando il grasso direttamente dai fusti.  
Composizione:  
1 pompa a leva.  
1 disco premigrasso.  
1 coperchio antipolvere con ganci di fermo.  
1 tubo di gomma lungh. m 3 c.ca completo di asta rigida e testina.  
Senza fusto.



Per contenuto fusti da.....	Kg	25
Per fusti Ø int. ....	mm	280-310
<b>3426L</b>	<b>Cad.</b>	<b>194,00</b>

Tipo manuale con serbatoio.  
Adatte per ingrassaggio con fusto in robusta lamiera verniciata.  
Pompa a leva, con tubo di gomma lungh. m 1,5 c.ca, completo di asta rigida e testina.



**3426P**

Capacità serbatoio.....	Kg	8	12	16
<b>3426P</b>	<b>Cad.</b>	<b>131,00</b>	<b>135,00</b>	<b>147,00</b>



**POMPE DI INGRASSAGGIO AD ARIA COMPRESSA** (air operated lube equipments)

**Orig. Samoa-Hallbauer**



**3427GE**

Tipo con motore ad aria compressa, ad altissime prestazioni per olii e grassi di consistenza di classe fino a 3.  
In materiale antiruggine e speciali guarnizioni interne anti-logoramento.  
Capacità di pompaggio g 600 al minuto, con pressione d'uscita 400 bar (Atm).  
Pistola per utilizzo con una sola mano, orientabile a 360°.  
Valvola di sicurezza tarata fino 8 bar (Atm).  
Composizione:  
1 pompa con motore ad aria compressa.  
1 pistola completa di raccordo e testina.  
1 disco premigrasso.  
1 tubo ad alte pressioni, m 3,5.  
1 coperchio anti-polvere.  
1 carrello portafusti.  
Senza fusto.



Per contenuto fusti da.....	Kg	20	25	50
Per fusti Ø int. ....	mm	260-306	285-341	340-393
<b>3427GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.620,00</b>	<b>1.620,00</b>	<b>1.700,00</b>

**Articolo in esaurimento.**

Disco premigrasso di ricambio per Art. 3427 GE.

Per contenuto fusti da.....	Kg	20	25	50
<b>O3427GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,10</b>	<b>84,20</b>	<b>120,00</b>

**Articolo in esaurimento.**



10



3427H

**Prod. SCU**

Tipo con motore ad aria compressa.

In materiale antiruggine e speciali guarnizioni interne anti-logoramento.

Capacità di pompaggio g 500 al minuto, con pressione d'uscita 400 bar (Atm).

Pistola per utilizzo con una sola mano.

Composizione:

1 pompa con motore ad aria compressa.

1 pistola completa di raccordo e testina.

1 disco premigrasso

1 tubo ad alte pressioni, m 3.

1 coperchio anti-polvere con ganci di fermo.

1 carrello portafusti.

Senza fusto.

Grandezza.....		30	60
Per contenuto fusti da .....	Kg	20-30	50-60
Per fusti Ø int.....	mm	265-290	355-390
<b>3427H</b>	<b>Cad.</b>	<b>962,00</b>	<b>1.080,00</b>

Disco premigrasso di ricambio per Art. 3427 H.

Grandezza.....		30	60
<b>O3427H</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,60</b>	<b>98,70</b>

**POMPE PER TRAVASO A FLUSSO CONTINUO (lever action pumps)**

3427L

**Prod. SCU**

Pompa e stantuffo in metallo con valvola per l'emissione continua dei liquidi.

Tipo a movimento a leva. Attacco filettato con doppio filetto M 64x4 e G 2".

Lunghezza max tubo di pescaggio mm 800. Lunghezza max tubo di erogazione in PVC, mm 1000. Per nafta, gasolio, oli, liquidi antigelo e petrolio. Non adatte per solvente, detergente, olii cambio, acidi e benzina.

Portata.....	l/min.	25	60
<b>3427L</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,70</b>	<b>76,10</b>

3427LG

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Pompa e stantuffo in metallo con valvola di emissione continua dei liquidi.

Tipo a movimento a leva. Attacco filettato per fusti di grandi dimensioni (l 200).

Lunghezza massima tubo di pescaggio in materiale sinteico, mm 750. Lunghezza max tubo di erogazione in PVC, mm 1000. Per nafta, gasolio, olii per riscaldamento, olii idraulici e per motori, ecc. Non adatte per solventi, detergenti, olii cambio, acidi e benzina.

Portata l 0,2 per pompata.

<b>3427LG</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,50</b>
---------------	-------------	--------------

3427LH

**Prod. SCU**

Tipo pesante a pompa semi-rotativa aspirante e premente (2 sensi) con movimento a leva.

Completo di contaltri meccanico e pistola erogatrice manuale.

Attacco filettato G 2". Lunghezza max tubo di pescaggio mm 1000. Lunghezza max tubo di erogazione in gomma, mm 2000. Per nafta, gasolio, olii, liquidi antigelo e petrolio. Non adatte per solvente, detergente, olii cambio, acidi e benzina.

Portata l/min 25. Peso kg 11,5.

<b>3427LH</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.120,00</b>
---------------	-------------	-----------------

10



Tipo a pompa rotativa aspirante e premente (2 sensi) con movimento a manovella.  
 Attacco filettato G 2". Lunghezza max tubo di pescaggio mm 1000.  
 Lunghezza max tubo di erogazione in PVC, mm 1000. Per nafta, gasolio, olii, liquidi antigelo e petrolio. Non adatte per solvente, detergente, olii cambio, acidi e benzina.  
 Portata l 0,4 per ogni giro di manovella.

<b>3427M</b>	Cad.	<b>82,50</b>
--------------	------	--------------



Tipo a pompa rotativa, in acciaio INOX AISI 316, aspirante e premente (2 sensi) con movimento a manovella.

Attacco filettato G 2". Lunghezza max tubo di pescaggio in acciaio INOX AISI 316 mm 1000.  
 Lunghezza max tubo di erogazione in gomma rinforzata, mm 2000 e terminale in acciaio INOX AISI 316.

Per benzine, alcool, acidi, solventi, detergenti e alimenti liquidi, acqua ecc.  
 Portata l/min 44.

<b>3427P</b>	Cad.	<b>2.330,00</b>
--------------	------	-----------------



**POMPE PER TRAVASO IN PVC (barrel PVC-pumps)**

**Prod. SCU**

Per nafta, gasolio e kerosene. Con filtro e impugnatura di comando.

Lungh. tubo pescaggio .....	mm	<b>750</b>	<b>1000</b>
<b>3427R</b>	Cad.	<b>24,70</b>	<b>26,40</b>



**POMPE PER TRAVASO CARBURANTI (fuel barrel pumps)**

**Prod. SCU**

Tipo con pompa a leva e membrana. Corpo in materiale sintetico speciale, membrana in Viton e parti metalliche in acciaio inossidabile. Capacità di lavorare in posizione orizzontale e verticale con fissaggio mediante 4 viti oppure direttamente nel fusto con l'apposito raccordo G 2". Fornita senza tubi ma con 3 possibilità di attacchi Ø mm 27-33-38. Lunghezza massima possibile tubo di aspirazione m 5, lunghezza massima possibile tubo di erogazione m 8. Per benzina, carburanti in genere, oli combustibili e acqua. Lunghezza massima chiusa mm 350.

Portata l/min 40. Peso kg 0,750.

<b>3427S</b>	Cad.	<b>172,00</b>
--------------	------	---------------



**POMPE PER TRAVASO LIQUIDI (barrel pumps)**

**Prod. SCU**

Tipo con pompa a leva e membrana. Corpo in materiale sintetico speciale ad elevata resistenza alla corrosione, capacità di lavorare in posizione orizzontale e verticale a parete oppure direttamente sui fusti con l'apposito supporto con raccordo M 64x4 e G 2". Lunghezza tubo di aspirazione con filtro m 1,20 circa, lunghezza tubo di erogazione m 2 circa con becco, viti di fissaggio e fascette in acciaio inossidabile.

Portata l/min 25. Peso Kg 2,95. Temperatura di utilizzo -10° a +40° C.

Adatte per travasare: acqua, acqua di mare, gasolio, olio minerale e sintetico, olio motore, glicole (liquido anti-freeze), liquido dielettrico (petrolio lampante), nafta per riscaldamento, emulsioni.

<b>3427SE</b>	Cad.	<b>97,10</b>
---------------	------	--------------



**Fornibili a richiesta pompe per travaso di liquidi alimentari.**

**POMPE PER TRAVASO** (barrel pumps)**3427T****SCU****Prod. SCU**

Tipo con pompa a leva e corpo in metallo.  
 Attacco filettato G 2".  
 Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 900 c.ca.  
 Lunghezza max tubo di erogazione in PVC, mm 1000 c.ca.  
 Per nafta, gasolio e tutti i tipi di olii fluidi.  
 Non adatte per solvente, detergente, acidi e benzina.  
 Portata l/min 30.

**3427T** Cad. **85,50****3428GB****SH****Orig. Samoa-Hallbauer**

Tipo professionale con pompa a leva e corpo in metallo pesante.  
 Attacco filettato con doppio filetto M 64x4 e G 2".  
 Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 900 c.ca. Erogazione per pompata l 0,5.  
 Tubo di erogazione, in PVC, lung. m 2 con becco e molla antipiega. Per nafta, gasolio e tutti i tipi di olii fluidi e densi. Non adatte per solvente, detergente, acidi e benzina.

**3428GB** Cad. **83,00****3428GC****SCU****Prod. SCU**

Tipo con pompa a leva e corpo in tecnopolimero molto resistente. Parti metalliche esterne e interne in acciaio INOX.  
 Attacco filettato G 2".  
 Possibilità di pompaggio a mano.  
 Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 1000 c.ca.  
 Erogazione per pompata l 0,5. Tubo di erogazione in PVC rinforzato, lung. m 2.  
 Per urea (AdBlue®).

**3428GC** Cad. **152,00****3428GCE**  
*new***SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3428GC

Per oli combustibili, emulsioni, acqua, gasolio, cherosene, olio idraulico, antigelo, lubrificanti.

**3428GCE** Cad. **134,00****POMPE PER TRAVASO PRODOTTI CHIMICI** (barrel chemical pumps)**3428GD****SH****Orig. Samoa-Hallbauer**

Tipo indicato per prodotti chimici aggressivi. Non adatto per travaso di diluenti e solventi. Attacco filettato G 2".  
 Corpo in polipropilene con asta interna in acciaio INOX e guarnizioni in speciale materiale sintetico. Impugnatura di comando a pomolo.  
 Erogazione per pompata l 0,25.

**3428GD** Cad. **72,20**



Tipo indicato per prodotti chimici fortemente aggressivi, solventi e tutti i diluenti alla NITRO e per vernici. Attacco filettato G 2".

Corpo in polipropilene con asta interna in acciaio INOX e guarnizioni in speciale materiale sintetico. Impugnatura di comando a pomolo.

Erogazione per pompata l 0,25.

**3428GDA** Cad. **194,00**

Adattatori per imbrocchi filettati mm 38 a 64, per Art. 3428 GD / 3428 GDA.

**O3428G 1** Cad. **10,10**

Attacco filettato "Tri-Sure 2", per Art. 3428 GD / 3428 GDA.

**O3428G 2** Cad. **9,74**



**3428GDA**

Tipo completamente in acciaio INOX AISI 316 e guarnizioni in resina anaerobica PTFE, indicato per prodotti chimici fortemente aggressivi, solventi, tutti i diluenti alla NITRO, ACETONE e per vernici. Attacco filettato maschio 2". Impugnatura di comando sagomata. Tubo di prolunga in plastica con fascetta di bloccaggio. Per CANESTRI da litri 20 e FUSTI da litri 60. Erogazione per pompata l 0,20.

**3428GDB** Cad. **178,00**



**3428GDB**

Tipo completamente in acciaio INOX AISI 316 e guarnizioni in resina anaerobica PTFE, indicato per prodotti chimici fortemente aggressivi, solventi, tutti i diluenti alla NITRO, ACETONE e per vernici. Attacco filettato maschio 2". Impugnatura di comando a T. Per FUSTI da litri 200.

Erogazione per pompata l 0,20.

**3428GDC** Cad. **328,00**



**3428GDC**

**Prod. SCU**

Tipo con pompa a leva e corpo in tecnopolimero molto resistente. Parti metalliche esterne e interne in acciaio INOX.

Attacco filettato G 2".

Possibilità di pompaggio a mano.

Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 1000 c.ca.

Erogazione per pompata l 0,5. Tubo di erogazione in PVC rinforzato, lungh. m 2.

Per prodotti chimici, detersivi, alcali e acidi deboli, detersivi, saponi, lavavetri, erbicidi e pesticidi.

**3428GDP** Cad. **174,00**



**3428GDP**  
*new*

**Orig. Samoa-Hallbauer**

Tipo indicato per prodotti chimici fortemente aggressivi. Non adatto per travaso di diluenti e solventi.

Attacco filettato con doppio filetto M 64x4 e G 2".

Erogazione per pompata l 0,5. Corpo in acciaio. Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 900, Guarnizioni in resina anaerobica (PTFE). Tubo di erogazione, in gomma speciale, lungh. m 2 con rubinetto a valvola, becco in metallo e molla antipiega.

**3428GE** Cad. **135,00**



**3428GE**



3428GF



Tipo speciale indicato per diluenti alla NITRO e diluenti per vernici, neutri e basici, senza componenti acidi.

Attacco filettato con doppio filetto M 64x4 e G 2".

Erogazione per pompata l 0,5. Corpo in acciaio. Lunghezza max tubo telescopico di pescaggio mm 900, guarnizioni in materiale speciale. Tubo di erogazione, in gomma speciale, lung. m 2 con rubinetto a valvola, becco in metallo e molla anti piega.

3428GF Cad. 217,00

3428L



Prod. SCU

Tipo indicato per prodotti chimici fortemente aggressivi. Non adatto per travaso di diluenti, solventi e oli emulsionabili.

Attacco filettato G 2".

Pompa a leva con membrana in gomma antiacidi, a movimento alternato.

Erogazione l/min 38. Corpo in metallo/materiale sintetico speciale. Tubo di pescaggio in PVC, lunghezza mm 1000. Tubo di erogazione, flessibile in gomma, lung. mm 2000 con becco.

3428L Cad. 729,00

### ELETTRO-POMPE PER TRAVASO A BATTERIA (electro barrel pumps)

3428P



Prod. SCU

Pompa in materiale sintetico speciale ad elevata resistenza alla corrosione e parti metalliche in acciaio zincato.

Attacco della pompa filettato M 64x4 e G 2" e tubo di aspirazione lunghezza 1 metro. Filtro di aspirazione. Tubo di erogazione, in gomma, lunghezza m 2,5 circa. Pistola di erogazione.

Fascette stringitubo.

Temperatura di utilizzo -10° C a +40° C.

Funzionamento a batteria 12 V completa di cavetti.

Adatte per travasare: gasolio e nafta (non benzina).

Erogazione 35 l/min.

3428P Cad. 295,00

3428R



Funzionamento a batteria 12 V.

Indicata per nafta e gasolio (non per benzina e olio di colza). Pompa fornita con tubo di aspirazione lung. m 1 con filtro e attacco fusti G 2". Cavo lung. m 1,8 completo di morsetti. Pistola di travaso e tubo di erogazione, lung. m 4. Erogazione 38 l/min.

3428R Cad. 526,00

### ELETTRO-POMPE PER TRAVASO (electro barrel pumps)

3428RE



Prod. SCU

Pompa in materiale sintetico speciale ad elevata resistenza alla corrosione e parti metalliche in acciaio zincato.

Attacco della pompa filettato M 64x4 e G 2" e tubo di aspirazione lunghezza 1 metro. Filtro di aspirazione. Tubo di erogazione, in gomma, lung. m 2,5 circa. Pistola di erogazione. Fascette stringitubo.

Temperatura di utilizzo -10° C a +40° C.

Funzionamento a motore con doppio isolamento monofase 230 V - 50 Hz, completo di filo e spina. Interruttore per accensione/spengimento.

Adatto per travasare: gasolio e nafta (non benzina).

Erogazione 40 l/min.

3428RE Cad. 266,00



Indicata per nafta e gasolio (non per benzina e olio di colza). Motore monofase 230 V. Tubo di aspirazione lungh. m 1, con filtro e attacco per fusti G 2". Interruttore per accensione/spengimento e m 1,8 di cavo con spina. Pistola di travaso e tubo di erogazione, lungh. m 4. Erogazione 56 l/min.

**3428S** Cad. **726,00**



**3428S**



**Orig. Samoa-Hallbauer**

Tipo industriale. Particolarmente indicata per nafta, gasolio e carburanti biodegradabili (non per benzina e olio di colza). Travaso automatico del liquido all'avvio del motore. Motore monofase V 230 50 Hz - kW 0,35. Tubo di aspirazione lungh. m 1,6 con filtro e attacco per fusti G 2". Interruttore per accensione/spengimento e m 3 di cavo con spina. Dotata di pistola automatica con dispositivo di fermo a fine riempimento. (Secondo il sistema del distributore). Tubo di erogazione, in gomma speciale, lungh. m 4. Erogazione 60 l/min.

**3428TG** Cad. **861,00**

Contaltri digitale azzerabile, con sommatoria per Art. 3428 TG.

**O3428TG 1** Cad. **367,00**

Pistola automatica di ricambio per Art. 3428 TG.

**O3428TG 3** Cad. **212,00**



**3428TG**



particolare pompa

**Prod. SCU**

Pompa in materiale sintetico speciale ad elevata resistenza alla corrosione e parti metalliche in acciaio INOX.

Attacco della pompa filettato M 64x4 e G 2" e tubo di aspirazione lunghezza 1 metro. Filtro di aspirazione. Tubo di erogazione, in gomma, lungh. m 3 circa. Pistola di erogazione. Fascette stringitubo.

Temperatura di utilizzo -10° C a +40° C.

Funzionamento a motore con doppio isolamento monofase 230 V - 50 Hz, completo di filo e spina. Interruttore per accensione/spengimento.

Adatto per travasare: oli, lubrificanti, glicole (liquido anti-gelo), olii dielettrici, nafta per riscaldamento, gasolio, acqua ed emulsioni.

Erogazione 40 l/min.

**3428TL** Cad. **322,00**

Fornibile a richiesta la stessa pompa con funzionamento a batteria 12 V completa di cavetti.



**3428TL**



INOX

**ELETTRO-POMPE A PARETE PER TRAVASO (electro barrel pumps)**

**Prod. SCU**

Tipo industriale. Particolarmente indicato per applicazione a parete.

Per travasare gasolio, nafta (non per benzina e olio di colza).

Motore monofase V 230. Contaltri meccanico e pistola automatica con dispositivo di fermo a fine riempimento (secondo il sistema del distributore).

Tubo di aspirazione con filtro, lungh. m 4. Tubo di erogazione, lungh. m 4.

Erogazione 58 l/min.

**3428V** Cad. **1.150,00**



**3428V**



**ADESIVI, SIGILLANTI E COLLANTI** (*adhesives, sealants and glues*)**3429 2****SCU****Prod. SCU**

Adesivi anaerobici per filetti metallici.  
Temperatura di impiego da - 50°C a + 150°C.  
Tempo di indurimento medio fino a 3 ore (per acciaio INOX fino a 6 ore).

**FRENAFILETTI**

Tipo a "FRENO MEDIO" per lo smontaggio dei pezzi assemblati, con utensili convenzionali.  
Resistente ai comuni olii lubrificanti e solventi non troppo aggressivi. Per filetti con Ø massimo M 36. In flaconi da 50 ml. Colore blu.

3429 2 Cad. **12,10****3429 4****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 2

**FRENAFILETTI**

Tipo a "FRENO FORTE" per il bloccaggio definitivo dei pezzi assemblati; offre una buona resistenza agli olii, ai solventi ecc. Per filetti con Ø massimo M 20. In flaconi da 50 ml. Colore verde.

3429 4 Cad. **12,10****3429 6****SCU**

Sigillanti anaerobici per filetti metallici.  
Temperatura di impiego da - 50°C a + 150°C.

Tempo di indurimento medio fino a 3 ore (per acciaio INOX fino a 6 ore).

**FRENAFILETTI**

Tipo a "RESISTENZA MEDIA" per rendere stagni tutti i tipi di filetti a tenuta di acqua, aria, gas e particolarmente resistente agli olii. Per filetti con Ø massimo fino a 2". In flaconi da 50 ml. Colore rosso.

3429 6 Cad. **13,90****3429 8****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 6

**SIGILLAFIETTI**

Tipo a "RESISTENZA ALTA" per rendere stagni tutti i tipi di filetti a tenuta di acqua, olii, aria, gas ecc. Per filetti con Ø massimo fino a 2". In flaconi da 75 ml. Colore giallo fluo.

3429 8 Cad. **17,60****3429 10****SCU**

Bloccante fissatore anaerobico per filetti metallici.

Temperatura di impiego da - 50°C a + 150°C.

Tempo di indurimento medio fino a 3 ore (per acciaio INOX fino a 6 ore).

**BLOCCAFIETTI**

Tipo a "RESISTENZA ALTA" per bloccare giunzioni filettate ad accoppiamenti cilindrici, anche di grandi dimensioni. In flaconi da 50 ml. Colore verde.

3429 10 Cad. **13,90****3429 12****SCU**

Adesivi istantanei universali a base di cianoacrilato di etile. Permettono di incollare saldamente vari tipi di materiali come acciai, gomma, cuoio, legno, materie plastiche, cartone ecc.  
In flaconi da 20 grammi.

3429 12 Cad. **8,08****3429 14****SCU**

Adesivi istantanei universali a base di cianoacrilato di etile. GEL, ad alta viscosità, che permette di riempire eventuali spazi senza colare e per applicazioni verticali. Adatti per incollare acciai, gomma, materie plastiche anche su superfici metalliche.

In tubetti da 20 grammi.

3429 14 Cad. **14,60****3429 18****SCU**

Adesivi sigillanti "FORMA GUARNIZIONI" a base di silicone resistente ad alte temperature fino a 315° C. Grazie alla polimerizzazione per reazione all'umidità atmosferica è ideale per sigillare coppe olio, differenziali, scatole di ingranaggi, flange, compressori, tubazioni con liquidi anche caldi. La guarnizione elastica che si forma è resistente alle vibrazioni, alte temperature, olii, agenti chimici, ecc. Tempo di indurimento fino a 24 ore.

In tubetti da 80 grammi. Colore rosso.

3429 18 Cad. **11,10**



**MARCATORI PER CONTROLLO DI SICUREZZA** (security check point markers)

**Prod. SCU**

Tipo a tubo con cappuccio dispenser. Vernice ad alta visibilità per un controllo visivo immediato di inviolabilità su pezzi assemblati con viti, dadi, bulloni che non devono essere svitati accidentalmente o per intervento doloso.

Vernice priva di sostanze pericolose sia per le superfici trattate che per l'utilizzatore (non contiene xilene), ma deve essere utilizzato da personale professionale per la presenza di acetato di n-butile. Resistente a temperature fino a + 200°C. Particolarmente indicato per la produzione industriale, in edilizia, in idraulica, nel settore ferroviario, aeronautico e dove vi sia la necessità di massima sicurezza.

Colore bianco.

3429 20

Cad. 11,70

SCU

3429 20  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore giallo.

3429 21

Cad. 11,70

SCU

3429 21  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore rosso.

3429 22

Cad. 11,70

SCU

3429 22  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore blu.

3429 23

Cad. 11,70

SCU

3429 23  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore verde.

3429 24

Cad. 11,70

SCU

3429 24  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore arancione.

3429 25

Cad. 11,70

SCU

3429 25  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429 20

Colore nero.

3429 26

Cad. 11,70

SCU

3429 26  
new



**PISTOLE PER LAVARE E LUBRIFICARE** (washing and oil spray guns)

**Prod. SCU**

Corpo in pressofusione di alluminio speciale. Attacco rapido unificato. Per nafta e olio grafitato.

Capacità serbatoio l 1. Uso ad aria compressa.

Pressione d'uso 3-4 bar (Atm).

Con serbatoio acciaio verniciato.

3429A

Cad. 16,50

SCU

3429A





3429B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3429A  
Con serbatoio alluminio.

3429B Cad. 21,90

3430G

ewo



Orig. Ewo - Art. 125

Tipo con canna diritta in ottone. Spruzzatore di grande rendimento. Corpo in alluminio forgiato. Serbatoio in Nylon, infrangibile, indeformabile e inattaccabile da olio o solventi. Costante controllo del contenuto. Urtando contro superfici verniciate non lascia alcun segno. Cadendo non si ammacca. Capacità l 0,700. Lunghezza totale mm 450. Per uso con aria compressa. Pressione d'uso 3-4 bar (Atm). Attacco rapido unificato.

3430G Cad. 124,00

3434G

ewo



Orig. Ewo - Art. 355

Tipo nebulizzante. Grande economia di liquido. Evita l'intossicazione dell'ambiente. Canna diritta in ottone. Corpo in alluminio forgiato. Serbatoio in Nylon infrangibile, indeformabile e inattaccabile da olio o solventi. Costante controllo del contenuto. Urtando contro superfici verniciate non lascia alcun segno. Cadendo non si ammacca. Capacità l 0,700. Per uso con aria compressa. Pressione d'uso 3-4 bar (Atm). Attacco rapido unificato.

3434G Cad. 166,00

### PISTOLE PER SABBIARE (sand blasting guns)

3435L

SCU



Prod. SCU

Adatte per l'eliminazione di ruggine su tutte le superfici metalliche. Corpo in pressofusione di alluminio, serbatoio in alluminio. Foro ugello mm 6. Pressione d'uso 6-8 bar (Atm). Attacco rapido unificato.

Capacità serbatoio kg 1.

3435L Cad. 17,10

3435S

SCU



Adatte per l'eliminazione di ruggine su tutte le superfici metalliche. Corpo in ottone nichelato, serbatoio in alluminio. Foro ugello mm 6. Pressione d'uso 2-8 bar (Atm). Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio kg 1.

3435S Cad. 61,10

Ugello di ricambio per Art. 3435 S.

O3435S Cad. 16,60

3436G

ewo



Orig. Ewo - Art. 390

Particolarmente indicate per l'eliminazione di ruggine dalle carrozzerie delle vetture. La superficie così rinnovata può essere nuovamente verniciata. Utile anche in tutti i lavori di sabbatura in genere.

Distanza ottimale di lavoro mm 300.

Pressione d'uso bar 4-6 (Atm).

Ugello in acciaio legato temprato Ø mm 4.

Attacco rapido unificato.

Corpo in alluminio forgiato. Serbatoio in plastica capacità kg 1.

3436G Cad. 136,00

Ugello di ricambio per Art. 3436 G.

O3436G Cad. 26,60

10



**Prod. SCU**

Tipo per l'eliminazione di ruggine su ampie superfici metalliche. Con tubo rinforzato e tubo metallo d'aspirazione sabbia. Corpo in ottone nichelato.  
 Ø ugello interno mm 2,5, Ø ugello esterno mm 6. Attacco rapido unificato. Lunghezza tubo m 1,8.

**3436R** Cad. **88,40**

Ugello di ricambio per Art. 3436 R.

**O3436R** Cad. **7,18**



**PISTOLE PER VERNICI PESANTI E ANTIROMBO** (spray guns for underbody material)

**Prod. SCU**

Adatte per spruzzare prodotti insonorizzanti antirombo, bituminosi, antivibranti.  
 Corpo in pressofusione di alluminio, serbatoio in alluminio. Attacco rapido unificato.  
 Capacità serbatoio kg 1.

**3437C** Cad. **17,10**



Adatte per spruzzare prodotti insonorizzanti antirombo, bituminosi, antivibranti.  
 Corpo in pressofusione nichelato, serbatoio in alluminio. Attacco rapido unificato.  
 Capacità serbatoio kg 1.

**3437E** Cad. **53,80**

Ugello di ricambio per Art. 3437 E.

**O3437E** Cad. **2,48**



**Orig. Ewo - Art. 318**

Particolarmente indicate nelle carrozzerie e per i riparatori in genere. Ideale per spruzzare vernice antirombo. Corpo e serbatoio in alluminio. Pistola di grandi capacità per l'applicazione di tutte le vernici. Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio l 1. Vite di regolazione per dosaggio fine.

**3437G** Cad. **231,00**

Ugello di ricambio per Art. 3437 G.

**O3437G** Cad. **14,90**

Prugna flessibile in plastica, lunghezza mm 700, per Art. 3437 G.

**O3437GP** Cad. **19,80**



**PISTOLE PER VERNICIARE** (paint spray guns)

**Prod. SCU**

Corpo in ottone nichelato, serbatoio inferiore in alluminio.  
 Foro ugello mm 1,5. Getto tondo e a ventaglio regolabile. Attacco rapido unificato.  
 Capacità serbatoio kg 1.

**3440** Cad. **33,40**

Serie becco-ugello e spina regolazione.

Con ugello Ø .....	mm	1,2	1,5	2	2,5
<b>O3440</b>	La serie	6,14	6,14	6,14	6,14





3440B

SCU



Esecuzione Professionale. Corpo in ottone nichelato, serbatoio inferiore in alluminio. Regolazione fine del getto tondo e a ventaglio, con ago in acciaio INOX. Foro ugello mm 1,5. Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio kg 1.

**3440B** Cad. **101,00**

Serie becco-ugello e spina regolazione.

Con ugello Ø .....	mm	1,2	1,5	1,9	2,5
<b>O3440C</b>	La serie	23,40	23,40	23,40	23,40

3442A

SCU



Corpo in ottone nichelato, serbatoio superiore in alluminio. Foro ugello mm 1,5. Getto tondo e a ventaglio regolabile. Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio kg 0,5.

**3442A** Cad. **32,30**

Serie becco-ugello e spina regolazione ved. Art. 03440.

3442D  
3442E

SCU



Esecuzione Professionale. Corpo in ottone nichelato, serbatoio superiore in alluminio. Regolazione fine del getto tondo e a ventaglio, con ago in acciaio INOX. Foro ugello mm 1,5. Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio kg 0,5.

**3442D** Cad. **84,20**

Serie becco-ugello e spina regolazione ved Art. 03440 C.

Descrizione di riferimento vedi Art. 3442D

Capacità serbatoio kg 1.

**3442E** Cad. **85,90**

Serie becco-ugello e spina regolazione ved Art. 03440 C.

3442GP

ewo



Orig. Ewo - Art. 250

Esecuzione Industriale di grande prestazione. Costruita secondo le norme Europee. Forte risparmio di vernici. Evita l'intossicazione dell'ambiente. Regolazione mediante spina interna e regolazione supplementare continua del getto, che permette prestazioni per lavori di base e di rifinitura. Beccucci intercambiabili. Corpo, in lega di alluminio, nichelato e lucido. Leggera e maneggevole; beccchi-ugelli-spine di regolazione in acciaio inossidabile per vernici a base d'acqua, serbatoio in polietilene bianco-trasparente con salvagocchia e scala graduata, capacità l 0,68. Pressione d'uso 2 bar (Atm). Attacco filettato esterno G 1/4" e nippel. Fornita in pratica valigetta di plastica con set per pulizia-manutenzione e filtri di ricambio. Temperatura massima di lavoro 40 °C, consumo d'aria a 2 bar: 200 l/min.

Foro ugello mm 1,3.

**3442GP** Cad. **281,00**

Serie becco-ugello e spina regolazione.

Con ugello Ø .....	mm	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2
<b>O3442GP</b>	La serie	70,50	70,50	70,50	70,50	70,50

10



**MINI PISTOLE PER VERNICIARE** (mini paint spray guns)

**Prod. SCU**

Esecuzione Professionale.  
Adate per modellismo, ritocchi, decorazioni e piccoli lavori.  
Corpo in ottone nichelato, serbatoio superiore in poliammide bianco.  
Foro ugello mm 0,5. Attacco rapido unificato. Capacità serbatoio kg 0,125. Pressione d'uso 1-2 bar (Atm).

**3443** Cad. **80,40**

Serie becco-ugello e spina regolazione.

Con ugello Ø..... mm	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>
<b>O3443</b> La serie	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>

SCU



**3443**



**Orig. EWO - Art. 250 - MINIPAIN**

Esecuzione super-professionale di grande prestazione.  
Costruita secondo le norme europee. Forte risparmio di vernici. Evita l'intossicazione dell'ambiente. Regolazione mediante spina interna e regolazione supplementare continuo del getto, che permette elevate prestazioni in lavori di piccola riparazione, rifinitura, modellismo, ritocchi, decorazioni. Becucci intercambiabili. Corpo in lega di alluminio, nichelato e lucido. Molto leggera e maneggevole, becchi-ugelli-spine di regolazione in acciaio inossidabile per vernici a base d'acqua, 2 serbatoi intercambiabili in polietilene bianco trasparente con salvagoccia, capacità l 0,25 e l 0,075.

Pressione d'uso 2 bar (Atm). Attacco filettato esterno G 1/4 e nippel. Fornita in pratica valigetta di plastica con set per pulizia-manutenzione e filtri di ricambio. Temperatura massima di lavoro 40°C, consumo d'aria a 2 bar: 100 l/min.

Foro ugello mm 0,7.

**3443G** Cad. **169,00**

Serie becco-ugello e spina regolazione.

Con ugello Ø..... mm	<b>0,7</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>
<b>O3443G</b> La serie	<b>53,30</b>	<b>53,30</b>	<b>53,30</b>

ewo



**3443G**



**REGOLATORI MICROMETRICI** (micrometer regulators)

**Orig. Ewo - Art. 250.01**

Regolatore micrometrico leggero e di piccole dimensioni per basse pressioni, particolarmente necessario dove occorra una regolazione fine dell'aria in entrata. Fornito con manometro.  
Pressione dell'aria in entrata max. 6 bar (Atm). Capacità di regolazione da 0 a 2,5 bar (Atm).  
Direttamente collegabile all'impugnatura delle pistole per verniciare Orig. Ewo Art. 3442 GP e 3443 G o ad altri apparecchi con caratteristiche simili.  
Attacco filettato interno/esterno G 1/4".

**3443GE** Cad. **44,30**

ewo



**3443GE**

**PISTOLE ELETTRICHE PER VERNICIARE** (electric paint spray guns)

**Prod. SCU**

Tipo professionale.  
Munite di doppio isolamento con approvazione "TÜV" e "GS". Uso con vernici, lacche, olii, disinfettanti e insetticidi. Getto regolabile fino a 300 ml/min.  
Viscosità secondo norme DIN. Potenza W 100, V 230.  
Serbatoio ml 900.  
Con 3 ugelli mm 0,6 / 0,8 / 1,0 e un ugello flessibile.

**3444GA** Cad. **50,90**

**Per le pistole Art. 3444 GA non vengono forniti ugelli di ricambio.  
Articolo in esaurimento.**

SCU



**3444GA**



Tipo professionale.  
Conforme alle direttive europee, classe di isolamento II. Uso con vernici, lacche, olii, disinfettanti e insetticidi. Getto regolabile fino a 320 g/min.  
Viscosità massima 60 din/sec. Potenza W 130, V 220-240.  
Serbatoio ml 800.  
Con 1 ugello mm 0,8.

**3444GB** Cad. **73,60**

**Ugelli di ricambio fornibili a richiesta.**

SCU



**3444GB**  
*new*



**PISTOLE PER SILICONE, SIGILLANTE E FISSANTE IN CARTUCCE** (guns for silicon, sealing and fixing)**3444L**  
new

SCU

**Prod. SCU**

In lamiera d'acciaio con impugnatura ricoperta in materiale plastico per una presa più sicura. Con movimento a cremagliera, che garantisce una maggiore velocità di avanzamento dell'asta di spinta. Per cartucce da ml 280/300.

Con COLTELLO TAGLIABECCO della cartuccia posto sul corpo della pistola.

Senza cartuccia.

3444L

Cad. 7,68

**3444M**

SCU



In lamiera d'acciaio. Con movimento a frizione, che garantisce una notevole forza di estrusione. Per cartucce da ml 280/300.

Senza cartuccia.

3444M

Cad. 4,58

**3444M 1**

SCU



Tipo Semi-professionale con corpo in alluminio. Asta di spinta esagonale ad alta resistenza. Movimento a frizione con sistema antigocciolatura del sigillante. Per cartucce da ml 280/300 (escluso Art. 3444 VE).

Senza cartuccia.

3444M 1

Cad. 6,22

**3444M 5**

SCU



Tipo Professionale con corpo in alluminio. Movimento a frizione rinforzata con portacartuccia rotante. Verniciatura con polveri epossidiche. Per cartucce da ml 280/300.

Senza cartuccia.

3444M 5

Cad. 23,10

**3444P**

SCU



Tipo Professionale con impugnatura e leva in pressofusione.

Movimento a frizione, con guscio portacartuccia rotante, ideale per lavori in opera. Per cartucce da ml 280/300.

Senza cartuccia.

3444P

Cad. 10,40

**3444P 1**

SCU



Tipo Industriale con corpo in lega leggera, robusta ed ergonomica. Asta di spinta a compensazione di usura (W.D.C), che permette prestazioni elevate costanti anche dopo un lungo utilizzo. Per cartucce da ml 280/300.

Senza cartuccia.

3444P 1

Cad. 35,30

**3444PE**

SCU



Tipo Industriale molto robusto ad elevata forza di spinta. Frizione e asta di spinta temprate a compensazione di usura (W.D.C). Movimento a frizione con guscio portacartuccia rinforzato, rotante e clip di bloccaggio della cartuccia. Ampia e confortevole leva di azionamento a movimento dolce e progressivo. Per cartucce da ml 280/300.

Senza cartuccia.

3444PE

Cad. 49,40



Tipo ad aria compressa, professionale, per uso con cartuccia. Corpo in ottone nichelato, serbatoio in alluminio.  
Per cartucce da ml 280/300. Attacco aria 1/4" G maschio, peso grammi 350.  
Senza cartuccia.

**3444R** Cad. **74,80**

**Pressione d'uso da 4 a 8 Atm.**

**SCU**

**3444R**



Tipo ad aria compressa, industriale, ad elevate prestazioni, per uso con cartuccia. Corpo in materiale plastico rinforzato, serbatoio in alluminio. Con regolatore di pressione.  
Per cartucce da ml 280/310. Attacco aria 1/4" G maschio, peso Kg 1,094.  
Senza cartuccia.

**3444RE** Cad. **164,00**

**Pressione d'uso da 4 a 8 Atm.**

**SCU**

**3444RE**

*new*



Tipo professionale con funzionamento a batteria al LITIO (Li-ion) 7,4 V - 1,3 Ah, staccabile e ricaricabile. Per l'estrusione di prodotti sigillanti di MEDIA DENSITA' ad una temperatura di 25° C in cartucce standard da ml 280/300. Massima potenza 300 Kgf. - 2941N. Fornite in valigetta di plastica complete di 1 batteria e caricabatteria. Tempo di carica della batteria da scarica 90 minuti c.ca.

Peso Kg 1,25.

Senza cartuccia.

**3444S** Cad. **368,00**

**Batteria e caricabatteria di ricambio fornibili a richiesta.**

**SCU**

**3444S**



**CARTUCCE DI SILICONE, SIGILLANTE E FISSANTE** (silicon-sealing and fixing cartridges)

**Prod. SCU**

Cartucce silicone acetico puro trasparente da ml 280. Per vetri, cristalli, infissi metallici in alluminio, ceramica, metalli, calcestruzzo, muratura, ecc. Inalterabile nel tempo, resistente ai raggi U.V.

**3444T** Cad. **5,02**

**Confezione da 24 cartucce.**

**SCU**

**3444T**



Cartucce di sigillante poliuretano mono-componente, colore bianco da ml 300, per edilizia, carpenteria, lattoneria, ecc. Può essere sopravverniciato.

**3444V** Cad. **10,80**

**Confezione da 12 cartucce.**

**SCU**

**3444V**



Cartucce di fissante chimico, a rapido indurimento, in resina poliesteri senza stirene per iniezione a 2 componenti da ml 300. Per materiali edili forati e pieni, nei soffitti, muri, pavimenti, ecc. Fornito di beccuccio miscelatore.

**3444VE** Cad. **14,30**

**Confezione da 12 cartucce.**

**SCU**

**3444VE**



**PISTOLE PER SCHIUME POLIURETANICHE** (guns for polyurethane foam)

**Prod. SCU**

Tipo leggero con corpo in fusione, impugnatura in materiale plastico e vite di regolazione. Guarnizione di tenuta. Adatte per cartucce Art. 3444 ZA - B.

**3444VT** Cad. **14,70**

**SCU**

**3444VT**

*new*



Tipo professionale con robusto corpo in fusione, impugnatura ergonomica in materiale sintetico e vite di regolazione. Tripla guarnizione di tenuta in resina anaerobica (PTFE). Adatte per cartucce Art. 3444 ZA - B. Con foro di aggancio sul corpo.

**3444Z** Cad. **35,10**

**SCU**

**3444Z**



**CARTUCCE DI SCHIUMA POLIURETANICA** (polyurethanic foam cartridges)**3444ZA** SCU

Prod. SCU

Schiuma poliuretanic, in cartucce a vite da ml 750 (42 litri circa di schiuma libera). Per il fissaggio, riempimento e l'isolamento. A norma B3 DIN 4102-1. Adatte per l'uso con pistola Art. 3444 Z.

3444ZA Cad. 12,60

Confezione da 12 cartucce.

**CARTUCCE DI PULITORE PER PISTOLE** (gun-cleaner cartridges)**3444ZB** SCU

Prod. SCU

Pulitore per pistole a schiuma poliuretanic, in cartucce a vite da ml 500. Indicato per la pulizia delle pistole dopo l'uso per evitare il bloccaggio delle stesse.

3444ZB Cad. 10,50

Confezione da 12 cartucce.

**PISTOLE PER ARIA COMPRESSA** (compressed air dusting pistols)**3445** ewo

Org. Ewo - Art. 270

Tipo industriale, diritto, compatto, con erogazione dell'aria progressiva mediante pressione sulla leva. Per soffiare e pulire motori da detriti di ogni genere e per asciugare rapidamente parti bagnate. Corpo in lega di alluminio. Getto potente con minimo consumo di aria compressa. Beccuccio con ugello mm 2.

Attacco portagomma mm 6 e attacco rapido unificato.

3445 Cad. 19,90

E' possibile montare su questa pistola anche tutti gli accessori da Art. O3448 GB a O3448 GD 1 e da Art. 3448 GV a 3448 GZ 1.

**3445A** SCU CE

Prod. SCU

Per soffiare e pulire motori, parti meccaniche da detriti di ogni genere ed asciugare rapidamente parti bagnate.

In pressofusione di alluminio. Getto potente con minimo consumo di aria compressa.

Attacco rapido unificato.

Con ugello standard.

3445A Cad. 5,46

**3445B** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3445A

Con canna prolungata diritta, lunghezza mm 300.

3445B Cad. 7,18

**3445E** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3445A

Con ugello di sicurezza.

3445E Cad. 7,88

**3445F** SCU CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 3445A

Con ugello potenziatore d'aria (sistema Venturi).

3445F Cad. 7,96



**Orig. Ewo - Art. 269**

Tipo Industriale, con erogazione progressiva dell'aria mediante pressione sulla leva. Per soffiare e pulire motori da detriti di ogni genere e per asciugare rapidamente parti bagnate. Corpo in alluminio forgiato. Getto potente con minimo consumo di aria compressa. Beccuccio con ugello mm 1,5. Attacco rapido unificato.

**3448G** Cad. **21,70**

**ewo**

**3448G**



**Orig. Ewo - Art. 5269**

Tipo Industriale con erogazione progressiva dell'aria mediante pressione sulla leva e regolazione del flusso desiderato mediante ghiera godronata. Particolarmente indicata per soffiare, pulire, asciugare, raffreddare oggetti che potrebbero danneggiarsi in presenza di pressione d'aria troppo violenta, per la certezza che la pressione sia sempre quella desiderata e per soddisfare le norme di sicurezza BIA, BGV, 98/37/E e OSHA. Utilizzate in campo elettronico, alimentare, meccanica fine, farmaceutico ecc. Corpo in alluminio forgiato. Getto potente con minimo consumo di aria compressa. Beccuccio con ugello mm 1,5. Attacco rapido unificato.

**3448GB** Cad. **46,80**

Ugello di ricambio mm 1,5, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GB** Cad. **1,92**

Prolunga diritta lunghezza mm 150, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GC** Cad. **10,80**

Prolunga diritta lunghezza mm 250, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GC 1** Cad. **11,30**

Prolunga diritta lunghezza mm 400, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GC 2** Cad. **16,30**

Prolunga piegata lunghezza mm 150, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GD** Cad. **10,70**

Prolunga piegata lunghezza mm 250, per Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

**O3448GD 1** Cad. **11,30**

**ewo**

**3448GB**



**Orig. Ewo - Art. 269**

Tipo Industriale con erogazione progressiva dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in alluminio forgiato. Getto potente con minimo consumo. Attacco rapido unificato. Ugello SILENZIATORE/POTENZIATORE e di SICUREZZA.

**3448GE** Cad. **45,60**

Per ugelli di ric. ved. Art. 3448 GZ 1

**ewo**

**3448GE**



Tipo Industriale con erogazione progressiva dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in alluminio forgiato. Getto potente con minimo consumo. Attacco rapido unificato. Con canna piegata, lunghezza mm 125, smontabile, ugello di sicurezza con silenziatore incorporato.

**3448GL** Cad. **31,10**

Canna di ricambio per Art. 3448 GL - 3448 GM - 3448 GT.

**O3448GL** Cad. **10,60**

**ewo**

**3448GL**



Tipo Industriale con erogazione progressiva dell'aria mediante pressione sulla leva e regolazione del flusso desiderato mediante ghiera godronata. Particolarmente indicata per soffiare, pulire, asciugare, raffreddare oggetti che potrebbero danneggiarsi in presenza di pressione d'aria troppo violenta, per la certezza che la pressione sia sempre quella desiderata e per soddisfare le norme di sicurezza BIA, BGV, 98/37/E e OSHA. Utilizzate in campo elettronico, alimentare, meccanica fine, farmaceutico ecc. Corpo in alluminio forgiato. Getto potente con minimo consumo di aria compressa. Con canna piegata, lunghezza mm 125, smontabile, ugello di sicurezza con silenziatore incorporato. Attacco rapido unificato.

**3448GM** Cad. **56,10**

Per canna di ric. ved. Art. O3448 GL.

**ewo**

**3448GM**



**3448GP****ewo****Orig. Ewo - Art. 470**

Tipo con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone, impugnatura ergonomica. Possibilità di montaggio di prolunga piegata. Per soffiare e pulire motori da detriti di ogni genere e per asciugare rapidamente parti bagnate. Getto potente con minimo consumo di aria compressa. Beccuccio con ugello mm 1,5. Attacco rapido unificato.

**3448GP** Cad. **16,80**

Prolunga piegata lunghezza mm 110, per Art. 3448 GP.

**O3448GR** Cad. **5,58****3448GS****ewo**

Tipo Industriale con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone. Attacco rapido unificato. Ugello SILENZIATORE/POTENZIATORE e di SICUREZZA.

**3448GS** Cad. **39,60**

Per ugelli di ric. ved. Art. 3448 GZ 1

**3448GT****ewo**

Tipo Industriale con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone. Attacco rapido unificato. Con canna piegata, lunghezza mm 125, smontabile, ugello di sicurezza con silenziatore incorporato.

**3448GT** Cad. **25,80**

Per canna di ric. ved. Art. O3448 GL.

**3448GTP****ewo****Orig. Ewo - Art. 470-61****UGELLO PIATTO**

In speciale resina sintetica con 6 fori d'uscita aria. Larghezza mm 24. Per pistole Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

Con attacco filettato M 12x1.25.

**3448GTP** Cad. **29,30****3448GTR****ewo****Orig. Ewo - Art. 470-84****UGELLO DOSATORE**

Corpo in alluminio, beccuccio e ghiera in speciale resina sintetica. Permette di regolare in modo ottimale l'uscita dell'aria, per lavori più precisi, più puliti, con risparmio di aria e riduzione del rumore. Per pistole Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

Con attacco filettato M 12x1.25.

**3448GTR** Cad. **27,70****3448GV****ewo****Orig. Ewo - Art. 269-33****SILENZIATORE** per pistole Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

Elimina il sibilo dell'aria in uscita.

Con attacco filettato M 12x1.25.

**3448GV** Cad. **4,48****3448GZ****ewo****Orig. Ewo - Art. 269-45****POTENZIATORE D'ARIA.**

Tipo cilindrico per pistole Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GP.

Con attacco filettato M 12x1.25.

**3448GZ** Cad. **7,24****UGELLI PER PISTOLE AD ARIA COMPRESSA** (nozzles for compressed air pistols)**3448GZ 1****ewo****Orig. Ewo - Art. 470**

Ugello combinato SILENZIATORE/POTENZIATORE e di SICUREZZA. Costruzione brevettata in lega leggera che permette l'eliminazione del sibilo dell'aria in uscita, aumenta la potenza della stessa e, con la forma sferica del puntale, evita il contatto diretto tra l'aria in uscita e il materiale da lavorare. Alla pressione di 6 bar riduce il rumore da 90 dB a 74 dB circa. Con approvazione degli istituti di sicurezza europei. Pressione massima di utilizzo 16 bar. Peso g 20. Particolarmente indicati per pistole orig. Ewo Art. 3445 - 3448 G - 3448 GB - 3448 GE - 3448 GP - 3448 GS.

Con attacco filettato M 12x1.25.

**3448GZ 1** Cad. **25,10**



**PROLUNGHE PER PISTOLE AD ARIA COMPRESSA** (extensions for compressed air pistols)

**Orig. Ewo - Art. 107**

Adatte per tutte le pistole ad aria compressa e gli ugelli orig. EWO. In alluminio anodizzato, con attacco maschio M 12x1,25 e ghiera girevole di bloccaggio nel corpo pistola da un lato e attacco femmina M 12x1,25 per gli ugelli dall'altro lato. Pressione d'uso fino a 10 bar (Atm). Particolarmente indicate per lavori in posizioni di difficile accesso o per maggiore sicurezza e comfort nelle lavorazioni.

Tipo diritto.

Lunghezza .....	mm	150	300	450	800
<b>3448GZA</b>	<b>Cad.</b>	16,20	17,40	22,10	29,50



**3448GZA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3448GZA

Tipo piegato.

Lunghezza .....	mm	150	300	450	800
<b>3448GZB</b>	<b>Cad.</b>	16,90	19,90	24,10	31,70



**3448GZB**



**PISTOLE PER ARIA COMPRESSA** (compressed air dusting pistols)

**Prod. SCU**

Tipo Professionale con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone, impugnatura ergonomica. Attacco rapido unificato.

Con canna piegata lunghezza mm 105.

<b>3449A</b>	<b>Cad.</b>	8,16
--------------	-------------	------



**3449A**



Tipo Professionale con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone, impugnatura ergonomica. Attacco rapido unificato.

Con canna piegata lunghezza mm 105 e tubo a spirale lunghezza m 4.

<b>3449A 4</b>	<b>Cad.</b>	29,90
----------------	-------------	-------



**3449A 4**



Tipo Professionale con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in speciale resina indeformabile, parti interne in ottone, impugnatura ergonomica. Attacco rapido unificato.

Con canna diritta lunghezza mm 30.

<b>3449B</b>	<b>Cad.</b>	13,60
--------------	-------------	-------



**3449B**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3449B

Con canna diritta lunghezza mm 200.

<b>3449E</b>	<b>Cad.</b>	15,50
--------------	-------------	-------

Ugello silenziatore per pistole 3449 A-B-E.

<b>O3449 1</b>	<b>Cad.</b>	11,10
----------------	-------------	-------

Ugello potenziatore per pistole 3449 A-B-E.

<b>O3449 2</b>	<b>Cad.</b>	10,70
----------------	-------------	-------



**3449E**



Tipo con progressività di erogazione dell'aria mediante pressione sulla leva. Corpo in resina indeformabile, parti interne in ottone. Attacco rapido unificato. Ugello silenziatore non smontabile.

<b>3449H</b>	<b>Cad.</b>	21,70
--------------	-------------	-------



**3449H**



**PISTOLE PER LAVAGGIO** (washing pistols)

**Prod. SCU**

Per lavaggio con acqua con media pressione. Getto regolabile. Diametro ugello mm 2,5. Attacco rapido unificato.

<b>3449L</b>	<b>Cad.</b>	44,40
--------------	-------------	-------



**3449L**





3454G

ewo

**Orig. Ewo - Art. 160**

Tipo Professionale.

Per lavaggio con acqua.

Funziona con la pressione normale della tubazione d'acqua applicando il beccuccio da mm 4.

Funziona con la pressione delle apposite macchine per lavaggio,

applicando il beccuccio da mm 2. Questi due beccucci vengono forniti con la pistola.

Getto regolabile da pieno fino alla nebulizzazione. Costruzione robusta e precisa, in ottone massiccio.

Durata illimitata. Attacco gomma 1/2". Pressione fino a 40 bar (Atm). Peso Kg 0,920.

3454G	Cad.	108,00
-------	------	--------

Beccucci ricambio per Art. 3454 G.

Ø foro .....	mm	2	4
O3454G	Cad.	7,68	7,68

3455GA

ewo

**Orig. Ewo - Art. 404**

Tipo Industriale pesante.

Per lavaggio con acqua.

Particolarmente indicate per uso con macchine per lavaggio, applicando il beccuccio da mm 2 (in

dotazione) funziona con la pressione normale della tubazione d'acqua, applicando i beccucci da

mm 4 e 6 (a richiesta) il getto è regolabile da pieno fino alla nebulizzazione. Corpo in alluminio,

leva di comando, ghiera di regolazione e parti interne in ottone, impugnatura ergonomica in

Ultramide infrangibile e protezione per la mano dell'operatore. Attacco gomma 1/2".

Pressione fino a 40 bar (Atm). Peso Kg 1,120.

3455GA	Cad.	178,00
--------	------	--------

Beccucci ricambio per Art. 3455 GA.

Ø foro .....	mm	2	4	6
O3455GA	Cad.	7,68	7,68	7,06

3455GE

ewo

**Orig. Ewo - Art. 416**

Tipo industriale per lavori gravosi e continuativi.

Per lavaggio con acqua.

Grazie al corpo completamente in alluminio, l'impugnatura in morbida gomma ad alto spessore,

alla leva in materiale composito si è raggiunto un notevole risparmio di peso e una ottimale presa

che permettono elevati risparmi di fatica del braccio e della mano. Applicando il beccuccio da mm

2 (in dotazione) funziona con la pressione normale della tubazione d'acqua, applicando il

beccuccio da mm 4 (a richiesta) il getto è regolabile da pieno fino alla nebulizzazione.

Attacco gomma 1/2".

Pressione fino a 25 bar (Atm). Peso grammi 700.

3455GE	Cad.	145,00
--------	------	--------

Beccucci ricambio per Art. 3455 GE.

Ø foro .....	mm	2	4
O3455GE	Cad.	8,60	8,60

3455L

SCU

**Prod. SCU**

Per lavaggio con acqua e aria compressa.

Getto regolabile. Attacco, aria compressa, rapido unificato da 1/4". Attacco acqua per tubo

diametro interno mm 18. Corpo in ottone nichelato. Pressione d'uso 5-8 bar (Atm).

3455L	Cad.	63,80
-------	------	-------

3455P

ewo

**Orig. Ewo - Art. 165**

Tipo industriale per lavaggio con acqua e aria compressa.

Getto a regolazione fine mediante ghiera godronata per lavaggi anche delicati. Attacco, aria

compressa, ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C / 3480 GP-R-S). Attacco per tubo

acqua filettato esterno G 3/8. Corpo in alluminio forgiato. Pressione d'uso fino a 10 bar (Atm).

3455P	Cad.	84,00
-------	------	-------

**MANOMETRI PER CONTROLLO PRESSIONE (hand pressure gauges)**

3456

SCU

**Prod. SCU**

Suddivisione 1/10.

Scala 0-12 Atm.

Con tubo di gomma ed attacco. Coprimanometro di protezione in gomma.

3456	Cad.	11,10
------	------	-------



**PISTOLE DI GONFIAGGIO** (hand tyre inflator and pressure gauges)

**Prod. SCU**

Con manometro di controllo Ø mm 63.  
Scala 0-12 bar (Atm). Suddivisione 1/10.  
Coprimanometro di protezione in gomma. Tubo di gomma con testina di gonfiaggio.  
Attacco rapido unificato.

**3456B** Cad. **16,30**



**3456B**

**Orig. Ewo - Art. 471**

Tipo con corpo in speciale resina indeformabile, rinforzata con poliamide. Leggero e resistente con parti interne in ottone, impugnatura ergonomica. Con sistema di dosaggio fine, per il controllo della pressione e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione con rivestimento in gomma, Ø mm 63, protetto contro urti e intemperie. Per pressioni da 0-10 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Con attacco rapido unificato.

Con asta prolungata e testina di gonfiaggio a doppia funzione per auto, motocicli e biciclette.

**3456G** Cad. **110,00**



**3456G**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3456G

Con tubo di gomma e testina di gonfiaggio normale.

**3456GA** Cad. **71,10**



**3456GA**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3456G

Con tubo di gomma e testina completa di impugnatura e asta prolungata.

**3456GB** Cad. **95,50**



**3456GB**

**Orig. Ewo - Art. 356**

Tipo normale di sicurezza per il controllo della pressione e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione con rivestimento in gomma Ø mm 63. Corpo in alluminio forgiato. Protetto contro urti e intemperie.

Per pressioni da 0-10 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio.

Attacco gomma Ø mm 6.

**3457G** Cad. **93,80**



**3457G**

**Orig. Ewo - Art. 245**

Tipo ergonomico con corpo e manometro completamente rivestiti in solida gomma per una maggiore protezione.

Leva in robusto materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro. Per il controllo della pressione e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione Ø mm 80.

Per pressioni da 0-12 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3457GE** Cad. **153,00**



**3457GE**

**3458GA** ewo**Orig. Ewo - Art. 151**

Tipo rinforzato di sicurezza per il controllo delle pressioni e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione con rivestimento in gomma Ø mm 80.

Protetto da urti e intemperie.

Per pressioni da 0-10 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3458GA** Cad. **174,00**

**3458GA 1** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3458GA

Per pressioni da 0-25 bar (Atm). Suddivisione 1/5. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio con leva a 90°.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3458GA 1** Cad. **200,00**

**3458GB**  
**3458GB 1** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3458GA

Per pressioni da 0-10 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio prolungata.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3458GB** Cad. **188,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3458GA

Per pressioni da 0-25 bar (Atm). Suddivisione 1/5. Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio prolungata.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3458GB 1** Cad. **216,00**

Manometri di ricambio per Art. 3458 GA e B.

**O3458GC** Cad. **99,60**

Manometri di ricambio per Art. 3458 GA 1 e B 1.

**O3458GC 1** Cad. **99,60**

**3459A** SCU**Prod. SCU**

Tipo digitale con display (alt. cifre mm 12) a 3 digits, per il controllo delle pressioni e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione con rivestimento in gomma Ø mm 63. Protetto da urti.

Per pressioni da 0-12 bar (Atm). Suddivisione 0,1 bar.

Funzionamento con 2 batterie alcaline a 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Dispositivo di autospegnimento dopo 25 sec.

Tasto di conversione unità di misura bar/psi/Kg/cm<sup>2</sup>/Kpa.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio.

Attacco rapido unificato.

**3459A** Cad. **79,10**

**3459G** ewo**IP54****Orig. Ewo - Art. 152**

Tipo digitale con ampio display (alt. cifre mm 15) a 4 digits, per il controllo delle pressioni e il gonfiaggio delle gomme. Manometro di precisione con rivestimento in gomma Ø mm 80. Protetto da urti, polvere, spruzzi d'acqua IP 54.

Per pressioni da 0-12 bar (Atm). (Pressione max d'entrata aria 16 bar). Suddivisione 0,05 bar.

Adatto anche per gonfiaggi con AZOTO.

Funzionamento con 3 batterie al litio (mod. CR 2450), in dotazione. Dispositivo di autospegnimento dopo 20 sec.

Temperatura di utilizzo da -10° C a +60° C.

Tubo di gomma con testina gonfiaggio.

Attacco ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

**3459G** Cad. **304,00**



**Orig. Ewo - Art. 356**

Pratico, veloce e flessibile sistema di controllo della pressione e il gonfiaggio delle gomme adatto per tutti i tipi di valvole. Formato da una pistola, in alluminio forgiato, con manometro rivestito in gomma Ø mm 63, protetto da urti e intemperie e rubinetto rapido per l'applicazione di tubi con differenti testine di gonfiaggio Art. 3460 GB-C-E-F. Per pressioni da 0-10 bar (Atm). Suddivisione 1/10. Adatto anche per gonfiaggio con AZOTO. Attacco aria ad innesto rapido per rubinetti (Art. 3480 GA-B-C/3480 GP-R-S).

Solo pistola senza tubi e testina.

**3460GA** Cad. **73,10**

ewo

3460GA



Descrizione di riferimento vedi Art. 3460GA

Tubo di gomma con testina gonfiaggio a leva con molla e innesto rapido per l'applicazione alla pistola Art. 3460 GA.

**3460GB** Cad. **28,40**

ewo

3460GB



Descrizione di riferimento vedi Art. 3460GA

Tubo di gomma con testina gonfiaggio a leva a 90° e innesto rapido per l'applicazione alla pistola Art. 3460 GA.

**3460GC** Cad. **30,70**

ewo

3460GC



Descrizione di riferimento vedi Art. 3460GA

Tubo di gomma con testina gonfiaggio prolungata e innesto rapido per l'applicazione alla pistola Art. 3460 GA.

**3460GE** Cad. **46,70**

ewo

3460GE



Descrizione di riferimento vedi Art. 3460GA

Testina gonfiaggio per biciclette e innesto rapido per l'applicazione alla pistola Art. 3460 GA.

**3460GF** Cad. **12,90**

ewo

3460GF



**APPARECCHI GONFIAGGIO E CONTROLLO GOMME CON SERBATOIO A PRESSIONE D'ARIA**

*(portable floor-tyre inflator-tester with air tank and suspension device)*

**Prod. SCU**

Gonfiagomme portatile con serbatoio d'aria pratico e maneggevole. Capacità del serbatoio l 12 con carica manuale o automatica. Pistola di gonfiaggio con manometro, tubo di gomma, testina e valvola di sicurezza tarata a 8 bar. Peso kg 10.

Apparecchio completo di valvola di ricarica.

**3461** Cad. **341,00**

SCU

3461



Pistola di ricambio per Art. 3461.

**O3461** Cad. **31,40**



3461G

ewo

**Orig. Ewo - Art. 350**

Misuratore portatile con serbatoio d'aria, pratico, maneggevole e di grande robustezza. Serbatoio da 6 litri caricabile fino a 16 bar (Atm). Provvisto di una valvola di sicurezza contro l'eccesso di carico.

La speciale molla interna in RAME/BERILLIO permette una precisione di misurazione ottimale anche per gonfiaggi con AZOTO. Possibilità di gonfiare completamente 4 ruote d'auto o più se si tratta di controllare e ripristinare la pressione.

La posizione del manometro, inclinato a 20°, agevola la lettura dello stesso. Diametro quadrante mm 160.

La condensa fuoriesce da una valvola comandata a mano. Ogni serbatoio viene collaudato singolarmente.

Facilità d'impiego

Impugnatura di gonfiaggio con asta a doppia testina. Coi pulsanti posti sulla impugnatura, si possono compiere le 3 fasi d'operazione:

Controllo = Inserire l'asta nella valvola del pneumatico e leggere il manometro

Gonfiaggio = Premere il pulsante (+)

Scarico = Premere il pulsante (-).

Con manometro da 0 a 10 bar (Atm)/0-140 PSI con asta a doppia testina, peso kg 7,1.

Apparecchio completo di valvola di ricarica.

**3461G** Cad. **1.160,00**

**Ricarica automatica.**

Il ricarico d'aria si effettua (con apparecchio a riposo), mediante una presa a bocchettone situata all'estremità della maniglia di trasporto. Questo collegamento tra l'impugnatura e l'attacco rapido, permette una ricarica automatica, fino a raggiungere la necessaria pressione d'uso.

3461GA

ewo



Solo valvola di ricarica per Art. 3461 G.

**3461GA** Cad. **34,10**

3461GB

ewo



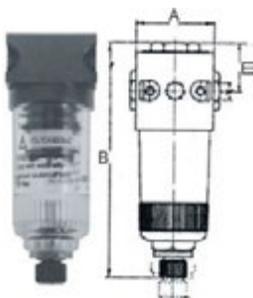
Pistola gonfiaggio di ricambio completa di tubo per Art. 3461 G.

**3461GB** Cad. **232,00**

**ARIA COMPRESSA - COMPONENTI PER SISTEMA AIRVISION "L" (airvision L combination air treatment units)**

3461GL

ewo

**Orig. Ewo - Art. 460****FILTRI PER ARIA COMPRESSA AIRVISION "L"**

Tipo modulare ad ingombro contenuto. Fornito con scarico manuale. Filtro poroso in polietilene µm 50. Bicchieri in policarbonato infrangibile.

Temperatura max d'uso 50 °C.

Attacco ..... poll 1/4

Dimensione (A)..... mm 40

Dimensione (B)..... mm 110

Dimensione (E)..... mm 11

**3461GL** Cad. **27,30**

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6.**

Coppie riduzioni attacco filettato da poll. 1/4 a 1/8 per tutti i componenti AIRVISION "L" da Art. 3461 GL ad Art. 3461 GR.

**O3461GL** La coppia **2,96**

3461GM

ewo

**Orig. Ewo - Art. 461****RIDUTTORI PER ARIA COMPRESSA AIRVISION "L"**

Tipo modulare ad ingombro contenuto. Fornito con manometro. Capacità di regolazione da 0,5 a 10 bar (atm). Temperatura max d'uso 50 °C.

Attacco ..... poll 1/4

Dimensione (A)..... mm 40

Dimensione (B)..... mm 80

Dimensione (E)..... mm 11

**3461GM** Cad. **49,20**

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.**

10



**Orig. Ewo - Art. 462**

**LUBRIFICATORI PER ARIA COMPRESSA AIRVISION "L"**

Tipo modulare ad ingombro contenuto. Con spia per il controllo della caduta d'olio. Bicchiere in policarbonato infrangibile. Temperatura max d'uso 50 °C.

Attacco.....	poll	1/4
Dimensione (A).....	mm	40
Dimensione (B).....	mm	135
Dimensione (E).....	mm	47
<b>3461GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,40</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6.**



**Orig. Ewo - Art. 465**

**GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE AIRVISION "L"**

Gruppo di 3 unità, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3461 GL-M-P. Capacità di regolazione da 0,5 a 10 bar (Atm).

Attacco.....	poll	1/4
Dimensione (A).....	mm	120
Dimensione (B).....	mm	170
Dimensione (E).....	mm	69
<b>3461GP 3</b>	<b>Cad.</b>	<b>114,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.**



**Orig. Ewo - Art. 464**

**GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE AIRVISION "L"**

Gruppo di 2 unità, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3461 GL-M-P. Capacità di regolazione da 0,5 a 10 bar (Atm).

Attacco.....	poll	1/4
Dimensione (A).....	mm	80
Dimensione (B).....	mm	178
Dimensione (E).....	mm	79
<b>3461GP 5</b>	<b>Cad.</b>	<b>99,10</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.**



**Orig. Ewo - Art. 463**

**GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE AIRVISION "L"**

Gruppo monoblocco, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3461 GL-M.

Attacco.....	poll	1/4
Dimensione (A).....	mm	40
Dimensione (B).....	mm	160
Dimensione (E).....	mm	65
<b>3461GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,70</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.**



**ARIA COMPRESSA - COMPONENTI PER SISTEMA AIRVISION (airvision combination air treatment units)**

**Orig. Ewo - Art. 445-7445**

**FILTRI PER ARIA COMPRESSA "AIRVISION"**

Tipo modulare, ad ingombro contenuto, per uso singolo o come ricambio dei gruppi Art. 3462 GP-T-V. Fornito con scarico manuale. Filtro poroso in polietilene µm 50. Corpo in lega metallica (zinco/ghisa). Bicchiere in policarbonato infrangibile. Temperatura d'uso max 50 °C.

Attacco.....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/4</b>
Dimensione (A).....	mm	40	40	70
Dimensione (B).....	mm	120	120	215
Dimensione (E).....	mm	25	25	35
<b>3462GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,70</b>	<b>45,70</b>	<b>143,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6.  
Misura poll 3/4 in esaurimento.**

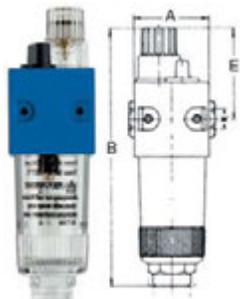


**3462GE****ewo****Orig. Ewo - Art. 444-7444**

RIDUTTORI PER ARIA COMPRESSA "AIRVISION"

Tipo modulare, ad ingombro contenuto, per uso singolo o come ricambio dei gruppi Art. 3462 GP-T-V. Corpo in lega metallica (zinc/ghisa). Fornito con manometro. Capacità di regolazione da 0,5 a 10 bar (Atm). Temperatura d'uso max 50 °C.

Attacco .....	poll	1/8	1/4
Dimensione (A).....	mm	40	40
Dimensione (B).....	mm	90	90
Dimensione (E).....	mm	25	25
<b>3462GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,10</b>	<b>61,10</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.****3462GH****ewo****Orig. Ewo - Art. 446-7446**

LUBRIFICATORI PER ARIA COMPRESSA "AIRVISION"

Tipo modulare, ad ingombro contenuto, per uso singolo o come ricambio dei gruppi Art. 3462 GP-T. Con spia per il controllo della caduta d'olio. Corpo in lega metallica (zinc/ghisa). Bicchiere in policarbonato infrangibile. Temperatura d'uso max 50 °C.

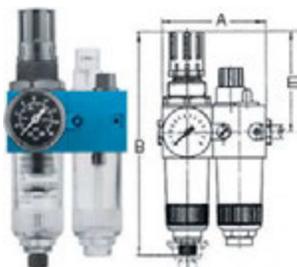
Attacco .....	poll	1/8	1/4	1
Dimensione (A).....	mm	40	40	70
Dimensione (B).....	mm	140	140	230
Dimensione (E).....	mm	50	50	65
<b>3462GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,80</b>	<b>49,80</b>	<b>147,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6.  
Misura poll 1 in esaurimento.****3462GP****ewo****Orig. Ewo - Art. 450-7450**

GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE "AIRVISION"

Gruppo di 3 unità, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3462 GA-E-H.

Attacco .....	poll	1/8	1/4	3/4
Dimensione (A).....	mm	120	120	210
Dimensione (B).....	mm	160	160	274
Dimensione (E).....	mm	65	65	100
<b>3462GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>171,00</b>	<b>171,00</b>	<b>509,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.****3462GT****ewo****Orig. Ewo - Art. 449-7449**

GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE "AIRVISION"

Gruppo di 2 unità, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3462 GA-E-H.

Attacco .....	poll	1/8	1/4
Dimensione (A).....	mm	80	80
Dimensione (B).....	mm	160	160
Dimensione (E).....	mm	65	65
<b>3462GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>137,00</b>	<b>137,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.****3462GV****ewo****Orig. Ewo - Art. 443-7443**

GRUPPI FILTRO-RIDUTTORE "AIRVISION"

Gruppo monoblocco, con caratteristiche identiche agli elementi Art. 3462 GA-E.

Attacco .....	poll	1/8	1/4	1
Dimensione (A).....	mm	40	40	70
Dimensione (B).....	mm	160	160	270
Dimensione (E).....	mm	65	65	100
<b>3462GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>255,00</b>

**Pressione normale d'uso bar (Atm) 6. Manometri di ricambio fornibili a richiesta.  
Misura poll 1 in esaurimento.**

10



**ARIA COMPRESSA - COMPONENTI PER SISTEMA PROFESSIONALE "COMBIBLOC"**

(Combibloc-combination air treatment units)

**Orig. Ewo - Art. 423**

**GRUPPI BREVETTATI MONOBLOCCO FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE**

Nuova costruzione brevettata estremamente compatta.

La tecnologia e la qualità dei componenti permettono di eseguire il filtraggio, la riduzione e la lubrificazione dell'aria con un gruppo di dimensioni ridottissime.

Bicchieri in robusto policarbonato trasparenti, infrangibili accoppiati su unico asse.

Con spia di lubrificazione.

Capacità di regolazione da 1 a 16 bar (Atm).

Con manometro da 0 a 25 bar (Atm).

Porosità filtro in bronzo sinterizzato  $\mu\text{m}$ . 50-75.

Temperatura d'uso 0 °C +50 °C.

Con svuotamento manuale della condensa.

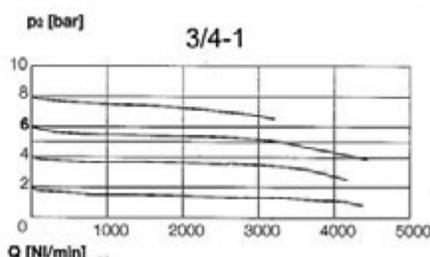
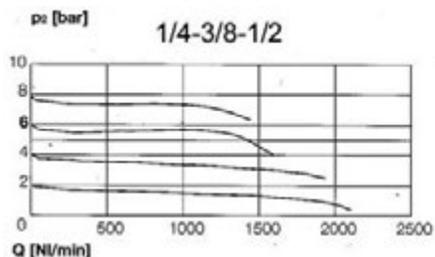
Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GA</b>	Cad.	190,00	190,00	190,00	293,00	293,00



**3463GA**



**3463GA-GB - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1/4-3/8-1/2	3/4-1
A	66	93
B**	200	295
C	69	96
E	65	105
F	34,5	48
G**	220	325
J	82	112
K	43	61
L	6,5	9
M	105	135

\*\* con scarico automatico +10mm

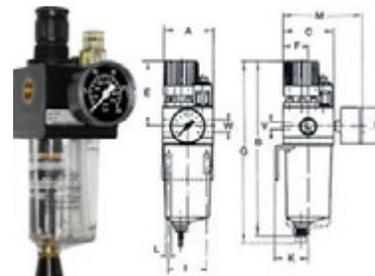
Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GA

Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GB</b>	Cad.	225,00	225,00	225,00	327,00	327,00



**3463GB**



**RICAMBI E ACCESSORI PER GRUPPI ART 3463 GA-B**

Bicchieri ricambio con valvola manuale.

Grandezza .....		1	2
Per gruppi attacco.....	poll	1/4-3/8-1/2	3/4-1
<b>3463GF</b>	Cad.	35,10	63,60



**3463GF**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GF

Bicchieri ricambio con valvola automatica interna al bicchiere.

Grandezza .....		1	2
Per gruppi attacco.....	poll	1/4-3/8-1/2	3/4-1
<b>3463GL</b>	Cad.	45,50	72,20



**3463GL**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GF

Protezioni metalliche.

Grandezza .....		1	2
Per gruppi attacco.....	poll	1/4-3/8-1/2	3/4-1
<b>3463GP</b>	Cad.	19,80	29,90



**3463GP**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GF

Squadrette complete di viti con presa sul corpo.

Tipo.....		1	2
<b>3463GPE</b>	Cad.	7,40	13,50



**3463GPE**





**FILTRI PER ARIA COMPRESSA "VARIOBLOC" (air filters)**

**3463GS**



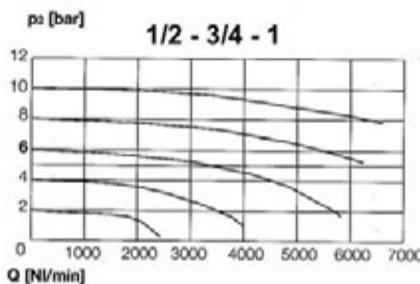
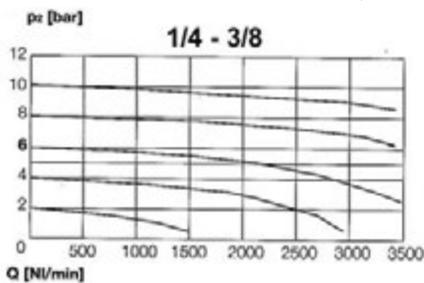
Orig. Ewo - Art. 482

Il filtro di nuovissima concezione modulare, può essere usato singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GC - 3464 GCA. Può essere fornito nella versione con scarico manuale o automatico. Porosità del filtro in polietilene  $\mu\text{m}$  40. Bicchiere in metallo, a sgancio rapido, per resistere a elevate temperature fino a 80 °C e a più forti pressioni fino a 20 bar. Con svuotamento manuale della condensa.



Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GS</b>	Cad.	96,10	96,10	139,00	139,00	188,00

**3463GS-GSA-GSP-GSPA - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm			
Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	48	70	125
B**	158	202	202
C	48	70	70
E	22	26	26
F	24	35	35
H	32	44	44
J	43	62	62
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4

\*\* con scarico automatico +10mm

**3463GSA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GS

Con svuotamento automatico della condensa.



Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GSA</b>	Cad.	130,00	130,00	173,00	173,00	222,00

**3463GSP**



Il filtro di nuovissima concezione modulare, può essere usato singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GCP - 3464 GCPA. Può essere fornito nella versione con scarico manuale o automatico. Porosità del filtro in polietilene  $\mu\text{m}$  40. Bicchiere in robusto policarbonato trasparente, infrangibile, a sgancio rapido, per resistere a temperature fino a 50 °C e a pressioni fino a 16 bar.

Con svuotamento manuale della condensa.



Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GSP</b>	Cad.	54,60	54,60	91,30	91,30	141,00

**3463GSPA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GSP

Con svuotamento automatico della condensa.



Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GSPA</b>	Cad.	88,70	88,70	126,00	126,00	175,00

10



**RIDUTTORI PER ARIA COMPRESSA "VARIOBLOC" (pressure regulators)**

**Orig. Ewo - Art. 481**

Riduttore di nuova concezione modulare, può essere utilizzato singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3463GZ - 3463GZA - 3463GZP - 3463GZPA - 3464 GC - 3464 GCA - 3464 GCP - 3464 GCPA - 3464GF - 3464GFA - 3464GFP - 3464GFPA.

Massima pressione operativa 25 bar.

Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm).

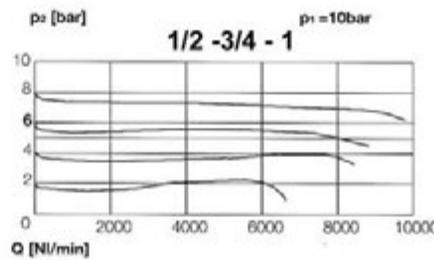
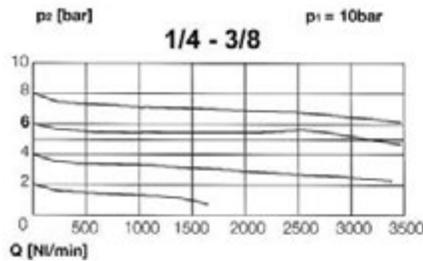
Temperatura d'uso fino a 50 °C.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GT</b>	Cad.	78,70	78,70	113,00	113,00	162,00



**3463GT**

**3463GT - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	48	70	125
B	98	134	134
C	48	70	70
D	28	39	39
E	68	98	98
F	24	35	35
H	26	33	33
I	M30x1,5	M42x1,5	M42x1,5
J	43	62	62
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4
M	84	106	106
N	40	50	50
V	G1/4	G1/4	G1/4

**LUBRIFICATORI PER ARIA COMPRESSA "VARIOBLOC" (lubricators)**

**Orig. Ewo - Art. 483**

Lubrificatore di nuova concezione modulare per essere utilizzato singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GC - 3464 GCA - 3464 GF - 3464 GFA.

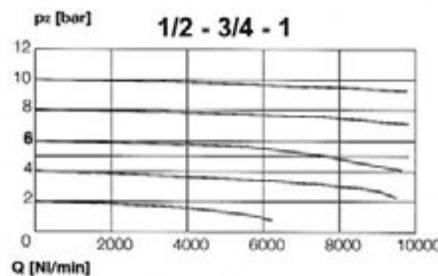
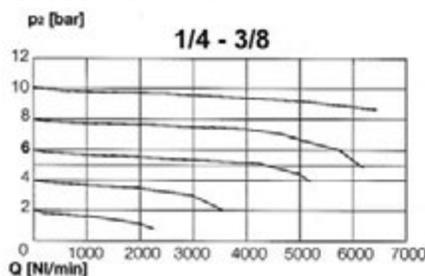
Bicchiere in metallo, a sgancio rapido, per resistere agli olii sintetici più aggressivi, a elevate temperature fino a 80 °C e a più forti pressioni fino a 20 bar. Con dosatore dell'olio in metallo.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GV</b>	Cad.	130,00	130,00	173,00	173,00	222,00



**3463GV**

**3463GV-GVP - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	48	70	125
B**	171	224	224
C	48	70	70
D	22	22	22
E	62	67	67
F	24	35	35
H	32	44	44
J	43	62	62
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4

Lubrificatore di nuova concezione modulare per essere utilizzato singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GCP - 3464 GCPA - 3464 GFP - 3464 GFPA.

Bicchiere in robusto policarbonato trasparente, infrangibile, a sgancio rapido, per resistere a temperature fino a 50 °C e a pressioni fino a 16 bar. Con dosatore dell'olio in policarbonato.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GVP</b>	Cad.	66,60	66,60	103,00	103,00	152,00

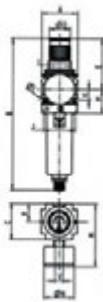


**3463GVP**



**FILTRO-RIDUTTORE IN GRUPPO PER ARIA COMPRESSA "VARIOBLOC" (filter regulators with automatic drain valve)**

**3463GZ**

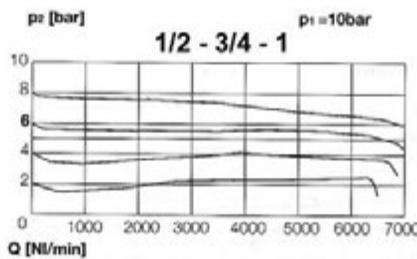
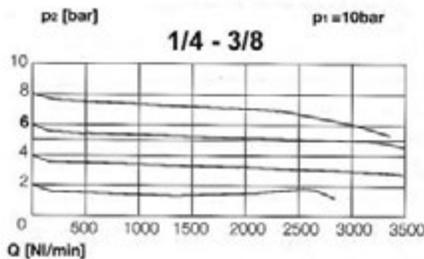


**Orig. Ewo - Art. 480**

Gruppi filtro-riduttore coassiali secondo la nuova tecnica Variobloc. Possono essere utilizzati singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GF - 3464 GFA. Possono essere forniti nella versione con scarico manuale o automatico della condensa. Porosità del filtro in polietilene  $\mu\text{m}$  40. Bicchiere in metallo, a sgancio rapido, per resistere a elevate temperature fino a 80 °C e a più forti pressioni fino a 20 bar. Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm). Con svuotamento manuale della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>149,00</b>	<b>149,00</b>	<b>217,00</b>	<b>217,00</b>	<b>266,00</b>

**3463GZ-GZA-GZP-GZPA - Quantità di flusso d'aria Q**

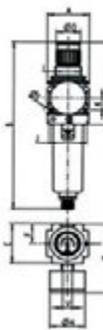


Misure in mm

D <sub>a</sub>	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	48	70	125
B**	203	273	273
C	48	70	70
D	26	39	39
E	68	98	98
F	24	35	35
H	32	44	44
I	M30x1,5	M42x1,5	M42x1,5
J	43	62	62
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4
M	84	106	106
N	40	50	50
V	G1/4	G1/4	G1/4

\*\* con scarico automatico +10mm

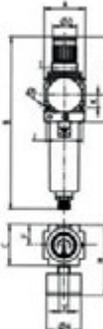
**3463GZA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GZ. Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GZA</b>	<b>Cad.</b>	<b>183,00</b>	<b>183,00</b>	<b>251,00</b>	<b>251,00</b>	<b>300,00</b>

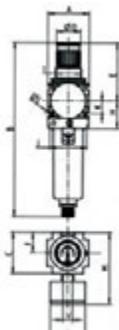
**3463GZP**



Gruppi filtro-riduttore coassiali secondo la nuova tecnica Variobloc. Possono essere utilizzati singolarmente o come parte di ricambio dei gruppi Art. 3464 GFP - 3464 GFPA. Possono essere forniti nella versione con scarico manuale o automatico della condensa. Porosità del filtro in polietilene  $\mu\text{m}$  40. Bicchiere in robusto policarbonato trasparente, infrangibile, a sgancio rapido, per resistere a temperature fino a 50 °C e a pressioni fino a 16 bar. Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm). Con svuotamento manuale della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GZP</b>	<b>Cad.</b>	<b>108,00</b>	<b>108,00</b>	<b>170,00</b>	<b>170,00</b>	<b>220,00</b>

**3463GZPA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3463GZP. Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3463GZPA</b>	<b>Cad.</b>	<b>142,00</b>	<b>142,00</b>	<b>204,00</b>	<b>204,00</b>	<b>253,00</b>

10



**FILTRO-RIDUTTORE-LUBRIFICATORE IN GRUPPO "VARIOBLOC" (air treatment units)**

**Orig. Ewo - Art. 489**

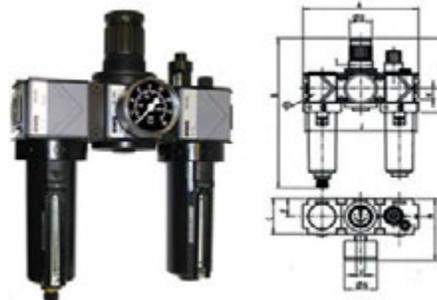
Gruppi di 3 unità. Costruzione di nuova concezione modulare con minimi ingombri. La tecnica ed i materiali dei componenti assicurano le migliori prestazioni di filtraggio-riduzione e lubrificazione dell'aria. Il filtro, il riduttore ed il lubrificante vengono montati nell'ordine indicato dalle frecce impresse sul gruppo. Bicchieri in metallo, a sgancio rapido, per resistere agli olii sintetici più aggressivi, a temperature fino a 50 °C e a più forti pressioni fino a 20 bar. Con dosatore dell'olio in metallo.

Con svuotamento manuale della condensa.

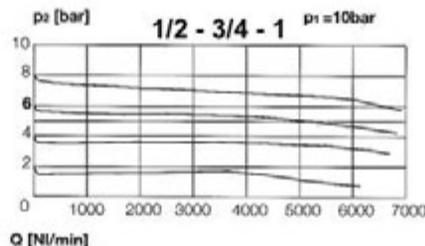
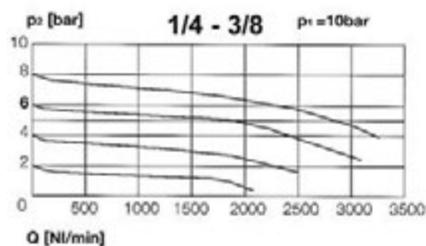
Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GC</b>	Cad.	318,00	318,00	450,00	450,00	499,00

**ewo**

**3464GC**



**3464GC-GCA-GCP-GCPA - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	144	210	265
B**	203	273	273
C	48	70	70
D	28	39	39
E	68	98	98
F	24	35	35
H	32	44	44
I	M30x1,5	M42x1,5	M42x1,5
J	139	194	194
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4
M	84	106	106
N	40	50	50
V	G-1/4	G-1/4	G-1/4

\*\* con scarico automatico +10mm

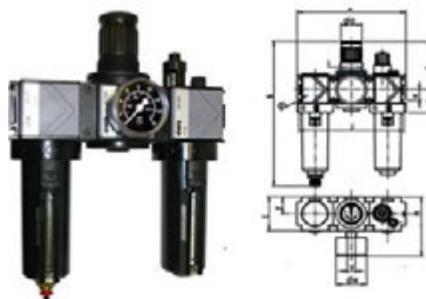
Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GC

Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GCA</b>	Cad.	353,00	353,00	484,00	484,00	533,00

**ewo**

**3464GCA**



Gruppi di 3 unità. Costruzione di nuova concezione modulare con minimi ingombri.

La tecnica ed i materiali dei componenti assicurano le migliori prestazioni di filtraggio-riduzione e lubrificazione dell'aria. Il filtro, il riduttore ed il lubrificante vengono montati nell'ordine indicato dalle frecce impresse sul gruppo. Bicchieri in policarbonato trasparente, infrangibile, a sgancio rapido, per resistere a temperature fino a 50 °C e a pressioni fino a 16 bar. Con dosatore dell'olio in policarbonato.

Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm). Porosità del filtro in polietilene µm 40.

Con svuotamento manuale della condensa.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GCP</b>	Cad.	215,00	215,00	332,00	332,00	381,00

**ewo**

**3464GCP**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GCP

Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GCPA</b>	Cad.	249,00	249,00	370,00	370,00	419,00

**ewo**

**3464GCPA**



10



### 3464GF

**ewo**



**Orig. Ewo - Art. 488**

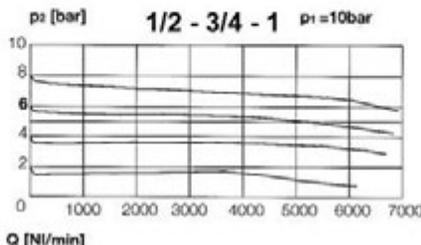
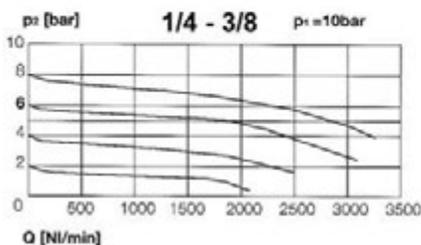
Gruppi di 2 unità. Tipo compatto per lo sfruttamento di spazi ristretti. Costruzione di nuova concezione modulare. Bicchieri in metallo, a sgancio rapido, per resistere agli olii sintetici più aggressivi, a temperature fino a 50 °C e a più forti pressioni fino a 20 bar. Con dosatore dell'olio in metallo.

Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm). Porosità del filtro in polietilene µm 40.

Con svuotamento manuale della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GF</b>	Cad.	286,00	286,00	396,00	396,00	445,00

#### 3464GF-GFA-GFP-GFPA - Quantità di flusso d'aria Q



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	96	140	195
B**	203	273	273
C	48	70	70
D	28	39	39
E	68	98	98
F	24	35	35
H	32	44	44
I	M30x1,5	M42x1,5	M42x1,5
J	91	132	132
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4
M	84	106	106
N	40	50	50
V	G-1/4	G-1/4	G-1/4

\*\* con scarico automatico + 10mm

### 3464GFA

**ewo**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GF

Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GFA</b>	Cad.	320,00	320,00	430,00	430,00	479,00

### 3464GFP

**ewo**



Gruppi di 2 unità. Tipo compatto per lo sfruttamento di spazi ristretti. Costruzione di nuova concezione modulare. Bicchieri in robusto policarbonato trasparente, infrangibile, a sgancio rapido, per temperature fino a 50 °C e pressioni fino a 16 bar. Con dosatore dell'olio in policarbonato.

Con scala manometro da 0 a 16 bar (Atm). Capacità di regolazione da 1 a 10 bar (Atm). Porosità del filtro in polietilene µm 40.

Con svuotamento manuale della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GFP</b>	Cad.	182,00	182,00	285,00	285,00	334,00

### 3464GFPA

**ewo**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GFP

Con svuotamento automatico della condensa.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3464GFPA</b>	Cad.	216,00	216,00	319,00	319,00	368,00


**Orig. Ewo - Art. 480**

RICAMBI E ACCESSORI PER SISTEMA VARIOBLOC (escluso Art. 3463 GA-B)

Bicchieri di ricambio in metallo per filtri con valvola manuale attacco poll 1/4-3/8.

**3464GR 1** Cad. **63,80**


**3464GR 1**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per filtri con valvola manuale attacco poll 1/4-3/8.

**3464GR 1P** Cad. **21,50**


**3464GR 1P**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in metallo per filtri con valvola manuale attacco poll 1/2-3/4-1.

**3464GR 2** Cad. **77,20**


**3464GR 2**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per filtri con valvola manuale attacco poll 1/2-3/4-1.

**3464GR 2P** Cad. **28,10**


**3464GR 2P**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in metallo per filtri con valvola automatica interna attacco poll 1/4-3/8.

**3464GR 3** Cad. **98,10**


**3464GR 3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per filtri con valvola automatica interna attacco poll 1/4-3/8.

**3464GR 3P** Cad. **55,70**


**3464GR 3P**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in metallo per filtri con valvola automatica interna attacco poll 1/2-3/4-1.

**3464GR 4** Cad. **112,00**


**3464GR 4**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per filtri con valvola automatica interna attacco poll 1/2-3/4-1.

**3464GR 4P** Cad. **62,40**


**3464GR 4P**
**N.B. Per valvole con svuotamento automatico, esterne, ved. Art. 3468 GV.**



**3464GR 5 ewo**



**Orig. Ewo - Art. 483**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in metallo per lubrificatori attacco poll 1/4-3/8.

<b>3464GR 5</b>	Cad.	<b>58,10</b>
-----------------	------	--------------

**3464GR 5P ewo**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per lubrificatori attacco poll 1/4-3/8.

<b>3464GR 5P</b>	Cad.	<b>15,80</b>
------------------	------	--------------

**3464GR 6 ewo**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in metallo per lubrificatori attacco poll 1/2-3/4-1.

<b>3464GR 6</b>	Cad.	<b>72,10</b>
-----------------	------	--------------

**3464GR 6P ewo**

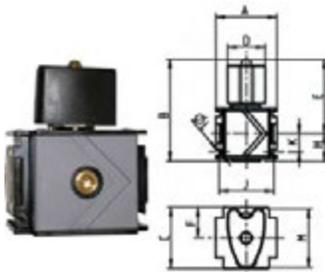


Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Bicchieri di ricambio in policarbonato per lubrificatori attacco poll 1/2-3/4-1.

<b>3464GR 6P</b>	Cad.	<b>22,80</b>
------------------	------	--------------

**3464GRA ewo**



**Orig. Ewo - Art. 487**

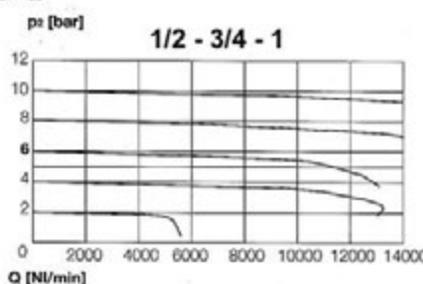
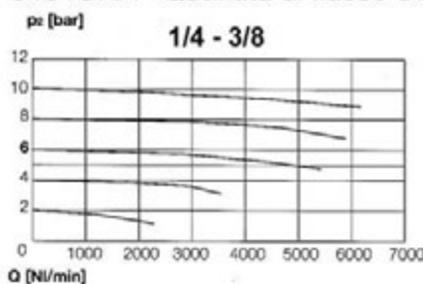
Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Valvole di scarico aria manuale. Massima pressione operativa 25 bar. Ideale per scaricare l'aria residua dai circuiti d'aria compressa.

Attacco .....	poll	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
<b>3464GRA</b>	Cad.	<b>61,10</b>	<b>61,10</b>	<b>91,50</b>	<b>91,50</b>	<b>133,00</b>

**A richiesta vengono fornite elettrovalvole di scarico, avviatori progressivi e distributori d'aria con o senza valvola di non ritorno.**

**3464GRA - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	48	70	125
B	80	92	92
C	48	70	70
D	30	30	30
E	58	64	64
F	24	35	35
H	22	28	28
J	43	62	62
K	14,5	18	18
L	4,4	5,4	5,4
M	45	45	45

10



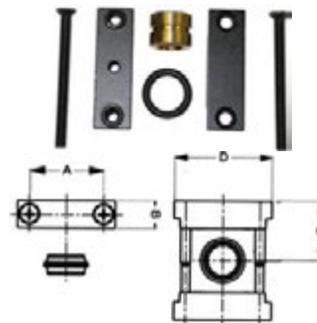
**Orig. Ewo - Art. 480**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1  
Sets giunti modulari COMPATTI con guarnizioni.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4-1
Dimensione (A).....	mm	30,4	30,4	41,6	41,6
Dimensione (B).....	mm	11	11	16	16
Dimensione (C).....	mm	24	24	29	29
Dimensione (D).....	mm	40	40	52	52
<b>3464GRE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,62</b>	<b>9,48</b>	<b>11,10</b>	<b>11,10</b>



**3464GRE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Sets giunti modulari COMPATTI con guarnizioni e staffa a parete.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4-1
Dimensione (A).....	mm	75	75	110	110
Dimensione (B).....	mm	19	19	16	16
Dimensione (C).....	mm	35	35	55	55
Dimensione (D).....	mm	90	90	130	130
Dimensione (E).....	mm	6,5	6,5	6,5	6,5
Dimensione (F).....	mm	12	12	9,5	9,5
<b>3464GRF</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,70</b>	<b>10,70</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>



**3464GRF**



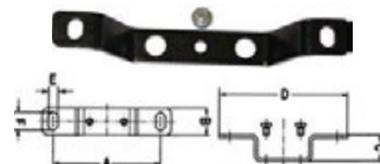
Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Staffe a parete per giunti modulari COMPATTI.

Tipo.....		1	2
Attacco.....	poll	1/4-3/8	1/2-3/4-1
Dimensione (A).....	mm	75	110
Dimensione (B).....	mm	16	16
Dimensione (C).....	mm	14	26
Dimensione (D).....	mm	90	130
Dimensione (E).....	mm	6,5	6,5
Dimensione (F).....	mm	9,5	9,5
<b>3464GRL</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,16</b>	<b>9,56</b>



**3464GRL**



**Orig. Ewo - Art. 443**

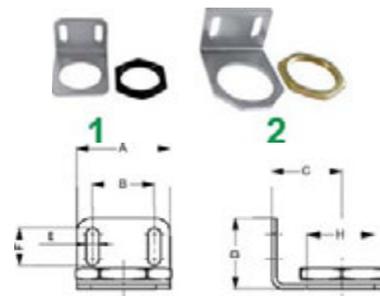
Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

Squadrette complete di dado per fissaggio dei riduttori e dei gruppi con presa alla base della ghiera di regolazione.

Tipo.....		1	2
Attacco.....	poll	1/4-3/8	1/2-3/4-1
Dimensione (A).....	mm	40	55
Dimensione (B).....	mm	26,5	35
Dimensione (C).....	mm	30	42,5
Dimensione (D).....	mm	30	40
Dimensione (E).....	mm	5,5	7
Dimensione (F).....	mm	16	20
Dimensione (H).....	mm	30,5	43
<b>3464GRT</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,58</b>	<b>12,60</b>



**3464GRT**



**Orig. Ewo - Art. 480**

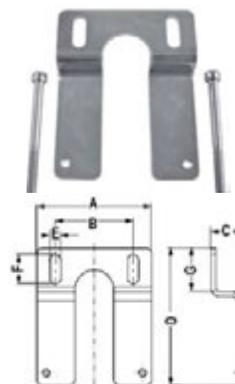
Descrizione di riferimento vedi Art. 3464GR 1

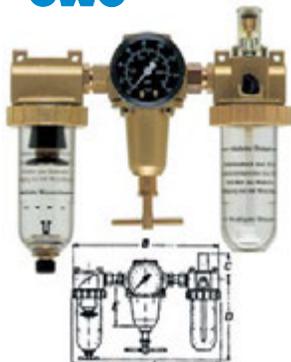
Squadrette complete di viti, per fissaggio dei riduttori, filtri, lubrificatori e gruppi con presa sul corpo.

Tipo.....		1	2
Dimensione (A).....	mm	50	74
Dimensione (B).....	mm	34	50
Dimensione (C).....	mm	15	20
Dimensione (D).....	mm	71	88
Dimensione (E).....	mm	5,5	7
Dimensione (F).....	mm	16	19
Dimensione (G).....	mm	25	28
<b>3464GRV</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,10</b>	<b>15,90</b>



**3464GRV**



**ARIA COMPRESSA - COMPONENTI PER SISTEMA PROFESSIONALE EWO "TOP"** (EWO TOP combination air treatment units)**3465G****ewo****Orig. Ewo - Art. 333-334**

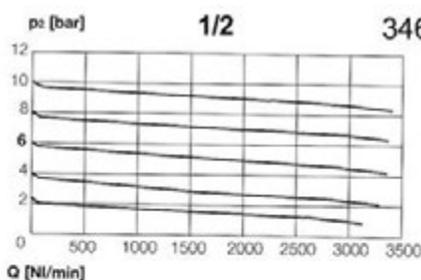
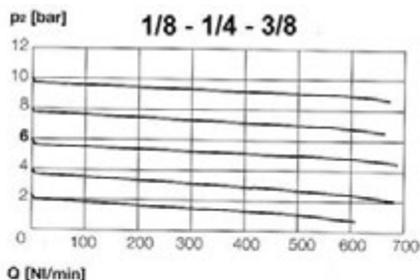
GRUPPI FILTRO - RIDUTTORE - LUBRIFICATORE

Prodotto altamente qualificato sia per la scelta del materiale che per la raffinata lavorazione di ogni suo particolare. Questi gruppi garantiscono un filtraggio ed una lubrificazione costanti sia ad alte che minime pressioni. Vanno installati a monte del circuito pneumatico. Il filtro, il riduttore e il lubrificatore vanno posti nello ordine seguendo la direzione delle frecce impresse sul corpo. Forniscono a valle aria secca pulita, regolata alla giusta pressione e lubrificata adeguatamente. Capacità di regolazione da 0,5 a 10 bar (Atm). Bicchieri in robusta plastica trasparente infrangibile.

Attacco .....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2
Serie .....		klein	klein	klein	mittel	gross	gross	max	max
Ø manometro .....	mm	50	50	50	63	63	63	63	63
Porosità filtro .....	micron	50/75	50/75	50/75	50/75	50/75	50/75	50/75	50/75
Contenuto lubrificante .....	cc	40	40	40	135	360	360	360	360
<b>3465G</b>	<b>Cad.</b>	<b>206,00</b>	<b>206,00</b>	<b>206,00</b>	<b>333,00</b>	<b>882,00</b>	<b>882,00</b>	<b>1.430,00</b>	<b>1.430,00</b>

A richiesta fornibili anche con bicchieri e dosatore d'olio in metallo.

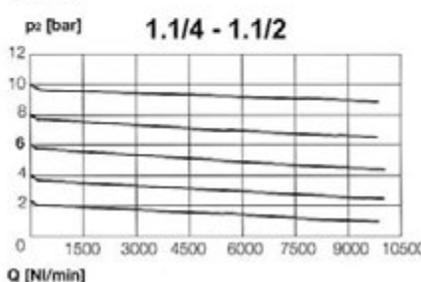
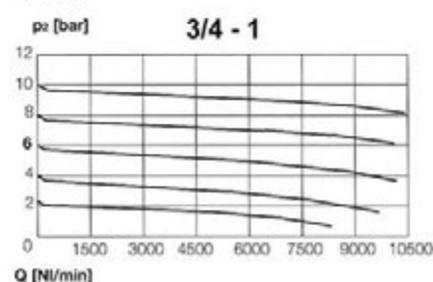
Fornibili a richiesta GRUPPI E COMPONENTI per aria compressa in ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 316.



3465G - Quantità di flusso d'aria Q

Misure in mm

Da	1/8-1/4-3/8	1/2	3/4
A	196	281	426
B	197	274	382
C	51	55	58
D	135	172	206
E	67	85	130
Da	1	1.1/4	1.1/2
A	426	426	426
B	370	382	370
C	58	58	58
D	206	206	206
E	130	130	130

**3465GA****ewo****Orig. Ewo - Art. 322**

RICAMBI E ACCESSORI PER GRUPPI ART. 3465 G

Filtro, con svuotamento manuale della condensa.

Attacco .....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,20</b>	<b>55,20</b>	<b>55,20</b>	<b>104,00</b>	<b>278,00</b>	<b>278,00</b>	<b>397,00</b>
Attacco .....	poll	1.1/2						
<b>3465GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>397,00</b>						

A richiesta fornibili anche con bicchieri in metallo.

**3465GB****ewo****Orig. Ewo - Art. 323-280**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Riduttore.

Attacco .....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>80,20</b>	<b>80,20</b>	<b>80,20</b>	<b>115,00</b>	<b>319,00</b>	<b>319,00</b>	<b>578,00</b>
Attacco .....	poll	1.1/2						
<b>3465GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>578,00</b>						

A richiesta fornibili manometri di ricambio.



**Orig. Ewo - Art. 327-300**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Lubrificatore.

Attacco.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GC</b>	Cad.	61,20	61,20	61,20	105,00	251,00	251,00	391,00
Attacco.....	poll	1.1/2						
<b>3465GC</b>	Cad.	393,00						

A richiesta fornibili anche con bicchieri e dosatore d'olio in metallo.



**3465GC**

**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Bicchieri filtro.

Attacco.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GD 1</b>	Cad.	21,30	21,30	21,30	36,50	72,70	72,70	72,70
Attacco.....	poll	1.1/2						
<b>3465GD 1</b>	Cad.	72,70						



**3465GD 1**

**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Bicchieri lubrificatore.

Attacco.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GD 2</b>	Cad.	15,30	15,30	15,30	29,50	64,20	64,20	64,20
Attacco.....	poll	1.1/2						
<b>3465GD 2</b>	Cad.	64,20						



**3465GD 2**

**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Protezione metallica con ghiera per Art. 3465 GD 1-2.

Attacco.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GE</b>	Cad.	39,20	39,20	39,20	55,20	109,00	109,00	109,00
Attacco.....	poll	1.1/2						
<b>3465GE</b>	Cad.	109,00						



**3465GE**

**Orig. Ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3465GA

Nipples.

Attacco.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
<b>3465GF</b>	Cad.	2,74	2,92	3,10	3,94	9,98	16,50	26,10
Attacco.....	poll	1.1/2						
<b>3465GF</b>	Cad.	26,10						



**3465GF**

**DEPURATORI D'ARIA CON SCARICO AUTOMATICO (filters with automatic drain valve)**

**Orig. Ewo - Art. 370**

A differenza dei tipi tradizionali, questo depuratore è provvisto di scarico automatico delle impurità liquide ed oleose. Contenitore di raccolta in plastica trasparente.

Infrangibile, resistente fino a 50 °C.

Filtro in bronzo sinterizzato, porosità 50/75 Micron.

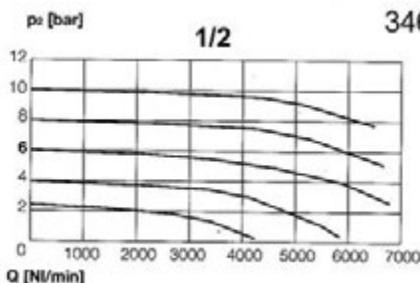
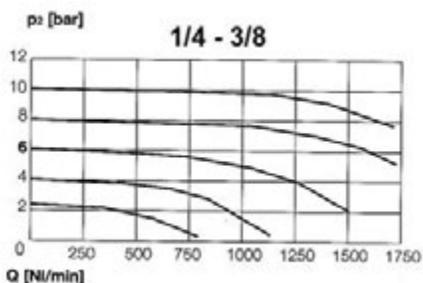
Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2
Dimensione (A).....	mm	56	56	87
Dimensione (B).....	mm	57	57	80
Dimensione (C).....	mm	19	19	24
Dimensione (D).....	mm	225	225	261
Serie.....		klein	klein	mittel
<b>3468G</b>	Cad.	130,00	130,00	178,00

Per bicchiere di ricambio ved. Art. 3465 GD 1.  
Pressione normale d'uso bar (Atm) 6.



**3468G**

**10**



3468G - Quantità di flusso d'aria Q

Misure in mm

Da	1/4	3/8	1/2
A	56	56	87
B	57	50	80
C	19	19	24
D	225	225	262



**VALVOLE DI SCARICO AUTOMATICO (automatic drain valves)**

**3468GP** **ewo**



**Orig. Ewo - Art. 441**

Valvole di svuotamento automatico della condensa, da applicare internamente al contenitore dei filtri d'aria con foro Ø mm 14 e guida esagonale mm 19.

Unica misura per tutte le grandezze dei filtri EWO. Corpo in ottone e materiale sintetico Ø mm 24. Pressione min/max d'uso 1/12 bar (Atm).

<b>3468GP</b>	Cad.	<b>40,70</b>
---------------	------	--------------

**3468GV** **ewo**



**Orig. Ewo - Art. 5370**

Valvole di svuotamento automatiche esterne in metallo. Unica misura per tutti i gruppi COMBIBLOC - VARIOBLOC - EWO TOP. Pressione min/max d'uso 4/16 bar (Atm). Vengono avvitate sul bicchiere filtro in sostituzione della valvola manuale.

<b>3468GV</b>	Cad.	<b>84,80</b>
---------------	------	--------------

**MINI LUBRIFICATORI-DOSATORI (mini lubricators)**

**3469E** **ewo**



**Orig. Ewo - Art. 317.10**

Mini-lubrificatori da collegare direttamente agli utensili ad aria compressa. Di piccole dimensioni. Livello dell'olio visibile.

Costruzione in lega di alluminio e contenitore in Policarbonato. Pressione di lavoro: circa 6 bar (Atm).

Temperatura di lavoro: da 0°/50 °C. Contenuto: 5,5 cm<sup>3</sup> di olio con viscosità VG 32 (Art. 1730 G).

Attacco interno/esterno poll. 1/4 GAS.

<b>3469E</b>	Cad.	<b>18,70</b>
--------------	------	--------------

**3469G** **ewo**



**Orig. Ewo**

Mini-lubrificatori da collegare direttamente agli utensili a stilo o ad utensili con impugnature che lavorano ad impulso ritmico. Caratterizzate da piccole dimensioni e peso ridotto. Livello dell'olio visibile. Con regolazione del flusso d'olio.

Costruzione in alluminio e contenitore in Policarbonato. Parti nebulizzanti e dosanti in ottone.

Pressione di lavoro: circa 6 bar (Atm). Temperatura di lavoro: da 0°/50 °C. Contenuto: 12 cm<sup>3</sup> di olio con viscosità VG 32 (Art. 1730 G). Dosaggio c.ca 0,4 cm<sup>3</sup> ogni 100 impulsi.

Attacco ..... poll. **1/4** **3/8**

Cod. fornitore..... 317.12 317.14

<b>3469G</b>	Cad.	<b>55,10</b>	<b>55,10</b>
--------------	------	--------------	--------------

**FILTRI DEPURATORI PER ARIA COMPRESSA FINO A 40 BAR (filters for compressed air up to 40 bar)**

**3470GT** **ewo**

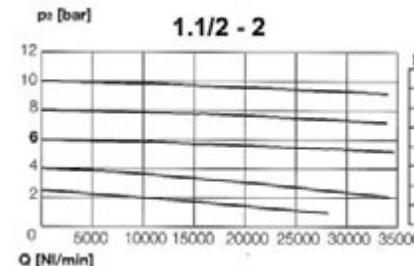
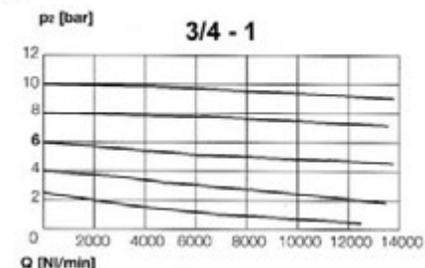
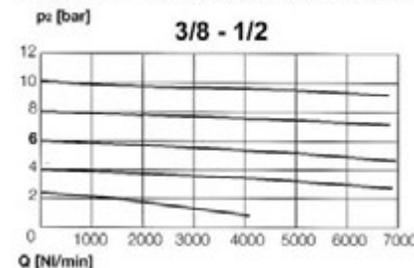
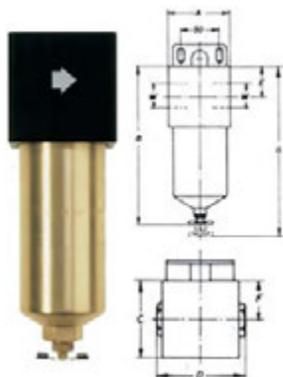
**Orig. Ewo - Art. 445-454**

Tipo modulare per altissime pressioni fino a 40 bar. Adatti per filtrare, a monte, l'aria dei circuiti. Filtro in bronzo sinterizzato, corpo in alluminio, contenitore in ottone. Valvola di scarico, manuale. Forniti con certificato di collaudo.

Attacco .....	poll.	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>	<b>1.1/2</b>	<b>2</b>
<b>3470GT</b>	Cad.	<b>234,00</b>	<b>234,00</b>	<b>271,00</b>	<b>271,00</b>	<b>1.060,00</b>	<b>1.060,00</b>

Fornibili a richiesta filtri depuratori per aria compressa fino a 60 BAR attacco poll. 3/4-1.

**3470GT - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm		3/8	1/2	3/4	1	1.1/2	2
Da		62	62	80	80	140	140
A		200	200	210	210	285	285
B		62	62	80	80	140	140
C		70	62	92	80	160	140
D		30	30	45	45	42,5	42,5
E		31	31	40	40	70	70
F		250	250	285	285	350	350
G							

10

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**RIDUTTORI PER ARIA COMPRESSA FINO A 40 BAR (big air regulators)**

**Orig. Ewo - Art. 280**

Tipo per altissime pressioni d'entrata fino a 40 bar effettivi. Adatti per ridurre, a monte, le pressioni dell'aria compressa. Con manometro. Capacità di regolazione della pressione d'uscita da 0,5 a 25 bar.

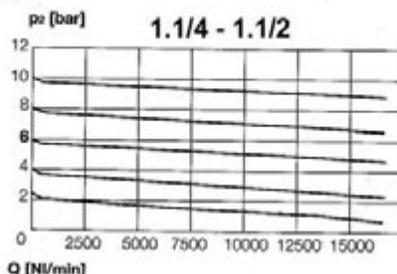
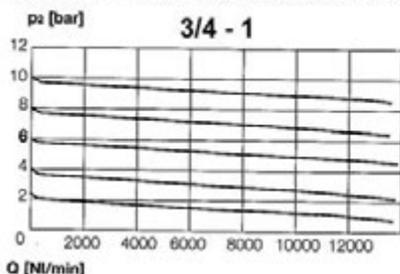
Attacco.....	poll	3/4	1	1.1/4	1.1/2
<b>3471G</b>	Cad.	319,00	319,00	578,00	578,00

Fornibili a richiesta riduttori per aria compressa fino a 60 BAR attacco poll. 1.



**3471G**

**3471G - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	3/4	1	1.1/4	1.1/2
A	116	116	116	116
B	95	83	128	114
C	41	41	50	50
D	175	175	190	190

**Orig. Ewo - Art. 417**

Tipo per altissime pressioni d'entrata fino a 40 bar effettivi. Adatti per ridurre, a monte, le pressioni dell'aria compressa. Con 2 manometri. Capacità di regolazione della pressione d'uscita da 0,5 a 25 bar.

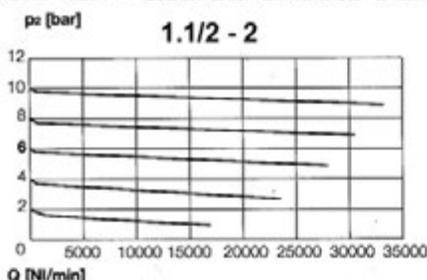
Attacco.....	poll	1.1/2	2
<b>3471GP</b>	Cad.	1.010,00	1.010,00

Fornibili a richiesta riduttori per aria compressa fino a 60 BAR attacco poll. 1.



**3471GP**

**3471GP - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1,1/2	2
A	180	160
C	78	78
D	170	170

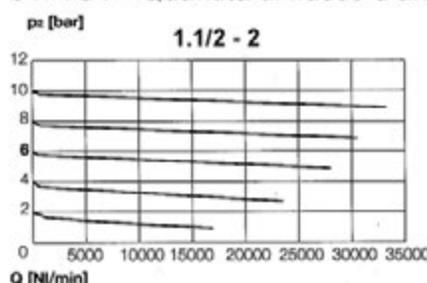
**LUBRIFICATORI PER ARIA COMPRESSA FINO A 25 BAR (lubricators for compressed air up to 25 bar)**

**Orig. Ewo - Art. 457**

Tipo per altissime pressioni fino a 25 bar. Riempimento con olio anche sotto pressione. Corpo in alluminio, bicchiere e dosatore dell'olio in metallo per resistere agli olii sintetici più aggressivi, a elevate temperature fino a 80 °C e a forti pressioni fino a 25 bar.

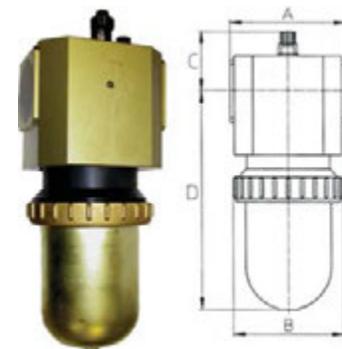
Attacco.....	poll	1.1/2	2
Dimensione (A).....	mm	140	140
Dimensione (B).....	mm	140	140
Dimensione (C).....	mm	72	72
Dimensione (D).....	mm	360	360
<b>3471GT</b>	Cad.	1.100,00	1.100,00

**3471GT - Quantità di flusso d'aria Q**



Misure in mm

Da	1.1/2	2
A	140	140
B	140	140
C	72	72
D	360	360



**3471GT**



**SILENZIATORI PER CIRCUITI AD ARIA COMPRESSA** (silencers for compressed air systems)

**3472G**



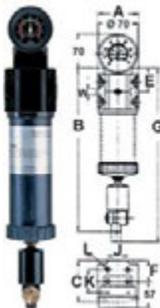
**Orig. Ewo - Art. 391**

Silenziatori a grande prestazione per la massima portata e silenziosità di scarico dell'aria. Corpo in metallo con filtri interni in poliestere. Uscita d'aria assiale unidirezionale che garantisce sicurezza agli operatori. Facilmente smontabile e lavabile con benzine. Temperatura d'uso -10 °C a +90 °C. Contropressione max 6 bar.

Attacco .....	poll	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2
Grado di silenziosità .....	dB	88	88	88	89	91	92
<b>3472G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,50</b>	<b>79,10</b>	<b>115,00</b>	<b>118,00</b>	<b>194,00</b>	<b>197,00</b>

**FILTRI A MASSIMA PURIFICAZIONE SISTEMA EWOBLOC** (spare parts for big air treatment units filtersystem V-M-A)

**3473GA**



**Orig. Ewo - Art. 429**

Prodotto altamente qualificato per il filtraggio estremo dell'aria compressa, fino alla sua totale purificazione. Viene impiegato dove l'utilizzazione dei normali filtri non è più sufficiente. Corpo in speciale lega di alluminio con protezione superficiale anti-corrosione. Manometro a funzionamento differenziale che indica la caduta di pressione nel filtro. Doppia scala con lettura da 0 a 2 bar. A secondo dell'esigenza di purezza dell'aria, vengono forniti gruppi con tre tipi differenti di filtri interni. I singoli gruppi possono essere anche combinati fra di loro per un grado ancora superiore di filtraggio.

**GRUPPO FILTRO AD 1 UNITÀ**

Gruppo ad 1 unità con filtro interno in polietilene sinterizzato per il filtraggio di particelle solide oltre i 2 µm.

Particolarmente indicato come pre-filtro in impianti in genere per aria e gas compressi.

Con valvola di scarico automatica e manometro.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>528,00</b>	<b>528,00</b>	<b>700,00</b>

Per valvole di scarico di ricambio ved. Art. 3468 GV.

Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	83	83	118
B	335	405	420
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	410	550	430
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	2.100	2.300	4.800

\*\* Con spazio necessario per cambio cartuccia

**3473GA - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q  
in Nm<sup>3</sup> (Nl/min) misurato ad una pressione = 6 bar  
ed una pressione differenziale di 0,05 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	60 (1000)	120 (2000)	180 (3000)

**3473GB**



**Orig. Ewo - Art. 430**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GA

**GRUPPO FILTRO AD 1 UNITÀ**

Gruppo ad 1 unità con filtro interno al silicato di boro per il filtraggio di aerosol e particelle solide oltre i 0,01 µm.

Particolarmente indicato in impianti di verniciatura, sabbiatura, impianti di decompressione, strumenti e macchine di misura, impianti di climatizzazione, aria tecnica e di processo produttivo. Con valvola di scarico automatica e manometro.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>473,00</b>	<b>473,00</b>	<b>528,00</b>	<b>528,00</b>	<b>700,00</b>

Per valvole di scarico di ricambio ved. Art. 3468 GV.

Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	83	83	118
B	335	405	420
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	410	550	430
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	2.100	2.300	4.800

\*\* Con spazio necessario per cambio cartuccia

**3473GB - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q  
in Nm<sup>3</sup> (Nl/min) misurato ad una pressione = 6 bar  
ed una pressione differenziale di 0,1 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	78 (1300)	120 (2000)	245 (4080)

10



**Orig. Ewo - Art. 431**

Prodotto altamente qualificato per il filtraggio estremo dell'aria compressa, fino alla sua totale purificazione. Viene impiegato dove l'utilizzazione dei normali filtri non è più sufficiente. Corpo in speciale lega di alluminio con protezione superficiale anti-corrosione. A secondo dell'esigenza di purezza dell'aria, vengono forniti gruppi con tre tipi differenti di filtri interni. I singoli gruppi possono essere anche combinati fra di loro per un grado ancora superiore di filtraggio.

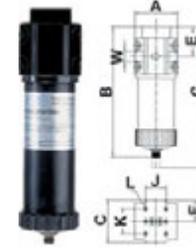
**GRUPPO FILTRO AD 1 UNITÀ**

Gruppo ad 1 unità con filtro interno a carbone attivo per l'assorbimento di liquidi formanti vapori. Particolarmente indicato per l'industria alimentare e di packaging, produzione di bevande, aria espirata da organismi, camere a pressione, impiego in medicina, laboratori dentistici. Con valvola di scarico manuale, senza manometro.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>279,00</b>	<b>279,00</b>	<b>334,00</b>	<b>334,00</b>	<b>505,00</b>



**3473GC**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	83	83	118
B	245	315	330
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	320	460	440
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	1.890	2.090	4.590

\*\* Con spazio necessario per cambio cartuccia

**3473GC - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q in Nm<sup>3</sup> (Nl/min) misurato ad una pressione = 6 bar ed una pressione differenziale di 0,12 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	30 (500)	60 (1000)	90 (1500)

**Orig. Ewo - Art. 432**

Prodotto altamente qualificato per il filtraggio estremo dell'aria compressa, fino alla sua totale purificazione. Viene impiegato dove l'utilizzazione dei normali filtri non è più sufficiente. Corpo in speciale lega di alluminio con protezione superficiale anti-corrosione. Manometro a funzionamento differenziale che indica la caduta di pressione nel filtro. Doppia scala con lettura da 0 a 2 bar. A secondo dell'esigenza di purezza dell'aria, vengono forniti gruppi con tre tipi differenti di filtri interni. I singoli gruppi possono essere anche combinati fra di loro per un grado ancora superiore di filtraggio.

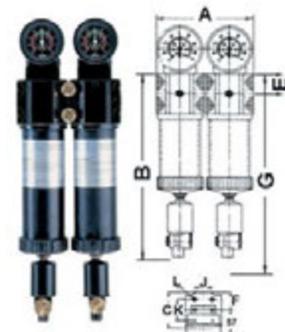
**GRUPPO FILTRO A 2 UNITÀ**

Gruppo a 2 unità composto dai gruppi filtro Art. 3473 GA e 3473 GB. Completo.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>961,00</b>	<b>961,00</b>	<b>1.080,00</b>	<b>1.080,00</b>	<b>1.430,00</b>



**3473GE**



Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	166	166	236
B	335	405	420
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	410	550	430
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	4.200	4.600	9.600

\*\* Con spazio necessario per cambio cartuccia

**3473GE - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q in Nm<sup>3</sup> (Nl/min) misurato ad una pressione = 6 bar ed una pressione differenziale di 0,1 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	78 (1300)	120 (2000)	245 (4080)

**Orig. Ewo - Art. 433**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GE

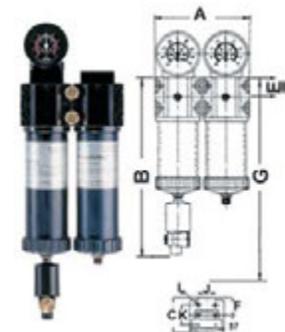
**GRUPPO FILTRO A 2 UNITÀ**

Gruppo a 2 unità composto dai gruppi filtro Art. 3473 GB e 3473 GC. Completo.

Attacco.....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>767,00</b>	<b>767,00</b>	<b>877,00</b>	<b>877,00</b>	<b>1.240,00</b>



**3473GF**



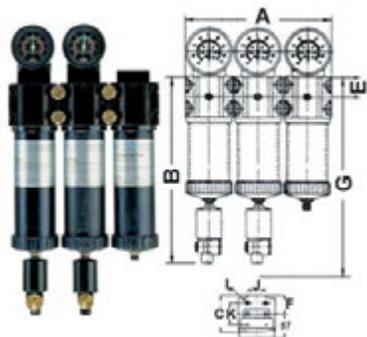
Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	166	166	236
B	335	405	420
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	410	550	430
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	3.990	4.390	9.390

**3473GF - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q in Nm<sup>3</sup> (Nl/min) misurato ad una pressione = 6 bar ed una pressione differenziale di 0,12 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	30 (500)	60 (1000)	90 (1500)

**3473GL** ewo**Orig. Ewo - Art. 434****GRUPPO FILTRO A 3 UNITÀ**

Gruppo a 3 unità composto dai gruppi filtro Art. 3473 GA - 3473 GB - 3473 GC. Completo.

Attacco .....	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1
<b>3473GL</b>	Cad.	1.270,00	1.270,00	1.430,00	1.430,00	1.960,00

## Misure in mm

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
A	166	166	236
B	335	405	420
C	83	83	118
E	57	57	72
F	41,5	41,5	59
G**	410	550	430
J	40	40	70
K	48	48	80
L	M6	M6	M8
Peso g	6.090	6.690	14.190

**3473GL - Quantità di flusso d'aria Q**

Quantità di flusso d'aria Q  
in Nm<sup>3</sup> (Nm<sup>3</sup>/min) misurato ad una pressione = 6 bar  
ed una pressione differenziale di 0,12 bar

Da	1/4-3/8	1/2-3/4	1
Q	30 (500)	60 (1000)	90 (1500)

**3473GP 1** ewo**Orig. Ewo - Art. 429**

FILTRI DI RICAMBIO PER GRUPPI FILTRO ART. 3473 GA-B-C-E-F-L.

In polietilene sinterizzato per gruppi con att. 1/4 - 3/8.

<b>3473GP 1</b>	Cad.	93,50
-----------------	------	-------

**3473GP 2** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In polietilene sinterizzato per gruppi con att. 1/2 - 3/4.

<b>3473GP 2</b>	Cad.	113,00
-----------------	------	--------

**3473GP 3** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In polietilene sinterizzato per gruppi con att. 1.

<b>3473GP 3</b>	Cad.	145,00
-----------------	------	--------

**3473GR 1** ewo**Orig. Ewo - Art. 430**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In silicato di boro per gruppi con att. 1/4 - 3/8.

<b>3473GR 1</b>	Cad.	93,50
-----------------	------	-------

**3473GR 2** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In silicato di boro per gruppi con att. 1/2 - 3/4.

<b>3473GR 2</b>	Cad.	113,00
-----------------	------	--------

**3473GR 3** ewo

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In silicato di boro per gruppi con att. 1.

<b>3473GR 3</b>	Cad.	145,00
-----------------	------	--------

**3473GS 1** ewo**Orig. Ewo - Art. 431**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1

In carbone attivo per gruppi con att. 1/4 - 3/8.

<b>3473GS 1</b>	Cad.	93,50
-----------------	------	-------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1  
In carbone attivo per gruppi con att. 1/2 - 3/4.

**3473GS 2** Cad. **113,00**



**3473GS 2**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GP 1  
In carbone attivo per gruppi con att. 1.

**3473GS 3** Cad. **145,00**



**3473GS 3**

**Orig. Ewo - Art. 5429**

MANOMETRI DI RICAMBIO PER GRUPPI FILTRO ART. 3473 GA-B-E-F-L.

Diametro mm 48 (unica grandezza per tutti i gruppi).

**3473GT** Cad. **141,00**



**3473GT**

**Orig. Ewo - Art. 429**

SQUADRETTE DI FISSAGGIO PER GRUPPI FILTRO ART. 3473 GA-B-C-E-F-L.

Per gruppi con att. 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4.

**3473GV 1** Cad. **12,10**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473GV 1  
Per gruppi con att. 1.

**3473GV 2** Cad. **15,10**



**3473GV 1**  
**3473GV 2**

**FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON (cable ties)**

**Prod. SCU**

In nylon 6/6 resistente agli agenti atmosferici, chimici, autoestinguente.

Grande resistenza allo strappo, per qualsiasi tipo di cablaggio.

Le lunghezze con lettera B si intendono per fascette di colore bianco.

Le lunghezze con lettera N si intendono per fascette di colore nero.

Larghezza mm 2,5. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>75B</b>	<b>75N</b>	<b>100B</b>	<b>100N</b>	<b>135B</b>	<b>135N</b>	<b>160B</b>	<b>160N</b>
<b>3473H</b> La conf.	<b>1,22</b>	<b>1,22</b>	<b>1,06</b>	<b>1,06</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>2,46</b>	<b>2,46</b>

Lungh. totale..... mm	<b>200B</b>	<b>200N</b>
<b>3473H</b> La conf.	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473H

Larghezza mm 3,6. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>140B</b>	<b>140N</b>	<b>200B</b>	<b>200N</b>	<b>280B</b>	<b>280N</b>	<b>360B</b>	<b>360N</b>
<b>3473L</b> La conf.	<b>2,52</b>	<b>2,52</b>	<b>3,86</b>	<b>3,86</b>	<b>5,78</b>	<b>5,78</b>	<b>8,22</b>	<b>8,22</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473H

Larghezza mm 4,8. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>160B</b>	<b>160N</b>	<b>200B</b>	<b>200N</b>	<b>250B</b>	<b>250N</b>	<b>280B</b>	<b>280N</b>
<b>3473M</b> La conf.	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>	<b>4,82</b>	<b>4,82</b>	<b>6,30</b>	<b>6,30</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>

Lungh. totale..... mm	<b>360B</b>	<b>360N</b>	<b>430B</b>	<b>430N</b>	<b>530B</b>	<b>530N</b>
<b>3473M</b> La conf.	<b>9,68</b>	<b>9,68</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473H

Larghezza mm 7,5. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>180B</b>	<b>180N</b>	<b>240B</b>	<b>240N</b>	<b>280B</b>	<b>280N</b>	<b>360B</b>	<b>360N</b>
<b>3473P</b> La conf.	<b>11,30</b>	<b>11,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>15,50</b>	<b>15,50</b>	<b>18,80</b>	<b>18,80</b>

Lungh. totale..... mm	<b>450B</b>	<b>450N</b>	<b>540B</b>	<b>540N</b>	<b>750B</b>	<b>750N</b>
<b>3473P</b> La conf.	<b>28,90</b>	<b>30,40</b>	<b>38,30</b>	<b>40,40</b>	<b>48,20</b>	<b>50,40</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473H

Larghezza mm 9. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>430B</b>	<b>430N</b>	<b>550B</b>	<b>550N</b>	<b>780B</b>	<b>780N</b>
<b>3473PE</b> La conf.	<b>35,10</b>	<b>36,80</b>	<b>41,40</b>	<b>43,80</b>	<b>57,50</b>	<b>60,80</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473H

Larghezza mm 12,5. Confezioni di 50 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>250B</b>	<b>250N</b>	<b>500B</b>	<b>500N</b>	<b>750B</b>	<b>750N</b>	<b>1000B</b>	<b>1000N</b>
<b>3473PF</b> La conf.	<b>17,60</b>	<b>18,50</b>	<b>28,60</b>	<b>30,20</b>	<b>36,70</b>	<b>38,50</b>	<b>53,80</b>	<b>56,40</b>



**3473H**  
**3473L**  
**3473M**  
**3473P**  
**3473PE**  
**3473PF**



10

**FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON IN ASSORTIMENTO** (cable ties sets)**3473PS****SCU****Prod. SCU**

Assortimento di 7 confezioni fascette di cablaggio in nylon 6/6.

Colore NERO.

Composizione:

1 pinza per fascette Art. 3473 T

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 2,5, Art. 3473 H 75N - 100N

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 3,6, Art. 3473 L 140N - 200N

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 4,8, Art. 3473 M 200N - 250N - 280N.

In valigetta di plastica.

**3473PS** Cad. **108,78****3473PT****SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473PS

Colore BIANCO.

Composizione:

1 pinza per fascette Art. 3473 T

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 2,5, Art. 3473 H 75B - 100B

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 3,6, Art. 3473 L 140B - 200B

1 conf. per tipo, largh. nastro mm 4,8, Art. 3473 M 200B - 250B - 280B.

In valigetta di plastica.

**3473PT** Cad. **108,78****FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON CON LINGUETTA INOX** (cable ties with inox catch)**3473RA****SCU****3473RB****3473RF****3473RL****Prod. SCU**

Tipo con linguetta di ferro in acciaio INOX, che garantisce un grande carico di apertura. Corpo della fascetta in nylon 6/6, resistente agli agenti atmosferici, chimici, autoestinguente, a superficie LISCIA che garantisce maggiori flessibilità e resistenza allo strappo.

Ideale per cablaggi nei settori più tecnologicamente avanzati, navale, aeronautica, trasporto, elettrico ecc. Le lunghezze con lettera B si intendono per fascette di colore bianco. Le lunghezze con lettera N si intendono per fascette di colore nero.

Larghezza mm 2,5. Carico di apertura max da N 180. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>100B</b>	<b>100N</b>	<b>200B</b>	<b>200N</b>
<b>3473RA</b> La conf.	<b>4,58</b>	<b>4,80</b>	<b>12,80</b>	<b>13,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473RA

Larghezza mm 3,5. Carico di apertura max da N 280. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>140B</b>	<b>140N</b>	<b>200B</b>	<b>200N</b>	<b>280B</b>	<b>280N</b>
<b>3473RB</b> La conf.	<b>6,80</b>	<b>7,08</b>	<b>13,20</b>	<b>13,80</b>	<b>24,40</b>	<b>25,60</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473RA

Larghezza mm 4,5. Carico di apertura max da N 400. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>200B</b>	<b>200N</b>	<b>290B</b>	<b>290N</b>	<b>360B</b>	<b>360N</b>
<b>3473RF</b> La conf.	<b>18,10</b>	<b>18,90</b>	<b>34,40</b>	<b>36,10</b>	<b>39,10</b>	<b>40,90</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473RA

Larghezza mm 7,5. Carico di apertura max da N 800. Confezioni di 50 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>220B</b>	<b>360B</b>	<b>360N</b>
<b>3473RL</b> La conf.	<b>16,60</b>	<b>30,00</b>	<b>31,60</b>

**Misura mm 220B in esaurimento.****FASCETTE DI CABLAGGIO RIAPRIBILI IN NYLON** (reusable cable ties)**3473S****SCU****Prod. SCU**

Tipo a chiusura riapribile con leva di sgancio. In nylon 6/6 resistente agli agenti atmosferici, chimici, autoestinguente. Grande resistenza allo strappo, per qualsiasi tipo di cablaggio.

Le lunghezze con lettera B si intendono per fascette di colore bianco.

Le lunghezze con lettera N si intendono per fascette di colore nero.

Larghezza nastro mm 7,6. Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale..... mm	<b>150B</b>	<b>150N</b>	<b>200B</b>	<b>200N</b>	<b>250B</b>	<b>250N</b>	<b>300B</b>
<b>3473S</b> La conf.	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>26,80</b>	<b>26,80</b>	<b>30,70</b>

Lungh. totale..... mm	<b>300N</b>	<b>370B</b>	<b>370N</b>
<b>3473S</b> La conf.	<b>30,70</b>	<b>36,40</b>	<b>36,40</b>



**FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON** (cable ties)

**Prod. SCU**

Tipo a chiusura in linea, semplice fino a mm 180, da mm 265 chiusura in linea doppia.  
In nylon 12, particolarmente resistente agli agenti atmosferici, chimici, autoestinguento.  
Massima resistenza allo strappo, per qualsiasi tipo di cablaggio.  
Colore nero.

Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale.....	mm	115	175	180	265	360	500	750
Largh. ....	mm	6	6	9	9	9	9	9
<b>3473SE</b>	<b>La conf.</b>	<b>12,20</b>	<b>14,80</b>	<b>18,40</b>	<b>29,10</b>	<b>41,30</b>	<b>80,60</b>	<b>108,00</b>



**PINZE PER FASCETTE DI CABLAGGIO** (cable ties pliers)

**Prod. SCU**

Tipo professionale manuale per serrare e tagliare.  
In lamiera verniciata, per fascette fino a mm 9,5 di larghezza.

Lungh. totale.....	mm	180
<b>3473T</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,40</b>



Tipo professionale automatico con regolazione di trazione, per serrare, tagliare e rilasciare automaticamente lo sfrido della fascetta.

In robusto materiale sintetico, parti operanti in acciaio. Per fascette da mm 2,5 a 4,8 di larghezza.

Lungh. totale.....	mm	165
<b>3473V</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,80</b>



Tipo industriale automatico con regolazione di trazione, per serrare e tagliare. Per uso continuo. Completamente realizzata in acciaio. Per fascette da mm 2,2 a 4,8 di larghezza.

Lungh. totale.....	mm	165
<b>3473VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>102,00</b>



**TRONCHESI PER FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON** (cable ties cutters)

**Prod. SCU**

Tipo con speciale forma delle lame per tagliare fascette di cablaggio in nylon, senza danneggiare i cavi serrati.

Elevata forza di taglio, lame in acciaio speciale, temprato, impugnature plastificate, molla e fermo di chiusura.

Per fascette fino a largh.....	mm	10
Lungh. totale.....	mm	150
<b>3473VR</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,70</b>



**FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON A NASTRO** (band cable ties)

**Prod. SCU**

Tipo a nastro continuo per serraggi di qualsiasi diametro. In nylon 6/6 resistente agli agenti atmosferici, chimici, autoestinguento. Grande resistenza allo strappo. Da usare in combinazione con clips di serraggio Art. 3473 Z/40 e 3473 Z/70. Per la tensione e il serraggio non occorrono utensili particolari. Clips e nastro recuperabili e riutilizzabili. Colore nero.

Larghezza nastro mm 4. In confezioni da m 25, indivisibili.

<b>3473Z 4</b>	<b>La conf.</b>	<b>22,90</b>
----------------	-----------------	--------------

Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 3473Z 4

Larghezza nastro mm 7. In confezioni da m 20, indivisibili.

<b>3473Z 7</b>	<b>La conf.</b>	<b>26,20</b>
----------------	-----------------	--------------

Articolo in esaurimento.



**3473Z 40** SCU

CLIPS DI SERRAGGIO PER ART. 3473 Z/4 - 3473 Z/7

In nylon 6/6. Colore nero.

Per nastro larghezza mm 4. In confezioni da 200 pezzi, indivisibili.

3473Z 40 La conf. 21,80

Articolo in esaurimento.

**3473Z 70** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3473Z 40

Per nastro larghezza mm 7. In confezioni da 100 pezzi, indivisibili.

3473Z 70 La conf. 21,60

Articolo in esaurimento.

**FASCETTE DI CABLAGGIO IN ACCIAIO INOX** (inox cable ties)**3473ZE** SCU

INOX



Prod. SCU

Tipo autobloccante completamente in acciaio INOX 304, W4.

Grande resistenza allo strappo per qualsiasi tipo di cablaggio.

Larghezza mm 4,6, spessore mm 0,28.

Resistenza alla trazione 90 Kg.

Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale.....	mm	201	259	360	520	679	838	1067
Ø max. utile.....	mm	50	69	102	152	203	254	305
<b>3473ZE</b>	<b>La conf.</b>	<b>155,00</b>	<b>166,00</b>	<b>178,00</b>	<b>225,00</b>	<b>310,00</b>	<b>372,00</b>	<b>464,00</b>

**3473ZF** SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 3473ZE

Larghezza mm 7,9, spessore mm 0,46.

Resistenza alla trazione 136 Kg.

Confezioni di 100 pz. indivisibili.

Lungh. totale.....	mm	201	259	360	520	679	838	1067
Ø max. utile.....	mm	50	69	102	152	203	254	305
<b>3473ZF</b>	<b>La conf.</b>	<b>171,00</b>	<b>175,00</b>	<b>186,00</b>	<b>271,00</b>	<b>384,00</b>	<b>446,00</b>	<b>545,00</b>

**3473ZG** SCU  
*new*

Utensili manuali adatti per tirare e tagliare le fascette INOX Art. 3473 ZE - ZF. Parti operanti in acciaio. Impugnature in materiale gommoso antiscivolo.

Lunghezza mm 200

3473ZG Cad. 319,00

**FASCETTE STRINGITUBI A VITE** (hose clamps)**3474A** SCU

Prod. SCU

Tipo completamente in acciaio zincato, nastro perforato.

Larghezza mm 9.

Capacità.....	mm	25-45	32-52
<b>3474A</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,20</b>	<b>0,22</b>

Articolo in esaurimento.



Tipo DIN 3017 con nastro e cassetto in acciaio INOX 430, W 2, vite zincata con buona resistenza all'ossidazione. Nastro imbutito, bordi arrotondati e rialzati. Vite con esagono mm 7.

Larghezza mm 9. Coppia di serraggio Nm 4,5.

Capacità.....	mm	8-12	8-16	12-20	16-25	20-32	25-40	32-50
<b>3474BN</b>	<b>Cad.</b>	0,40	0,42	0,42	0,46	0,48	0,50	0,54
Capacità.....	mm	40-60	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120
<b>3474BN</b>	<b>Cad.</b>	0,60	0,64	0,70	0,74	0,78	0,86	0,86
Capacità.....	mm	110-130						
<b>3474BN</b>	<b>Cad.</b>	0,86						

**SCU INOX 3474BN**



Tipo DIN 3017 con nastro e cassetto in acciaio INOX 430, W 2, vite zincata a forte resistenza all'ossidazione. Nastro imbutito, bordi arrotondati e rialzati. Vite con esagono mm 7.

Larghezza mm 12. Coppia di serraggio Nm 6.

Capacità.....	mm	16-27	20-32	25-40	30-45	32-50	40-60	50-70
<b>3474CN</b>	<b>Cad.</b>	0,76	0,76	0,76	0,84	0,84	0,84	0,88
Capacità.....	mm	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140
<b>3474CN</b>	<b>Cad.</b>	1,30	1,40	1,50	1,56	1,58	1,62	1,76
Capacità.....	mm	130-150	140-160	150-170	160-180	170-190	180-200	
<b>3474CN</b>	<b>Cad.</b>	1,80	1,84	1,84	1,86	2,06	2,24	

**SCU INOX 3474CN**



Tipo DIN 3017, completamente in acciaio INOX 304, W 4. Nastro imbutito, bordi arrotondati e rialzati. Vite con esagono mm 7.

Larghezza mm 9. Coppia di serraggio Nm 4,5.

Capacità.....	mm	8-12	8-16	12-20	16-25	20-32	25-40	32-50
<b>3474EN</b>	<b>Cad.</b>	0,90	0,94	0,96	1,06	1,10	1,16	1,22
Capacità.....	mm	40-60	50-70	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120
<b>3474EN</b>	<b>Cad.</b>	1,28	1,34	1,40	1,46	1,52	1,60	1,66
Capacità.....	mm	110-130						
<b>3474EN</b>	<b>Cad.</b>	1,78						

**SCU INOX 3474EN**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3474EN

Larghezza mm 12. Coppia di serraggio Nm 6.

Capacità.....	mm	16-27	20-32	25-40	30-45	32-50	40-60	50-70
<b>3474FN</b>	<b>Cad.</b>	1,26	1,30	1,30	1,38	1,50	1,50	1,54
Capacità.....	mm	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140
<b>3474FN</b>	<b>Cad.</b>	1,88	2,00	2,12	2,40	2,50	2,50	2,60
Capacità.....	mm	130-150	140-160	150-170	160-180	170-190	180-200	
<b>3474FN</b>	<b>Cad.</b>	2,74	2,82	2,92	3,02	3,60	3,96	

**SCU INOX 3474FN**



Tipo DIN 3017, completamente in acciaio INOX 316, W 5. Nastro imbutito, bordi arrotondati e rialzati. Vite con esagono mm 7.

Larghezza mm 9. Coppia di serraggio Nm 4,5.

Adatte nel settore alimentare, marittimo, petrolchimico ecc.

Capacità.....	mm	8-12	8-16	12-20	16-25	20-32	25-40	32-50
<b>3474G</b>	<b>Cad.</b>	1,24	1,28	1,32	1,46	1,50	1,58	1,66
Capacità.....	mm	40-60	50-70	60-80	70-90	80-100		
<b>3474G</b>	<b>Cad.</b>	1,76	1,84	1,94	2,02	2,10		

**SCU INOX 3474G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3474G

Larghezza mm 12. Coppia di serraggio Nm 6.

Adatte nel settore alimentare, marittimo, petrolchimico ecc.

Capacità.....	mm	16-27	20-32	25-40	30-45	32-50	40-60	50-70
<b>3474H</b>	<b>Cad.</b>	2,08	2,14	2,24	2,24	2,36	2,48	2,60
Capacità.....	mm	60-80	70-90	80-100	90-110	100-120	110-130	120-140
<b>3474H</b>	<b>Cad.</b>	2,96	3,10	3,24	3,36	3,48	3,62	3,76
Capacità.....	mm	130-150	140-160	150-170	160-180	170-190	180-200	
<b>3474H</b>	<b>Cad.</b>	3,86	3,98	3,98	4,22	4,22	4,22	

**SCU INOX 3474H**



Tipo a collarino.

In acciaio zincato W1, nastro in unico pezzo liscio, bordi arrotondati.

Larghezza mm 9. Garantiscono coppie di serraggio non elevate, adatte nell'industria automobilistica, elettrodomestici, componenti per gas, ecc.

Capacità.....	mm	7-9	8-10	9-11	10-12	11-13	12-14	13-15
<b>3474L</b>	<b>Cad.</b>	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Capacità.....	mm	14-16	15-17	16-18	17-19	18-20	19-21	
<b>3474L</b>	<b>Cad.</b>	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	

**SCU 3474L**



**CHIAVETTE PER FASCETTE** (hose clamps wrenches)**3474LG****SCU****Prod. SCU**

Ideali per serraggi frequenti e non gravosi. Adatte per fascette Art. 3474 BN - CN - EN - FN - L e per tutte le fascette con vite ad esagono apertura mm 7.

CHIAVETTE IN PLASTICA PER FASCETTE

<b>3474LG</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,66</b>
---------------	-------------	-------------

**COLLARI A BULLONE** (heavy duty clamps)**3474M****SCU****Prod. SCU**

Tipo in acciaio zincato W1, nastro liscio con bordi rialzati e vite a testa esagonale. Il bullone è fissato direttamente sul barilotto filettato ed è pertanto possibile serrare i collari con avvitatori elettrici o pneumatici.

Garantiscono forze di serraggio elevate, adatti nel settore agricolo, edilizio, idraulico ecc.

Capacità Ø	mm	23-25	26-28	29-31	32-35	36-39	40-43	44-47
Vite	M	6	6	6	6	6	6	6
Largh. x spessore nastro...	mm	20x0,6	20x0,6	20x0,6	20x0,6	20x0,6	20x0,6	22x0,8
<b>3474M</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,34</b>	<b>1,34</b>	<b>1,38</b>	<b>1,44</b>	<b>1,80</b>	<b>1,86</b>	<b>1,86</b>
Capacità Ø	mm	48-51	52-55	56-59	60-63	64-67	68-73	74-79
Vite	M	6	6	6	6	6	8	8
Largh. x spessore nastro...	mm	22x0,8	22x0,8	22x0,8	22x0,8	22x0,8	22x0,8	22x0,8
<b>3474M</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,88</b>	<b>1,90</b>	<b>1,92</b>	<b>1,98</b>	<b>2,02</b>	<b>2,12</b>	<b>2,16</b>
Capacità Ø	mm	80-85	86-91	92-97	98-103	104-112	113-121	122-130
Vite	M	8	8	8	8	8	8	8
Largh. x spessore nastro...	mm	24x0,8	24x0,8	24x0,8	24x0,8	24x0,8	24x0,8	24x0,8
<b>3474M</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,24</b>	<b>2,28</b>	<b>2,32</b>	<b>2,36</b>	<b>2,42</b>	<b>2,72</b>	<b>3,76</b>
Capacità Ø	mm	131-139	140-148	149-161	162-174	175-187	188-200	
Vite	M	10	10	10	10	10	10	
Largh. x spessore nastro...	mm	26x1	26x1	26x1	26x1	26x1	26x1	
<b>3474M</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,84</b>	<b>3,96</b>	<b>4,14</b>	<b>4,18</b>	<b>4,30</b>	<b>4,58</b>	

Ad esaurimento scorte verrà fornita la versione in acciaio INOX 430, W2.

**3474ME****SCU****INOX**

Tipo completamente in acciaio INOX 304, W 4, nastro liscio con bordi rialzati e vite a testa esagonale. Il bullone è fissato direttamente sul barilotto filettato ed è pertanto possibile serrare i collari con avvitatori elettrici o pneumatici.

Garantiscono forze di serraggio elevate, particolarmente adatti nel settore nautico e alimentare.

Capacità Ø	mm	23-25	26-28	29-31	32-35	36-39	40-43	44-47
Vite	M	6	6	6	6	8	8	8
Largh. x spessore nastro...	mm	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8
<b>3474ME</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,60</b>	<b>3,60</b>	<b>3,60</b>	<b>3,60</b>	<b>5,98</b>	<b>6,02</b>	<b>6,08</b>
Capacità Ø	mm	48-51	52-55	56-59	60-63	64-67	68-73	74-79
Vite	M	8	8	8	8	8	8	8
Largh. x spessore nastro...	mm	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8	21x0,8	24x1,2	24x1,2
<b>3474ME</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,12</b>	<b>6,16</b>	<b>6,26</b>	<b>6,30</b>	<b>6,34</b>	<b>6,40</b>	<b>6,44</b>
Capacità Ø	mm	80-85	86-91	92-97	98-103	104-112	113-121	122-130
Vite	M	8	8	8	8	8	8	8
Largh. x spessore nastro...	mm	24x1,2	24x1,2	24x1,2	24x1,2	24x1,2	24x1,2	24x1,5
<b>3474ME</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,50</b>	<b>6,58</b>	<b>6,66</b>	<b>6,72</b>	<b>6,76</b>	<b>6,82</b>	<b>6,86</b>
Capacità Ø	mm	131-139	140-148	149-161	162-174	175-187	188-200	
Vite	M	8	8	8	8	8	8	
Largh. x spessore nastro...	mm	26x1,5	26x1,5	26x1,5	26x1,5	26x1,5	26x1,5	
<b>3474ME</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,98</b>	<b>7,08</b>	<b>7,18</b>	<b>7,26</b>	<b>7,36</b>	<b>7,50</b>	

**FASCETTE STRINGITUBI A VITE IN ASSORTIMENTO** (hose clamps in sets)**3474PA****SCU****Prod. SCU**

Assortimenti di 100 fascette stringitubi Art. 3474 BN, in pratica valigetta Art. 2083 T 10.

La presenza di scomparti vuoti permette un allargamento dell'assortimento a piacere del cliente.

Composizione:

- 20 fascette Art. 3474 BN 8-12
- 30 fascette Art. 3474 BN 10-16
- 20 fascette Art. 3474 BN 12-20
- 20 fascette Art. 3474 BN 16-25
- 10 fascette Art. 3474 BN 20-32.

Assortimento completo.

<b>3474PA</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,60</b>
---------------	-------------	--------------



Assortimenti di 50 fascette stringitubi Art. 3474 CN, in pratica valigetta Art. 2083 T 12.

Composizione:

- 17 fascette Art. 3474 CN 16-27
- 5 fascette Art. 3474 CN 20-32
- 5 fascette Art. 3474 CN 25-40
- 10 fascette Art. 3474 CN 32-50
- 10 fascette Art. 3474 CN 40-60
- 3 fascette Art. 3474 CN 50-70.

Assortimento completo.

**3474PE** Cad. **52,16**

**SCU**

**3474PE**



**FASCETTE STRINGITUBI A NASTRO (band clamps)**

**Prod. SCU**

Tipo a nastro continuo per serraggi di qualsiasi diametro.

In acciaio INOX (AISI 301). Confezione in rotoli da m 30 c.ca, indivisibili.

Largh. ....	mm	<b>6,3</b>	<b>9,5</b>	<b>12,7</b>	<b>15,8</b>	<b>19</b>
Spessore.....	mm	0,51	0,65	0,75	0,75	0,75
<b>3474R</b>	<b>La conf.</b>	<b>23,30</b>	<b>26,30</b>	<b>40,60</b>	<b>49,10</b>	<b>52,30</b>

**SCU**

**INOX**

**3474R**



Tipo a nastro continuo per serraggi di qualsiasi diametro.

In acciaio INOX (AISI 304) per una maggiore resistenza all'ossidazione. Confezione in rotoli da m 30 c.ca, indivisibili.

Largh. ....	mm	<b>6,3</b>	<b>9,5</b>	<b>12,7</b>	<b>15,8</b>	<b>19</b>
Spessore.....	mm	0,51	0,65	0,75	0,75	0,75
<b>3474RE</b>	<b>La conf.</b>	<b>25,60</b>	<b>29,10</b>	<b>45,10</b>	<b>54,10</b>	<b>57,70</b>

**SCU**

**INOX**

**3474RE**



**A richiesta sono fornibili fascette stringitubi a nastro e graffe in acciaio INOX AISI 316.**

**GRAFFE DI SERRAGGIO PER ART. 3474 R - 3474 RE.**

In acciaio INOX (AISI 304). In confezione da 100 pz. indivisibili.

Per largh. nastro .....	mm	<b>6,3</b>	<b>9,5</b>	<b>12,7</b>	<b>15,8</b>	<b>19</b>
<b>3474S</b>	<b>La conf.</b>	<b>13,20</b>	<b>14,60</b>	<b>22,60</b>	<b>26,30</b>	<b>27,80</b>

**SCU**

**INOX**

**3474S**



**GRAFFE CON VITE DI SERRAGGIO PER ART. 3474 R 19 - 3474 RE 19.**

In acciaio INOX (AISI 304), utilizzabili per più serraggi e per un serraggio ancora più sicuro.

In confezione da 25 pz. indivisibili.

**3474SE** La conf. **58,10**

**SCU**

**INOX**

**3474SE**





3474T

SCU



APPARECCHIO PER FASCETTE A NASTRO ART. 3474 R - 3474 RE

In acciaio forgiato. Adatto per tendere, serrare e tagliare le fascette a nastro di tutte le larghezze.

3474T Cad. 164,00

**PASSACAVI GOMMATI** (hose clamps with rubber)

3474V

SCU

INOX



Prod. SCU

In acciaio INOX 430 (W 3). A nastro sagomato ricoperto di gomma antivibrante. Con fori d'attacco. Ideale per sostenere e fissare tubi proteggendoli da vibrazioni e lesioni da serraggio. Foro attacco mm 8 (capacità diam. 45-50-60 foro attacco mm 10,5).

Capacità Ø .....	mm	6	8	10	12	14	16	18
Largh. x spessore nastro...	mm	16x0,6	16x0,6	16x0,6	16x0,6	16x0,6	16x0,8	16x0,8
<b>3474V</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,54</b>	<b>0,58</b>	<b>0,58</b>	<b>0,64</b>	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>	<b>0,76</b>
Capacità Ø .....	mm	20	22	25	28	30	32	35
Largh. x spessore nastro...	mm	16x0,8	16x0,8	16x0,8	16x0,8	16x0,8	16x0,8	16x0,8
<b>3474V</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,76</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,92</b>	<b>1,08</b>	<b>1,08</b>	<b>1,22</b>
Capacità Ø .....	mm	40	45	50	60			
Largh. x spessore nastro...	mm	16x0,8	20x1	20x1	20x1			
<b>3474V</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,50</b>	<b>1,76</b>	<b>1,88</b>	<b>2,26</b>			

**FASCETTE BIFILARI A MOLLA** (hose clamps)

3474VE

SCU



Prod. SCU

Tipo autoserrante in doppio filo d'acciaio speciale, zincato, consigliato per serrare tubi con spirali in rilievo, tubi molto morbidi, con spessori sottili, ecc.

Capacità Ø .....	mm	6,6-7	7-7,5	7,3-7,8	7,8-8,3	8,3-8,8	8,8-9,3	9,3-9,8
Ø filo .....	mm	1	1	1	1	1	1	1
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,08</b>	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Capacità Ø .....	mm	9,8-10,4	10,4-11	11-11,6	11,6-12,2	12,2-12,9	12,4-13,1	12,9-13,6
Ø filo .....	mm	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,2	1,5
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>
Capacità Ø .....	mm	13,3-14,1	13,6-14,4	14,4-15,1	14,8-15,9	15,1-15,9	15,5-16,3	15,9-16,8
Ø filo .....	mm	1,5	1,5	1,8	1,6	1,8	1,8	1,8
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>
Capacità Ø .....	mm	16,8-17,7	17,7-18,7	18,7-19,5	19,6-20,5	20,6-21,6	21,5-22,6	22-23,1
Ø filo .....	mm	1,8	1,9	2	2	2	2,2	2,2
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,22</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>
Capacità Ø .....	mm	22,4-23,6	23,5-24,7	24,5-25,8	25,1-26,4	25,6-26,9	26,7-28,1	27,9-29,4
Ø filo .....	mm	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>
Capacità Ø .....	mm	29,3-30,9	30,4-32	31,8-33,4	33,2-34,8	33,9-35,7	34,6-36,4	36,2-38
Ø filo .....	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3	3
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,62</b>	<b>0,64</b>	<b>0,64</b>
Capacità Ø .....	mm	37,7-39,7	38,5-40,5	39,4-41,4	40,7-42,3	41-43,2	42,8-45	44,6-46,8
Ø filo .....	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,70</b>
Capacità Ø .....	mm	46,5-48,9	48,8-50,9	50,6-53,2				
Ø filo .....	mm	3,2	3,5	3,5				
<b>3474VE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>				

Per serraggi continui e perfetti vedi le pinze Art. 283 GL.

10



**FASCETTE STRINGITUBI TIPO "CLICK" (click hose clamps)**

**Prod. SCU**



**3474VL**

Tipo in acciaio INOX 304, W4 a nastro continuo, formato da un gancio e da un dente di tenuta che impediscono lo sblocco accidentale della fascetta. La grande facilità e velocità di montaggio rendono queste fascette ideali per montaggi di serie.

Larghezza fascette mm 6 da Art. 3474 VL 8,5-9,5 a 14-15.

Larghezza fascette mm 8 da Art. 3474 VL 14,5-15,5 a 24-25,5.

Capacità Ø.....	mm	8,5-9,5	9-10	9,5-11	10-11,5	10,5-11,5	11-12	11,5-12,5
Ø fascetta chiusa.....	mm	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11
<b>3474VL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,46</b>	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Capacità Ø.....	mm	12-13	12,5-13,5	13-14	13,5-14,5	14-15	14,5-15,5	15-16
Ø fascetta chiusa.....	mm	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5
<b>3474VL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,46</b>	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Capacità Ø.....	mm	15,5-16,5	16-17	16,5-17,5	17-18	17,5-18,5	18-19	18,5-19,5
Ø fascetta chiusa.....	mm	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
<b>3474VL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,46</b>	<b>0,46</b>	<b>0,46</b>	<b>0,46</b>	<b>0,46</b>	<b>0,46</b>	<b>0,56</b>
Capacità Ø.....	mm	19-20	19,5-21	20-21,5	20,5-22	21-22,5	21,5-23	22-23,5
Ø fascetta chiusa.....	mm	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5
<b>3474VL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,56</b>	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Capacità Ø.....	mm	22,5-24	23-24,5	23,5-25	24-25,5			
Ø fascetta chiusa.....	mm	22	22,5	23	23,5			
<b>3474VL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>			



Per serraggi continui e perfetti vedi le pinze Art. 285 G.

**FASCETTE PINZABILI (hose clamps)**

**Prod. SCU**



**3474Z**

Tipo a 2 orecchie in acciaio zincato W 1. Permettono un serraggio forte e concentrico in pochi secondi con una semplice tenaglia. E' il sistema di serraggio più economico per stringere in modo permanente tubi di piccola e media dimensione.

Capacità Ø.....	mm	5-7	7-9	9-11	10-12	11-13	13-15	14-17
Largh. x spessore.....	mm	6x0,6	6x0,8	6,5x0,8	6,5x0,9	6,5x0,9	7x1	7x1,2
Cfz. indivisibili.....		50	50	50	50	50	50	50
<b>3474Z</b>	<b>La conf.</b>	<b>13,20</b>	<b>14,50</b>	<b>15,30</b>	<b>16,10</b>	<b>16,90</b>	<b>17,10</b>	<b>17,40</b>
Capacità Ø.....	mm	15-18	17-20	18-21	20-23	22-25	23-27	25-28
Largh. x spessore.....	mm	7,5x1,2	7,5x1,2	8x1,2	8x1,3	8,5x1,4	8,5x1,4	9x1,4
Cfz. indivisibili.....		50	50	50	50	25	25	25
<b>3474Z</b>	<b>La conf.</b>	<b>17,60</b>	<b>19,60</b>	<b>26,10</b>	<b>23,50</b>	<b>14,30</b>	<b>16,10</b>	<b>17,80</b>
Capacità Ø.....	mm	28-31	31-34	34-37	37-40			
Largh. x spessore.....	mm	9x1,4	9,5x1,4	9,5x1,6	10x1,6			
Cfz. indivisibili.....		25	25	25	25			
<b>3474Z</b>	<b>La conf.</b>	<b>18,70</b>	<b>20,80</b>	<b>21,70</b>	<b>22,20</b>			



Per serraggi continui e perfetti vedi le pinze Art. 285 GE - 285 GL.

**RACCORDI DI LINEA (compressed air accessories)**

**Orig. Ewo - Art. 397**



**3475**

Tipo con filtro incorporato per un PREFILTRAGGIO dei circuiti ad aria compressa, gas, acqua, olio ecc.

In ottone e ghisa con doppio filtro in acciaio inossidabile per particelle di sporco superiori a mm 0,2. Tappo a vite per accedere alla pulizia del filtro.

Per pressioni fino a 10 bar (Atm).

Tipo diritto con 2 filettature interne.

Ø filett. ....		1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2
<b>3475</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,72</b>	<b>9,68</b>	<b>11,20</b>	<b>19,30</b>	<b>29,20</b>	<b>44,10</b>	<b>52,50</b>	<b>87,50</b>



Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

**Prod. SCU**



**3475A**

In ottone stampato, nichelato.

Per aria compressa fino a 10 bar (Atm).

Angolare filettatura esterna e interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3475A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,98</b>	<b>3,30</b>	<b>4,82</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Tipo a «T» 2 filettature interne e 1 esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3475B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,90</b>	<b>4,38</b>	<b>7,12</b>



**3475B**





3475C



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Tipo a «croce» 4 filettature interne.

Ø filett. ....	poll.	1/4	3/8
<b>3475C</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,08</b>	<b>6,02</b>

3475E



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Nipples con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll.	1/4x1/4	1/4x3/8	3/8x3/8	3/8x1/2	1/2x1/2
<b>3475E</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,76</b>	<b>1,16</b>	<b>1,20</b>	<b>1,98</b>	<b>2,40</b>

3475F



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Manicotto filettatura interna.

Ø filett. ....	poll.	1/8-1/4	1/8-3/8	1/8-1/2	1/4-1/4	1/4-3/8	1/4-1/2	3/8-3/8
<b>3475F</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,90</b>	<b>1,50</b>	<b>2,44</b>	<b>0,90</b>	<b>1,34</b>	<b>2,42</b>	<b>1,28</b>
Ø filett. ....	poll.	3/8-1/2	1/2-1/2					
<b>3475F</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,42</b>	<b>2,24</b>					

3475G



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Riduzione filettatura esterna ed interna.

Ø filett. ....	poll.	1/4x1/4	1/4x3/8	3/8x3/8	3/8x1/2
<b>3475G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,92</b>	<b>1,38</b>	<b>1,40</b>	<b>2,22</b>

3475H



Descrizione di riferimento vedi Art. 3475A

Tappo filettato.

Ø filett. ....	poll.	1/4	3/8	1/2
<b>3475H</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,64</b>	<b>0,98</b>	<b>1,64</b>

**ATTACCHI, RACCORDI, INNESTI E RUBINETTI RAPIDI** (compressed air accessories)

3476A

**Orig. Ewo - Art. 113**

Esecuzione in ottone da barra. Esecuzione robusta e precisa.

Per aria compressa fino a 40 bar (Atm).

Attacco portagomma con filetto femmina, monoblocco.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Ø filetto GAS .....	poll.	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	1/2
Ø portagomma .....	mm	4	6	4	6	9	6	9	13	6
Lungh. totale.....	mm	33	36	36	40	40	42	42	47	42
Apertura esag.....	mm	12	12	17	17	17	19	19	19	24
<b>3476A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,56</b>	<b>2,66</b>	<b>2,92</b>	<b>3,02</b>	<b>3,30</b>	<b>3,76</b>	<b>3,76</b>	<b>3,76</b>	<b>4,30</b>
Grandezza.....		<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	
Ø filetto GAS .....	poll.	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1	1	
Ø portagomma .....	mm	9	13	9	13	19	19	25	32	
Lungh. totale.....	mm	42	47	47	52	58	60	66	70	
Apertura esag.....	mm	24	24	32	32	32	36	36	36	
<b>3476A</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,30</b>	<b>4,30</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>21,30</b>	

3476B



Descrizione di riferimento vedi Art. 3476A

Attacco portagomma con filetto maschio, monoblocco.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Ø filetto GAS .....	poll.	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	1/2
Ø portagomma .....	mm	4	6	4	6	9	6	9	13	6
Lungh. totale.....	mm	34	37	36	40	40	43	43	48	44
Apertura esag.....	mm	14	14	17	17	17	17	17	19	24
<b>3476B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,74</b>	<b>2,74</b>	<b>2,92</b>	<b>2,92</b>	<b>2,92</b>	<b>2,92</b>	<b>2,92</b>	<b>3,66</b>	<b>4,84</b>
Grandezza.....		<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	
Ø filetto GAS .....	poll.	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1	1	
Ø portagomma .....	mm	9	13	9	13	19	19	25	32	
Lungh. totale.....	mm	44	49	49	54	58	60	66	70	
Apertura esag.....	mm	24	24	32	32	32	36	36	36	
<b>3476B</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,84</b>	<b>5,32</b>	<b>8,06</b>	<b>8,06</b>	<b>8,06</b>	<b>10,40</b>	<b>12,10</b>	<b>20,50</b>	

3476E



Esecuzione in ottone da barra. Esecuzione robusta e precisa.

Raccordo portagomma doppio secondo le norme EN ISO 560 (DIN 8542).

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Ø portagomma .....	mm/mm	6/6	6/9	9/9	13/13
Lungh. totale.....	mm	70	70	70	70
Ø max.....	mm	9	12	12	16
<b>3476E</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,74</b>	<b>4,22</b>	<b>4,22</b>	<b>4,66</b>



**Prod. SCU**

Esecuzione in ottone nichelato.  
Per aria compressa fino a 10 bar (Atm).  
Attacco a baionetta. Filetto maschio.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8
<b>3477E</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,90</b>	<b>1,24</b>

SCU



3477E

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Attacco a baionetta. Filetto femmina.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8
<b>3477L</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,92</b>	<b>1,24</b>

SCU



3477L

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Attacco a baionetta. Portagomma.

Per tubi Ø.....	mm	6	8	10
<b>3477P</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,74</b>	<b>0,78</b>	<b>0,80</b>

SCU



3477P

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Attacco a baionetta. Portatubo gomma e poliuretano.

Per tubi Ø.....	mm	6x14	8x17
<b>3478A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,88</b>	<b>2,06</b>

SCU



3478A

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Filetto maschio. Portatubo gomma e poliuretano.

Grandezza .....		1	2	3	4
Ø filett. ....	poll	1/4	1/4	3/8	3/8
Per tubi Ø.....	mm	6x14	8x17	6x14	8x17
<b>3478B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,00</b>	<b>2,18</b>	<b>2,66</b>	<b>2,72</b>

SCU



3478B

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Filetto femmina. Portatubo gomma e poliuretano.

Grandezza .....		2	3	4	5
Ø filett. ....	poll	1/4	1/4	3/8	3/8
Per tubi Ø.....	mm	6x14	8x17	6x14	8x17
<b>3478C</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,00</b>	<b>2,18</b>	<b>2,66</b>	<b>2,72</b>

SCU



3478C

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Raccordo a baionetta adatto per attacchi Art. 3478 A - Con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8
<b>3478D</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,20</b>	<b>1,64</b>

SCU



3478D

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Raccordo a baionetta adatto per attacchi Art. 3478 A - Con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8
<b>3478E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,46</b>	<b>1,80</b>

SCU



3478E

Per raccordi per tubi elastici ved. Art. 1733 A e 1733 A 1.

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Innesto per rubinetti rapidi. Raccordo a baionetta.  
Utilizzabili con Art. 3478 A- I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

<b>3478EA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,48</b>
---------------	-------------	-------------

SCU



3478EA

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Innesto per rubinetti rapidi - portatubi gomma e poliuretano.  
Utilizzabili con Art. 3478 I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

Per tubi Ø.....	mm	6x14	8x17
<b>3478F</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,88</b>	<b>2,06</b>

SCU



3478F

Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E  
Innesto per rubinetti rapidi - Con filettatura esterna.  
Utilizzabili con Art. 3478 I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,94</b>	<b>1,16</b>	<b>1,98</b>

SCU



3478G



3478GA

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Innesto per rubinetti rapidi - Con filettatura interna.

Utilizzabili con Art. 3478 I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478GA</b>	Cad.	1,06	1,38	2,10

3478H

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Innesto per rubinetti rapidi. Combinato con attacco a baionetta.

Utilizzabili con Art. 3478 D-E e I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

<b>3478H</b>	Cad.	1,20
--------------	------	------

Per innesti per tubi elastici ved. Art. 1733 B e 1733 B 1.

3478HA

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Innesto per rubinetti rapidi. Con portagomma maschio per tubi.

Utilizzabili con Art. 3478 I-L-M-N-P-R-S-T-V-Z.

Per tubi Ø .....	mm	6	8	10
<b>3478HA</b>	Cad.	1,08	1,08	1,08

3478I

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA - Con portatubi gomma e poliuretano.

Per tubi Ø .....	mm	6x14	8x17
<b>3478I</b>	Cad.	6,46	6,66

3478L

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA - Con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478L</b>	Cad.	4,64	4,64	5,54

3478M

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA - Con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478M</b>	Cad.	4,84	4,84	6,70

3478N

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H. Con spirale per tubi elastici.

Per tubi Ø .....	mm	6x8	8x10
<b>3478N</b>	Cad.	5,92	6,10

Per tubi elastici (RISLAN) ved. Art. 1733 e 1733 1.

3478P

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con portagomma maschio per tubi.

Per tubi Ø .....	mm	6	8	10
<b>3478P</b>	Cad.	4,78	4,78	4,96

3478R

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido con sistema di sicurezza di sfiato dell'aria, per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con portatubi gomma e poliuretano.

Per tubi Ø .....	mm	6x14	8x17
<b>3478R</b>	Cad.	21,10	21,30

3478S

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido con sistema di sicurezza di sfiato dell'aria, per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478S</b>	Cad.	19,90	20,50	21,20

3478T

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido con sistema di sicurezza di sfiato dell'aria, per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3478T</b>	Cad.	19,20	20,40	21,30

10



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido con sistema di sicurezza di sfiato dell'aria, per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con spirale per tubi elastici.

Per tubi Ø.....	mm	6x8	8x10
<b>3478V</b>	Cad.	21,10	21,10

Per tubi elastici (RILSAN) ved. Art. 1733 e 1733 1.

SCU

3478V



Descrizione di riferimento vedi Art. 3477E

Rubinetto rapido con sistema di sicurezza di sfiato dell'aria, per innesti Art. 3478 EA-F-G-GA-H-HA. Con portagomma maschio per tubi.

Per tubi Ø.....	mm	6	8	10
<b>3478Z</b>	Cad.	20,10	20,10	20,10

Ad esaurimento scorte gli Art. 3478 R a 3478 Z verranno forniti in colore rosso.

SCU

3478Z



**VALVOLE** (compressed air accessories)

Prod. SCU

Tipo a sfera in ottone stampato, nichelato.

Per aria compressa fino a 10 bar (Atm).

Con filettatura interna ai 2 lati.

Attacco.....	poll	1/4x1/4	3/8x3/8	1/2x1/2
<b>3479A</b>	Cad.	7,18	7,04	7,64

SCU

3479A



Descrizione di riferimento vedi Art. 3479A

Con filettatura esterna ai 2 lati.

Attacco.....	poll	1/4x1/4	3/8x3/8	1/2x1/2
<b>3479B</b>	Cad.	8,26	8,62	9,90

SCU

3479B



Descrizione di riferimento vedi Art. 3479A

Con filettatura interna ed esterna.

Attacco.....	poll	1/4x1/4	3/8x3/8	1/2x1/2
<b>3479E</b>	Cad.	7,18	7,04	7,64

SCU

3479E



**VALVOLE AUTOMATICHE DI CHIUSURA AD INNESTO RAPIDO** (compressed air accessories)

Orig. Ewo - Art. 308

Tipo per Aria - bar (Atm) 1-15.

In ottone da barra. Esecuzione robusta e precisa. Togliendo l'innesto si chiude automaticamente il rubinetto.

Rubineti rapidi per innesti con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GA</b>	Cad.	7,24	7,24	7,24

ewo

3480GA



Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Rubineti rapidi per innesti con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GB</b>	Cad.	7,24	7,24	7,24

ewo

3480GB



Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Rubineti rapidi con portagomma per innesti.

Ø portagomma.....	mm	6	9	13
<b>3480GC</b>	Cad.	8,70	8,70	10,20

ewo

3480GC



Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Innesti per rubinetti rapidi.

Ø portagomma.....	mm	6	9	13
<b>3480GD</b>	Cad.	1,44	1,44	2,06

ewo

3480GD



**3480GE****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Innesti per rubinetti rapidi Ø mm 9 con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GE</b>	Cad.	1,80	2,06	3,94

**3480GF****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Innesti per rubinetti rapidi Ø mm 9 con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GF</b>	Cad.	1,80	2,06	3,94

**3480GH****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Innesti con vite per il serraggio di tubi in materiale sintetico.

Per tubi Ø .....	mm	6x4	8x6	10x8
<b>3480GH</b>	Cad.	5,80	5,80	5,80

**3480GL****ewo****Orig. Ewo - Art. 128**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Deviazioni con rubinetti rapidi a 2 vie con filettatura interna 3/8.

<b>3480GL</b>	Cad.	25,20
---------------	------	-------

**3480GM****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GA

Deviazioni con rubinetti rapidi a 3 vie con filettatura interna 3/8.

<b>3480GM</b>	Cad.	35,50
---------------	------	-------

**VALVOLE AUTOMATICHE DI CHIUSURA AD INNESTO RAPIDO CON SISTEMA DI SICUREZZA (compressed air accessories)****3480GP****ewo****Orig. Ewo - Art. 455**

Tipo per Aria - bar (Atm) 1-15.

In ottone pesante, nichelato. Esecuzione robusta e precisa. Dotate di ghiera di sgancio a doppia azione successiva che prima permette lo svuotamento del tubo dell'aria e successivamente permette lo sgancio. Togliendo l'innesto, la valvola si richiude automaticamente.

Rubinetti rapidi, per innesti, con filettatura esterna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GP</b>	Cad.	41,60	41,60	41,60

**3480GR****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GP

Rubinetti rapidi, per innesti, con filettatura interna.

Ø filett. ....	poll	1/4	3/8	1/2
<b>3480GR</b>	Cad.	41,60	41,60	41,60

**3480GS****ewo**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GP

Rubinetti rapidi, per innesti, con portagomma.

Ø portagomma .....	mm	6	9	13
<b>3480GS</b>	Cad.	41,60	41,60	41,60

**3480GT****ewo****Orig. Ewo - Art. 308**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GP

Innesti per rubinetti rapidi.

Ø portagomma .....	mm	6	9	13
<b>3480GT</b>	Cad.	3,14	3,42	5,38



Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GP

Innesti per rubinetti rapidi Ø mm 9 con filettatura esterna.

Ø filett.	poll	1/4	3/8	1/2
3480GV	Cad.	3,32	3,94	5,38

ewo

3480GV



Descrizione di riferimento vedi Art. 3480GP

Innesti per rubinetti rapidi Ø mm 9 con filettatura interna.

Ø filett.	poll	1/4	3/8	1/2
3480GZ	Cad.	3,32	3,94	5,38

ewo

3480GZ



**Orig. Ewo - Art. 411**

Tipo per aria - bar (Atm) 1 - 12 secondo le norme ISO 4414.

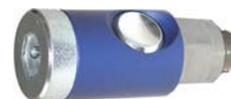
Corpo in alluminio con parti interne in acciaio temprato, molle e sfere in acciaio inossidabile, guarnigione in NBR. Esecuzione robusta e precisa. Dotate di pulsante di sgancio a doppia azione: premendo una volta si ottiene lo svuotamento dell'aria, con una seconda pressione si ottiene lo sganciamento dell'innesto. Togliendo l'innesto, la valvola si richiude automaticamente.

Rubinetti rapidi, per innesti, con filettatura esterna.

Ø filett.	poll	1/4	3/8	1/2
3485GA	Cad.	31,40	31,40	31,40

ewo

3485GA



Descrizione di riferimento vedi Art. 3485GA

Rubinetti rapidi, per innesti, con filettatura interna.

Ø filett.	poll	1/4	3/8	1/2
3485GB	Cad.	31,40	31,40	31,40

ewo

3485GB



Descrizione di riferimento vedi Art. 3485GA

Rubinetti rapidi, per innesti, con portagomma.

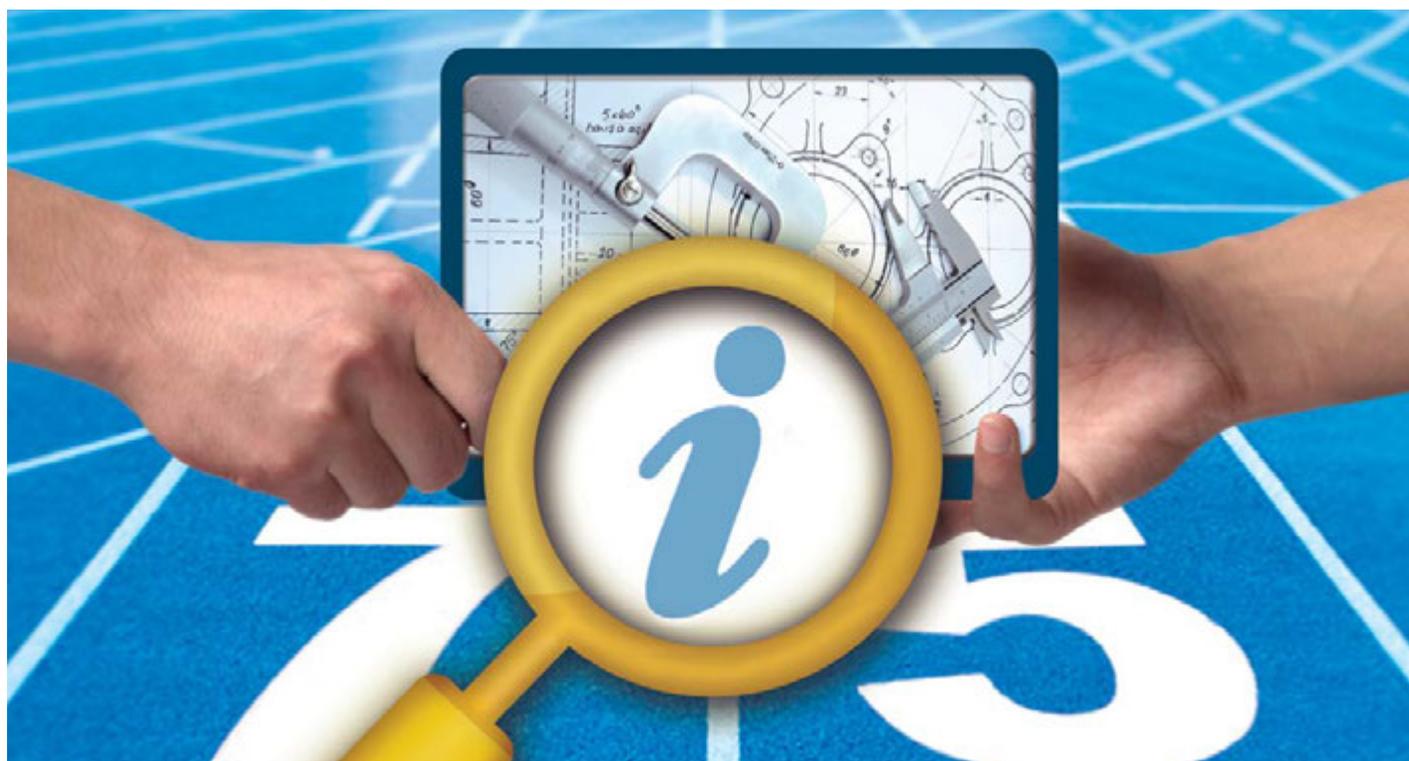
Ø portagomma	mm	6	8	9	10	13
3485GC	Cad.	31,40	31,40	31,40	31,40	31,40

ewo

3485GC



**I rubinetti rapidi Art. 3485 GA/B/C possono essere utilizzati con gli innesti Art. 3480 GD/E/F/H e 3480 GT/V/Z.**



Codici QR, catalogo web e flip-book aiutano a scegliere e a usare bene i prodotti a catalogo.

# NEW!

## NOVITÀ GRUPPO 11

MBB  
GERMANY



**3741M**

Compassi graduati, tipo combinato  
► Pag. 905

MBB  
GERMANY



### CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI E DI PROFONDITÀ

3747VEG-VEGA-VEH-VEZ,  
3748PR-PS ► Pag. 910, 915

**3968GA**

Piastre con fori calibrati per punte  
► Pag. 935

MBB  
GERMANY



### CUNEI DI MISURAZIONE



3968L-P

► Pag. 935



**3987GH**

Calibri per la misurazione di saldature  
► Pag. 938

MBB  
GERMANY



### GONIOMETRI SEMPLICI E UNIVERSALI

4020GL, 4021G, 4023G  
► Pag. 943, 944

**4051G**

Righe a coltello di alta precisione,  
tipo MINI ► Pag. 948



GEDORE



**4141DE**

Flessometri per interni ed esterni,  
tipo professionale ► Pag. 951



**4141TL**

Misuratori elettronici di distanza,  
tipo di alta precisione ► Pag. 952

MBB  
GERMANY



**4267GEL**

Squadre per centrare  
► Pag. 967

MBB  
GERMANY



**4316D**

Altimetri e truschini di precisione  
► Pag. 971

MBB  
GERMANY



### PUNTE PER TRACCIARE E TRACCIATORI

4319C, 4328GF-GP  
► Pag. 973, 974-975



### CALIBRI A TAMPONE E AD ANELLO PER FILETTATURE

4350LA-LB-LC-LF-LM-LP-LR-LS-LT-LV-LZ  
► Pag. 981-983

MBB  
GERMANY



### COMPARATORI DIGITALI ELETTRONICI DI PROFONDITÀ

4420GV, 4421PA ► Pag. 992, 995

MBB  
GERMANY



**4422**

Apparecchi per controllo concentricità  
► Pag. 995

### LAMPADE DA LAVORO

4465L-P-R-T ► Pag. 1009



### LAMPADE A LED

4471AC, 4471GAL-GAR-GBL-GD,  
4471LB 3-6-9, 4471ME-MF-ML-MP-  
PF-PL, 4472GV ► Pag. 1010-1017



**4474GS**

Distributore di corrente portatile  
► Pag. 1023



**4475GH**

Rilevatori multifunzioni  
► Pag. 1026



**4476FT**

Termometri digitali a raggi infrarossi e  
laser, tipo combinato ► Pag. 1035



**4476GTA**

Igro-termometri digitali,  
tipo professionale ► Pag. 1038



### MULTIMETRI E PINZE AMPEROMETRICHE

4479A, 4481GA-GEM ► Pag. 1038-1042



### MISURATORI DI RESISTENZA DI ISOLAMENTO

4481GF-GLE ► Pag. 1042-1043



**4482GM**

Tester elettronici di tensione  
► Pag. 1047



**4487GTE**

Dinamometri elettronici digitali  
► Pag. 1051



**Tutti gli articoli sono in sequenza, facilissimi da trovare!**

Batterie  
Batterie ricaricabili  
e caricabatterie  
Righelli con lenti  
Lenti di ingrandimento  
Visiere binoculari  
Microscopi



Da **3600A**  
A **3697E**

Compassi



Da **3699**  
A **3742G**

Strumenti di misura e controllo  
Calibri - Micrometri - Contafiletto  
Spessimetri - Goniometri  
Nastri, righe, flessometri, aste, rotelle metriche, livelle  
Squadre - Truschini - Ponte per tracciare  
Blocchi, blocchetti e piani di riscontro



Da **3743G**  
A **4345GB**

Calibri fissi lisci e filettati  
Cronometri



Da **4350GA**  
A **4390G**

Comparatori e supporti per comparatori  
Alesametri  
Tastatori



Da **4400G**  
A **4424T**

Contapezzi  
Contagiri  
Contacolpi  
Contametri  
Contaimpulsu



Da **4425G**  
A **4460GB**

Stroboscopi  
Lampade da lavoro  
Proiettori  
Avvolgicavi  
Prese, spine e quadri elettrici  
Rilevatori



Da **4461**  
A **4475GR**

Penne elettriche e ad aria compressa  
Pastelli  
Marcatori



Da **4475GS**  
A **4476A 3**

Fonometri - Termo-anemometri  
Termometri - Rifrattometri - Igrometri - Multimetri  
Luxometri - Durometri  
Carica batterie e Boosters  
Tester di tensione  
Cercafase



Da **4476AB**  
A **4482GT**

Bilance e bilancette  
Dinamometri  
Sistemi di ancoraggio  
Tiranti e protezioni



Da **4483A**  
A **4490FB**

**BATTERIE ALKALINE** (alkaline batteries)**3600A** SCU**Prod. SCU**

Tipo micro a bottone LR44, per strumenti digitali, mini-torçe, telecomandi ecc.  
 Confezione singola in blister.

Tensione.....	Volt	1,5
Ø.....	mm	11,5
Altezza.....	mm	5,1
<b>3600A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,10</b>

**3600B** SCU

Tipo micro-stilo LRV08, per telecomandi ecc.

Confezione singola in blister.

Tensione.....	Volt	12
Ø.....	mm	10
Altezza.....	mm	28
<b>3600B</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,96</b>

**3600C** SCU

Tipo ministilo LR03 (AAA) per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 4 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,5
Ø.....	mm	10,5
Altezza.....	mm	44,5
<b>3600C</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,06</b>

**3600E** SCU

Tipo stilo LR6 (AA) per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 4 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,5
Ø.....	mm	14,5
Altezza.....	mm	50,5
<b>3600E</b>	<b>La conf.</b>	<b>2,76</b>

**3600F** SCU

Tipo mezza torcia LR14 (C) per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 2 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,5
Ø.....	mm	25,7
Altezza.....	mm	50
<b>3600F</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,24</b>

**3600L** SCU

Tipo torcia LR20 (D) per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 2 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,5
Ø.....	mm	33,6
Altezza.....	mm	61,5
<b>3600L</b>	<b>La conf.</b>	<b>4,96</b>

**3600M** SCU

Tipo rettangolare transistor 6LR61 per telecomandi e uso universale.

Confezione singola in blister.

Tensione.....	Volt	9
<b>3600M</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,54</b>

Da Art. 3600 A ad Art. 3600 M, il fabbricante si riserva il diritto di cambiare immagine e imballo del prodotto.



**BATTERIE AL LITIO** (lithium batteries)

**Prod. SCU**

Tipo a bottone CR1632 per orologi, macchine fotografiche, calcolatrici, strumenti di misurazione, telecomandi, strumenti elettronici portatili, ecc.

Confezione singola in blister.

Tensione.....	Volt	3
Ø.....	mm	16
Altezza.....	mm	3,2
<b>3600P</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,56</b>



**3600P**

Tipo a bottone CR2016 per strumenti digitali, telecomandi ecc.

Confezione indivisibile in blister di 2 pezzi.

Tensione.....	Volt	3
Ø.....	mm	20
Altezza.....	mm	1,6
<b>3600R</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,90</b>



**3600R**

Tipo a bottone CR2032 per strumenti digitali, telecomandi ecc.

Confezione indivisibile in blister di 2 pezzi.

Tensione.....	Volt	3
Ø.....	mm	20
Altezza.....	mm	3,2
<b>3600T</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,92</b>



**3600T**

Da Art. 3600 P ad Art. 3600 T, il fabbricante si riserva il diritto di cambiare immagine e imballo del prodotto.

**BATTERIE RICARICABILI E CARICABATTERIE** (rechargeable batteries and chargers)

**Prod. SCU**

Batterie a stilo ricaricabili P6I (AA) al NiMH/NiCd capacita' fino a 1900 mAh, per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 2 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,2
Ø.....	mm	14,5
Altezza.....	mm	50,5
<b>3602</b>	<b>La conf.</b>	<b>14,10</b>



**3602**

Batterie a mini-stilo ricaricabili P03I (AAA) al NiMH/NiCd capacita' fino a 750 mAh, per uso universale.

Confezione indivisibile in blister di 4 pezzi.

Tensione.....	Volt	1,2
Ø.....	mm	10,5
Altezza.....	mm	44,5
<b>3603</b>	<b>La conf.</b>	<b>21,70</b>



**3603**

Caricabatterie a 100-240 V, per batterie a stilo, ricaricabili, tipo AA fino a 1900 mAh e tipo AAA fino a 750 mAh. Adatto per la ricarica delle batterie Art. 3602 e Art. 3603. Sistemi di protezione contro sovraccarichi e controllo di temperatura.

<b>3604</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,10</b>
-------------	-------------	--------------



**3604**



FRONTE

RETRO

Da Art. 3602 ad Art. 3604, il fabbricante si riserva il diritto di cambiare immagine, imballo del prodotto e prestazioni.

**RIGHELLI CONLENTE DA INGRANDIMENTO** (rules magnifiers)**3660 SCU****Prod. SCU**

In materiale plastico con lente in vetro silicato su tutta la lunghezza del righello. Con graduazione mm/pollici, ingrandimenti 2,5x. Lunghezza totale mm 300/12". Ideale per uffici, laboratori, scuole ecc.

3660 Cad. 9,64

**LENTI DA INGRANDIMENTO TASCABILI** (pocket white lenses)**3664 SCU****Prod. SCU**

In vetro silicato, montatura quadra in plastica trasparente. Fodero di protezione applicato, in materiale sintetico.

Ø lente..... mm 43  
Ingrandimenti..... 3x

3664 Cad. 4,62

**3665 SCU**

In cristallo ottico, montatura quadra in plastica trasparente. Fodero di protezione applicato, in materiale sintetico.

Ø lente..... mm 45  
Ingrandimenti..... 4x

3665 Cad. 20,80

**3665A SCU**

In cristallo ottico, montatura quadra in ABS. Fodero di protezione applicato, in materiale sintetico.

Ø lente..... mm 60  
Ingrandimenti..... 2½x

3665A Cad. 24,70

**3665P SCU**

In cristallo ottico, montatura a custodia in robusto materiale sintetico (ABS). Con lente singola.

Ø lente..... mm 11 17  
Ingrandimenti..... 12x 8x

3665P Cad. 16,80 16,80

**3665R SCU**

Tipo con tre lenti, in vetro silicato. Montatura a custodia in robusto materiale plastico. Ø lenti mm 30. Ingrandimenti 5x/10x/15x.

3665R Cad. 12,10

**3665T MIB GERMANY****Orig. MIB - Art. 01005092**

In cristallo ottico, montatura e impugnatura a custodia in metallo. Ø lente mm 21, ingrandimenti 10x.

3665T Cad. 8,26

**3666 SCU****Prod. SCU**

In cristallo ottico, impugnatura a custodia in metallo.

Grandezza..... 19  
Ø lente c.ca..... mm 22  
Ingrandimenti..... 10x

3666 Cad. 48,80

**3666A SCU**

In cristallo ottico. Montatura in metallo, impugnatura in materiale plastico. Ø lente mm 20, ingrandimenti 15x. Lunghezza totale mm 85.

3666A Cad. 59,20

**Articolo in esaurimento.**



**LENTI DA INGRANDIMENTO** (white lenses)

**Prod. SCU**

Tipo per uso a mano con lente tonda, senza montatura, con impugnatura in materiale bicomponente. Lente in vetro silicato, con 1 lente "SPOT" 10x posta nell'impugnatura.

Ø lente .....	mm	75	90
Ingrandimenti .....		2,5x	2x
<b>3666E</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>18,50</b>

SCU



3666E



Tipo per uso a mano con lente tonda. Montatura in robusto materiale sintetico.

Ø lente .....	mm	45
Ingrandimenti .....		3x
<b>3667</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,70</b>

SCU

3667



Tipo per uso a mano con lente tonda in vetro silicato. Montatura ed ergonomica impugnatura in robusto materiale plastico. Con 1 lente "SPOT" 6x.

Ø lente .....	mm	45	70
Ingrandimenti .....		3x	2x
<b>3667E</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,84</b>	<b>7,84</b>

SCU



3667E



Tipo per uso a mano con lente tonda. Montatura in robusto materiale sintetico trasparente.

Ø lente .....	mm	60
Ingrandimenti .....		3x
<b>3667G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,80</b>

SCU

3667G



**Orig. MIB**

Tipo per uso a mano con lente tonda. Montatura in metallo.

Ø lente .....	mm	60	75	100
Ingrandimenti .....		5x	3x	2x
Cod. fornitore .....		01005089	01005090	01005091
<b>3668</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,00</b>	<b>7,50</b>	<b>9,76</b>



3668



**Prod. SCU**

Tipo per uso a mano con lente tonda in cristallo ottico. Montatura in acciaio INOX.

Ø lente .....	mm	50	60	80	100
Ingrandimenti .....		3 1/2x	3x	2 1/2x	2 1/4x
<b>3670</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,40</b>	<b>49,40</b>	<b>57,20</b>	<b>73,10</b>

SCU

3670



Tipo per uso a mano con 2 lenti tonde aplanatiche, in cristallo ottico bianco. Montatura in acciaio INOX. Visione chiara e nitida.

Ø lente .....	mm	60	80
Ingrandimenti .....		4x	3x
<b>3673</b>	<b>Cad.</b>	<b>71,00</b>	<b>92,70</b>

SCU

3673



Tipo per uso a mano con lente rettangolare, senza montatura, con impugnatura in materiale bicomponente. Lente in vetro silicato. Ingrandimenti 2x, con 2 lenti SPOT 6x e 10x, una posta nell'impugnatura. Dimensione lente mm 90x55.

<b>3673R</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,80</b>
--------------	-------------	--------------

SCU



3673R



Tipo per uso a mano con lente rettangolare, in cristallo ottico bianco. Montatura in acciaio INOX. Visione chiara e nitida.

Dimensioni lenti .....	mm	65x30
Ingrandimenti .....		3 1/2x
<b>3674</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,10</b>

SCU

3674



**LENTI PER USI TECNICI CON LUCE** (white lenses with light)

**Prod. SCU**

Tipo tascabile, con pratico cappuccio scorrevole proteggi-lente, in materiale bicomponente. Luce a 1 LED di lunga durata ed elevata luminosità. Funzionamento a 3 batterie alcaline tipo AAA (ved. Art. 3600 C), in dotazione.

Lente rettangolare in vetro silicato. Ingrandimenti 3x. Dimensione lente mm 35x40.

<b>3674T</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>
--------------	-------------	--------------

SCU



3674T





**3675A SCU**



Tipo senza montatura, con impugnatura in materiale bicomponente. Luce a 2 LED di lunga durata ed elevata luminosità. Funzionamento a 3 batterie alcaline a bottone, in dotazione.

Lente in vetro silicato.

Ø lente.....	mm	75	90
Ingrandimenti.....		2,5	2
<b>3675A</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>27,80</b>

**3675E SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3675A

Lente rettangolare in vetro silicato. Ingrandimenti 2x, con lente "SPOT" 6x. Dimensione lente mm 90x55.

<b>3675E</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,60</b>
--------------	-------------	--------------

**3675F SCU**



Assortimento di 8 lenti su pratico supporto da banco (mm 250x170) per una più visibile esposizione.

Composizione:

2 lenti Art. 3675 A 75

4 lenti Art. 3675 A 90

2 lenti Art. 3675 E

Assortimento completo.

<b>3675F</b>	<b>Cad.</b>	<b>227,00</b>
--------------	-------------	---------------

**3677B**



**Orig. MIB - Art. 01005087**

Indicate in campo tecnico, meccanico, fotografico, didattico, ecc. In robusta plastica infrangibile.

Luce interna a 6 LED di lunga durata ed elevata luminosità. Funzionamento a 2 batterie alcaline tipo AAA (ved. Art. 3600 C), non in dotazione. Lente in campo ottico bianco.

Ingrandimenti 4x, dimensione lente mm 50x50.

<b>3677B</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,80</b>
--------------	-------------	--------------

**3677G**



**Orig. MIB - Art. 01005086**

Indicate in campo tecnico, meccanico, fotografico, didattico, ecc. In robusta plastica infrangibile.

Luce interna con funzionamento a 2 batterie alcaline tipo LR 14 (ved. Art. 3600 F), non in dotazione. Lente aplanatica.

Ingrandimenti 6x, Ø lente mm 50.

<b>3677G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,50</b>
--------------	-------------	--------------

**3677GA**



**Orig. MIB - Art. 01005085**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3677G

Ingrandimenti 10x, Ø lente mm 35.

<b>3677GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,50</b>
---------------	-------------	--------------

**LENTI CONTAFILI (counting glass lenses)**

**3679P SCU**



**Prod. SCU**

In materiale plastico.

Lente chiara e nitida.

Con finestra..... mm 20x20

Ingrandimenti..... 8x

<b>3679P</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,58</b>
--------------	-------------	-------------

**3680 SCU**



In metallo. Lente chiara e nitida.

Con finestra..... mm **10x10** **15x15** **20x20** **30x30**

Ingrandimenti..... 12x 10x 6x 5x

<b>3680</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>15,50</b>	<b>18,50</b>	<b>25,70</b>
-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**3680L SCU**



In metallo. Base graduata, in mm 20x20/ pollici 3/4x3/4. Lente in vetro silicato, chiara e nitida.

Ø lente..... mm 20

Ingrandimenti..... 6x

<b>3680L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,70</b>
--------------	-------------	--------------



**LENTI DA INGRANDIMENTO (white lenses)**

**Prod. SCU**

Tipo a monocolo in plastica infrangibile. Ø lente mm 22.

Distanze focali .....	poll	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Ingrandimenti .....		8x	6x	4x
<b>3681</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,70</b>	<b>20,80</b>	<b>18,80</b>

SCU



3681

Tipo da appoggio in plastica infrangibile.  
Con base trasparente per un'ottimale illuminazione.  
Lente in vetro silicato.

Ø lente .....	mm	25
Ingrandimenti .....		10x
Ø corpo .....	mm	50
Altezza corpo .....	mm	48
<b>3681C</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,70</b>

SCU



3681C

Tipo da appoggio in plastica infrangibile.  
Con base trasparente per un'ottimale illuminazione.

Ø lente .....	mm	<b>27</b>	<b>56</b>
Ingrandimenti .....		10x	4x
Ø corpo .....	mm	45	70
Altezza corpo .....	mm	49	60
<b>3681E</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,50</b>	<b>29,20</b>

SCU



3681E

Tipo da appoggio in plastica infrangibile.  
Con base trasparente per un'ottimale illuminazione.  
Lente aplanatica graduata da 0 a 15 mm. Divisione 1/10 di mm.

Ø lente .....	mm	27
Ingrandimenti .....		10x
Ø corpo .....	mm	45
Altezza corpo .....	mm	49
<b>3681L</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,80</b>

SCU



3681L

Tipo tondo con lente autoilluminante per una visione più nitida. In vetro silicato, infrangibile. Ideale per la lettura di libri, mappe, foto, stampe a caratteri piccoli, filatelici, ecc.  
Montatura anulare in materiale plastico trasparente opaco, Ø mm 60.  
Ingrandimenti 3x.

<b>3683A</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>
--------------	-------------	--------------

SCU



3683A

Per pinzette con lente d'ingrandimento ved. Art. 165.

**MICROSCOPI TECNICI (micro-magnifiers)**

**Prod. SCU**

Tipo tascabile con luce e lente in vetro.  
Corpo in materiale plastico, con 2 rotelle zigrinate in gomma per la regolazione della messa a fuoco e dello ZOOM da ingrandimenti 60x a 100x. Luce a 1 LED di lunga durata ed elevata luminosità. Funzionamento a 2 batterie alcaline tipo AAA (ved. Art. 3600 C), in dotazione.

<b>3683F</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>
--------------	-------------	--------------

SCU



3683F

Tipo a stilo con lente acromatica.  
Corpo metallico, esecuzione di precisione con anello per la regolazione ingrandimenti 40-50-60x.  
Per qualsiasi controllo e misurazione tecnica.  
In busta.

<b>3683G</b>	<b>Cad.</b>	<b>100,10</b>
--------------	-------------	---------------

SCU



3683G

**VISIERE BINOCULARI** (*magnifiers goggles*)**3683R SCU****Prod. SCU**

Lenti doppie rettangolari per ingrandimenti 2x e 3x e lente singola tonda supplementare per ingrandimenti 4x e 5x, ribaltabile.

Fascia regolabile con chiusura a velcro.

Corpo in materiale plastico con 2 lampadine laterali per un'ottimale illuminazione. Funzionamento con 4 batterie alcaline AAA (Art. 3600 C), non in dotazione. Può essere utilizzata senza togliere gli eventuali propri occhiali.

3683R Cad. 48,80

**3684 SCU**

Adate per lavori di precisione.

Lenti rettangolari. Nastro a circonferenza regolabile. Distanza focale regolabile per una visione riposante. Lenti ribaltabili per l'esclusione dell'uso. Lenti intercambiabili.

Può essere utilizzata senza togliere gli eventuali propri occhiali. Ingrandimenti 3x.

3684 Cad. 184,00

**LENTI DA INGRANDIMENTO CON ASTA FLESSIBILE** (*lenses frame*)**3686A SCU****Prod. SCU**

Tipo con stabile supporto d'appoggio in materiale plastico e luce a 2 LED di lunga durata ed elevata luminosità. Funzionamento a 2 batterie alcaline tipo AA (ved. Art. 3600 E), in dotazione. Senza montatura con lente tonda in vetro silicato Ø mm 130. Ingrandimenti 2x.

Lunghezza totale corpo + asta mm 180.

3686A Cad. 32,10

**3688 SCU**

Tipo con base d'appoggio.

Montatura in acciaio inossidabile con lente tonda in cristallo bianco.

Lente Ø mm 100. Ingrandimenti 2,25x. Lunghezza totale asta mm 250.

3688 Cad. 208,00

**3689 SCU**

Tipo con fissaggio a morsetto.

Montatura in acciaio inossidabile con lente tonda in cristallo bianco.

Lente Ø mm 100. Ingrandimenti 2,25x. Lunghezza totale asta mm 250.

3689 Cad. 174,00

**3690 SCU**

Tipo con base d'appoggio.

Montatura in acciaio inossidabile con lente rettangolare mm 75x150.

Ingrandimenti 2x, a grande campo visivo. Lunghezza totale asta mm 250.

3690 Cad. 326,00

**LENTI ILLUMINATE A PANTOGRAFO** (*lenses with pantograph and light*)**3694A SCU****IP20****Prod. SCU**

Tipo professionale con luce a LED.

Tipo con attacco a morsetto.

Montatura in metallo con bracci a pantografo e snodi compensati a molle.

Grado di protezione IP 20. Classe I.

Sviluppo bracci cm 100. Collegamento a rete 220-240 V.

Lente in cristallo ottico con ingrandimenti 0,75x (3 diottrie).

Diametro lente mm 120.

3694A Cad. 381,00



Tipo professionale con luce a LED. Tipo con base tonda in ghisa.  
 Montatura in metallo con bracci a pantografo e snodi compensati a molle.  
 Grado di protezione IP 20. Classe I.  
 Sviluppo bracci cm 100. Collegamento a rete 220-240 V.  
 Lente in cristallo ottico con ingrandimenti 0,75x (3 diottrie).  
 Diametro della lente mm 120.

**3694B** Cad. **511,00**



**Orig. MIB - Art. 01005096**

Modello a luce con 60 LEDS. Tipo con base rettangolare cm 31x21. Montatura in metallo con bracci a pantografo e snodi compensati a frizione. Non adatte per illuminare superfici riflettenti o irregolari.  
 Sviluppo bracci cm 60. Collegamento a rete 100-240 V.  
 Lente in cristallo ottico con ingrandimenti 2,25x (5 diottrie).  
 Diametro lente mm 120.

**3695A** Cad. **195,00**



**Orig. MIB - Art. 01005095**

Modello a luce con 60 LEDS. Tipo con attacco a morsetto. Montatura in metallo con bracci a pantografo e snodi compensati a frizione. Non adatte per illuminare superfici riflettenti o irregolari.  
 Sviluppo bracci cm 80. Collegamento a rete 100-240 V.  
 Lente in cristallo ottico con ingrandimenti 2,25x (5 diottrie).  
 Diametro lente mm 120.

**3695B** Cad. **150,00**



**MICROSCOPI BINOCULARI (stereo microscopes)**

**Prod. SCU**

Stabile, robusto e compatto microscopio binoculare a colonna, di facile utilizzo particolarmente indicato per laboratori, officine, scuole di formazione, ecc.  
 Prestazioni ottiche di elevata qualità, grande campo visivo, luce a LED, meccanica di precisione.  
 Stativo a regolazione fine.  
 Sistema ottico: Greenough a 45°.  
 Distanza interpupillare: mm 55 a 75.  
 Oculare: 10x Ø 20 mm.  
 Obiettivo: 2x/4x.  
 Ingrandimenti: 20x/40x  
 Campo visivo Ø: mm 10/5  
 Illuminazione: a LED 0,21 W, 240 V-50 Hz.  
 Peso netto Kg 2,25. Ø punto appoggio oggetti mm 59,5.  
 Dimensioni mm 170x115x295h.

**3697A** Cad. **414,00**



Microscopio binoculare particolarmente stabile, robusto, con supporto scatolato di facile e preciso utilizzo particolarmente indicato per laboratori, officine di meccanica fine, scuole di formazione specializzate, ecc.  
 Prestazioni ottiche di elevata qualità, grande campo visivo, luce a LED, meccanica di precisione.  
 Stativo a regolazione fine.  
 Sistema ottico: Greenough a 45°.  
 Distanza interpupillare: mm 55 a 75.  
 Oculare: 10x Ø 20 mm.  
 Obiettivo: 1x/2x/4x.  
 Ingrandimenti: 10x/20x/40x  
 Campo visivo Ø: mm 20/10/5  
 Doppia illuminazione: a LED 0,21 W,e 1 W, 240 V-50 Hz.  
 Peso netto Kg 3. Ø punto appoggio oggetti mm 74,5.  
 Dimensioni mm 220x140x330h.

**3697E** Cad. **708,00**



**COMPASSI METRICI** (metric calipers)

3699

SCU



Prod. SCU

In duralluminio, robusto, leggero, estensibile. Lettura diretta della misura sull'asta millimetrata e dalla apposita finestra. Mediante le 3 punte regolabili e millimetrata si possono controllare squadrature, passi di ruote, bombature di parti sagomate ecc. Particolarmente utilizzati in campo automobilistico per officina, carrozzerie ecc.

Lunghezza massima m 3. Lunghezza minima m 0,90.

3699

Cad. 520,00

Articolo in esaurimento.

**COMPASSI DIRITTI** (dividers)

3700G

SCU



Prod. SCU

In acciaio forgiato. Cerniera doppia. Punte temprate. Esecuzione lucida.

Lungh. totale.....	mm	150	200	250	300	400	500
3700G	Cad.	8,26	10,60	15,30	18,10	32,70	46,30

3702G

SCU



In acciaio forgiato. Tipo con guida. Cerniera doppia. Punte temprate. Esecuzione lucida.

Lungh. totale.....	mm	150	200	250	300	400	500
3702G	Cad.	10,40	13,90	16,20	21,20	39,80	48,10

3705G

MIB



Orig. MIB

In acciaio forgiato. Tipo con portamatita DIN 6484, con guida. Cerniera doppia. Punte temprate. Esecuzione lucida.

Lungh. totale.....	mm	150	200	300	500
Cod. fornitore.....		04048020	04048021	04048023	04048024
3705G	Cad.	18,80	21,10	34,50	60,10

3720G

SCU



Prod. SCU

Tipo rinforzato con molla. In acciaio, con aste quadre. Vite apertura e chiusura rapida passante. Esecuzione lucida. Punte temprate.

Lungh. totale.....	mm	100	125	150	200	250	300
3720G	Cad.	8,26	8,70	9,50	10,80	12,80	15,30

**COMPASSI PER INTERNI** (inside dividers)

3721G

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3720G

Lungh. totale.....	mm	125	150	200	250	300
3721G	Cad.	8,70	9,50	11,30	13,10	15,50

**COMPASSI PER ESTERNI** (outside dividers)

3723G

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3720G

Lungh. totale.....	mm	100	150	200	250
3723G	Cad.	8,70	9,50	11,30	13,10

**COMPASSI DIRITTI** (dividers)

3725G

SCU



Prod. SCU

Tipo con punte temprate intercambiabili, rinforzato con molla. In acciaio, con aste quadre. Vite apertura e chiusura rapida passante. Esecuzione lucida.

Lungh. totale.....	mm	100	125	150	200	250	300
3725G	Cad.	9,76	9,76	9,50	11,30	13,50	15,30

Punte ricambio in acciaio (per tutte le lunghezze), per Art. 3725 G.

O3725G La coppia 1,08

Punte in METALLO DURO (per tutte le lunghezze), per Art. 3725 G.

O3725GA La coppia 10,30



**COMPASSI PER INTERNI** (inside dividers)

**Prod. SCU**

Tipo piatto in acciaio. Esecuzione lucida.

Lungh. totale.....	mm	150	200	250	300	400	500
<b>3726G</b>	Cad.	7,54	9,32	12,20	14,70	22,30	26,20

SCU

3726G



**COMPASSI PER ESTERNI** (outside dividers)

**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3726G

Lungh. totale.....	mm	150	200	250	300	400	500
<b>3727G</b>	Cad.	7,54	9,32	12,20	14,70	22,30	26,20

SCU

3727G



**COMPASSI PER INTERNI ED ESTERNI** (inside-outside dividers)

**Orig. MIB**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3726G

Lungh. totale.....	mm	150	200	250	300
Cod. fornitore.....		04051030	04051032	04051033	04051034
<b>3728G</b>	Cad.	22,50	27,10	30,10	37,50



3728G



**COMPASSI TRACCIATORI AD ASTA MILLIMETRATA** (scribing compasses)

**Prod. SCU**

Con vite micrometrica. Nonio 1/20. In acciaio inossidabile, punte in metallo duro.

Apertura utile.....	mm	300	500	1000	1500	2000
<b>3733</b>	Cad.	150,00	191,00	308,00	353,00	585,00

La misura 300 non dispone di vite micrometrica.

Punte ricambio in metallo duro, per Art. 3733 mm 300 - 500.

**O3733** La coppia **34,50**

Punte ricambio in metallo duro, per Art. 3733 mm 1000 - 1500 - 2000.

**O3733A** La coppia **42,10**

SCU

INOX

3733



1/20

**COMPASSI GRADUATI** (precision spring compasses of steel with brass scale)

**Prod. SCU**

Tipo combinato per misure esterne ed interne. Graduazione in millimetri.

In acciaio speciale. Lettura 1 mm.

Apertura max.....	mm	120	160	200
Lungh. totale.....	mm	190	250	310
<b>3741G</b>	Cad.	212,00	<del>260,00</del>	308,00

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

SCU

3741G



**Orig. MIB**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3741G

In alluminio nero temprato con durezza 63 HRC, che garantisce una ottimale resistenza all'usura.

Esecuzione di precisione, produzione "Made in Germany". Scala graduata incisa a laser, indelebile e di facile lettura.

Letture 1 mm.

Apertura max.....	mm	120	160	200	250	300
Lungh. totale.....	mm	200	260	325	415	490
Cod. fornitore.....		04056061	04056062	04056063	04056064	04056065
<b>3741M</b>	Cad.	105,00	120,00	143,00	165,00	203,00



3741M

new



**Prod. SCU**

Con molla di ritorno. Corpo in acciaio. Arco in ottone. Graduazione 1/10 di mm.

Apertura max.....	mm	10	15	20
<b>3742G</b>	Cad.	16,50	22,50	24,10

SCU

3742G



1/10



**CALIBRI DIGITALI TASCABILI IN FIBRA DI VETRO DIGIMAX** (digital sliding caliper gauges)

**3743G** digiMax



**Prod. digiMax - Swiss made - Art. 2001**

Calibri di precisione digitali. Per misure interne, esterne e di profondità; nel campo tecnico-professionale. In superpoliamide con rinforzo del 60% in fibra di vetro.

Capacità di misura mm 150/6 pollici (precisione ±0,1 mm).

Lettura diretta su display 0,1 (1/10) di mm e 0,001 (1/1000) di pollice.

Tasto di azzeramento anche per misure relative e comparate.

Tasto di conversione mm/poll. e tasto di accensione/spengimento. Con asta di profondità.

Alimentazione con batteria ecologica, a lunga durata. Leggero, maneggevole, infrangibile, antiacido, con vetro antiriflesso e cifre di grandi dimensioni per una facile lettura. Strumento di notevole qualità con ottimo rapporto prestazioni/prezzo.

In pratico astuccio.

**3743G** Cad. **130,00**

**CALIBRI TASCABILI IN FIBRA DI VETRO DIALMAX** (sliding caliper gauges)

**3744G** dialMax



**Prod. dialMax - Swiss made - Art. 2921**

Calibri di precisione a quadrante. Per misure interne, esterne e di profondità; nel campo tecnico-professionale. In superpoliamide con rinforzo del 60% in fibra di vetro.

Capacità di misura mm 150. Ogni giro completo della lancetta corrisponde a 10 mm, con

divisione 1/10 di mm, precisione secondo DIN 862. Leggero, maneggevole, infrangibile, antiacido, azzerabile, con vetro antiriflesso e antigraffio. Rotella zigrinata e guida del cursore brevettati.

In pratico astuccio.

**3744G** Cad. **43,30**

**CALIBRI TASCABILI IN FIBRA DI VETRO CALIMAX** (sliding caliper gauges)

**3745GE** caliMax



**Prod. caliMax - Swiss made - Art. 2901**

Calibri di precisione con nonio. Per misure interne, esterne e di profondità; nel campo tecnico-didattico. In superpoliamide con rinforzo del 60% in fibra di vetro. Capacità di misura mm 150.

Nonio 1/10 di mm. Precisione secondo DIN 862. Lettura senza errori di parallasse. Leggero, maneggevole, infrangibile, antiacido e nonio fluorescente.

Calibro a doppia lettura mm 0,1 e poll. 1/64. In pratico astuccio.

**3745GE** Cad. **31,40**

**3745GF** caliMax



**Prod. caliMax - Swiss made - Art. 2902**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3745GE

Calibro a lettura singola mm 0,1. In pratico astuccio.

**3745GF** Cad. **31,40**

**CALIBRI A CORSOIO** (small pocket vernier calipers)

**3746G** SCU



**Prod. SCU**

Tipo tascabile. In ottone. Graduazione in mm e in pollici. Nonio 1/10 di mm. Becchi rastremati per misure anche interne.

Capacità di misura.....	mm	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>3746G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,50</b>	<b>7,50</b>	<b>7,96</b>

**CALIBRI DI PRECISIONE** (precision pocket calipers)

**3746GF** MIB **INOX**



**Orig. MIB**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, MONOBLOCCO, esecuzione accurata. Tipo con vite di fermo. Interamente temprati, becchi e punte induriti. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile.....	mm	<b>70</b>	<b>100</b>
Lungh. becchi.....	mm	20	30
Cod. fornitore.....		01004010	01004008
<b>3746GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,90</b>	<b>35,10</b>

**3746GL** MIB **INOX**



Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, esecuzione accurata.

Con tabella per filettatura MA. Tipo con vite di fermo. Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile.....	mm	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Lungh. becchi.....	mm	40	50	60
Cod. fornitore.....		01001002	01001016	01001025
<b>3746GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,90</b>	<b>54,20</b>	<b>93,10</b>

11

Prezzi in EURO - IVA esclusa



Descrizione di riferimento vedi Art. 3746GL

Graduazione e nonio con lettura 1/50 di mm, 1/1000 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	50
Cod. fornitore .....		01001041	01001043
<b>3746GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,40</b>	<b>55,80</b>



**Prod. SCU**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile. Tipo con levetta di fermo.

Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Con tabella per filettatura MA e Whitworth. In busta.

Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	40
<b>3747B</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,60</b>	<b>26,50</b>



**Orig. MIB**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, esecuzione accurata.

Con tabella per filettatura MA. Tipo con levetta di fermo. Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	50	60
Cod. fornitore .....		01001001	01001015	01001026
<b>3747D</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,90</b>	<b>54,50</b>	<b>93,10</b>



**Orig. MIB - Art. 01001013**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747D

Con asta di profondità tonda Ø mm 2.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150
Lungh. becchi .....	mm	40
<b>3747DP</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,40</b>



**Orig. MIB - Art. 01001050**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, esecuzione accurata.

Con tabella per filettatura MA e Whitworth. Tipo con vite di fermo.

Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. Esecuzione cromata opaca. CON LETTURA MOLTO NITIDA.

Apertura utile .....	mm	150
Lungh. becchi .....	mm	40
<b>3747DT</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,10</b>



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747DT

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Con piani complanari.

SENZA ERRORI DI PARALLASSE.

Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150
Lungh. becchi .....	mm	40
<b>3747DV</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,40</b>



**Orig. MIB**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, esecuzione accurata.

Con tabella per filettatura MA e Whitworth. Tipo con levetta di fermo. Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/50 di mm, 1/1000 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	50
Cod. fornitore .....		01001040	01001042
<b>3747E</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,40</b>	<b>57,10</b>





3747H



INOX

Per  
mancini

1/20

Orig. MIB - Art. 01004001

Tipo per uso con mano SINISTRA.

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con tabella per filettatura MA. Tipo con levetta di fermo.

Interamente temprati, becchi e punte indurite.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Esecuzione cromata opaca.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

3747H Cad. 54,30

**CALIBRI A QUADRANTE** (*dial calipers*)

3747R



INOX



1/50

Orig. MIB

Tipo tascabile. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato. Con tabella per filettatura MA e vite di fermo.

Letture 1/50 di mm (0,02). Con sistema a quadrante che offre una lettura semplice e rapida. Con rotellina di azionamento.

Apertura utile..... mm 100 150 200 300

Lungh. becchi..... mm 30 40 50 60

Cod. fornitore..... 01004007 01004003 01004009 01004005

3747R Cad. 57,10 64,50 93,10 179,00

3747S



INOX



1/50

Tipo "TOP" di elevata precisione DIN 862. Tascabile in acciaio inossidabile, temprato. Con tabella per filettatura MA e vite di fermo. Lettura 1/50 di mm (0,02). Con sistema a quadrante che offre una lettura semplice e rapida.

Apertura utile..... mm 150 200

Lungh. becchi..... mm 40 50

Cod. fornitore..... 01004016 01004018

3747S Cad. 67,50 91,50

3747T



INOX



1/100

Orig. MIB - Art. 01004004

Tipo tascabile. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato. Con tabella per filettatura MA e vite di fermo.

Lettura 1/100 di mm (0,01). Con sistema a quadrante che offre una lettura semplice e rapida. Con rotellina di azionamento.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

3747T Cad. 70,50

3747V



INOX



1/100

Orig. MIB - Art. 01004015

Tipo "TOP" di elevata precisione DIN 862. Tascabile in acciaio inossidabile, temprato. Con tabella per filettatura MA e vite di fermo.

Lettura 1/100 di mm (0,01). Con sistema a quadrante che offre una lettura semplice e rapida.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

3747V Cad. 70,50

**CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI CON STAFFE PER MISURE DI PROFONDITA'** (*electronic-digit-calipers with bridges for depth measuring*)

3747VB



INOX



1/100

Orig. MIB - Art. 02026109

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.

Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento

per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.

Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V.

Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.

In cofanetto.

Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Con STAFFA PER MISURE DI PROFONDITA' lungh. mm 80, in acciaio speciale, vite di fissaggio.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

3747VB Cad. 67,50

**STAFFE PER MISURE DI PROFONDITA'** (*bridges for depth measuring*)

3747VE



Orig. MIB - Art. 01001014

In acciaio speciale, temprato. Finemente pulite e lappate. Con vite di fissaggio. Adatte per tutti i calibri tascabili e digitali fino a mm 200.

Dimensioni mm 100x8.

3747VE Cad. 27,10



**CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI** (electronic-digit-calipers)

**Prod. SCU**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	50
<b>3747VEA</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,90</b>	<b>65,80</b>

**SCU INOX 3747VEA**



1/100

**Orig. MIB**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747VEA

Con guscio in metallo, asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	100	150
Lungh. becchi .....	mm	30	40
Cod. fornitore .....		02026085	02026086
<b>3747VEB</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>63,80</b>

**MIB INOX 3747VEB**



1/100

Tipo professionale. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA).

Con guscio in metallo, asta di profondità piatta. Possibilità di azionamento con o senza rotellina smontabile. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	50	60
Cod. fornitore .....		02026240	02026241	02026242
<b>3747VEBA</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,10</b>	<b>128,00</b>	<b>173,00</b>

**MIB INOX 3747VEBA**



**HOLD 1/100**

**Orig. MIB - Art. 02026089**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747VEBA

Con guscio in metallo, asta di profondità tonda Ø mm 1,6. Possibilità di azionamento con o senza rotellina smontabile. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150
Lungh. becchi .....	mm	40
<b>3747VEC</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,50</b>

**MIB INOX 3747VEC**



**HOLD Asta tonda 1/100**

**Orig. MIB**

Tipo professionale. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento e funzioni supplementari "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO) e "ORIGIN" (I VALORI PREIMPOSTATI RIMANGONO INALTERATI ANCHE CAMBIANDO LA BATTERIA). Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con guscio in metallo, asta di profondità piatta. Possibilità di azionamento con o senza rotellina smontabile. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	50
Cod. fornitore .....		02026110	02026111
<b>3747VED</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,50</b>	<b>101,00</b>

**MIB INOX 3747VED**



**ABS 1/100**



**3747VEG**

new



INOX



IP67

1/100

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display. Tasto accensione e spegnimento e di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.  
 Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione delle polveri.  
 Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	150	200	300
Lungh. becchi.....	mm	40	50	60
Cod. fornitore.....		02026310	02026311	02026312
<b>3747VEG</b>	<b>Cad.</b>	<b>176,00</b>	<b>225,00</b>	<b>327,00</b>

**3747VEGA**

new



INOX



IP67

Asta tonda

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026313**  
 Descrizione di riferimento vedi Art. 3747VEG  
 Con asta di profondità tonda Ø mm 1,6. Senza rotellina di azionamento.  
 Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	150
Lungh. becchi.....	mm	40
<b>3747VEGA</b>	<b>Cad.</b>	<b>191,00</b>

**3747VEH**

new



INOX



IP67

1/100

**Orig. MIB**  
 Tipo professionale. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata.  
 Tasto accensione e spegnimento e di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.  
 Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione delle polveri.  
 Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	150	200	300
Lungh. becchi.....	mm	40	50	60
Cod. fornitore.....		02026315	02026316	02026317
<b>3747VEH</b>	<b>Cad.</b>	<b>216,00</b>	<b>275,00</b>	<b>375,00</b>

Fornibile a richiesta stessi calibri con collegamento **BLUETOOTH**.

**3747VET**



INOX



IP67

HARTMETALL

1/100

Tipo con elettronica professionale "SYLVAC". Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto "MODE" e "SET" per misure relative, comparate, conversione mm/poll, accensione e spegnimento.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.  
 Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione delle polveri. Con funzione supplementare "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO). Con contatti riportati in metallo duro, sia sui becchi che sulle punte.  
 Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	150	200	300
Lungh. becchi.....	mm	40	50	60
Cod. fornitore.....		02026098	02026205	02026090
<b>3747VET</b>	<b>Cad.</b>	<b>330,00</b>	<b>416,00</b>	<del>392,00</del>

Misure barrate **ESAURITE**

Misura mm 300 in esaurimento, con becchi in acciaio inox.

**3747VEZ**

new



INOX



IP67

1/100

**Prod. SCU**  
 Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto "MODE" e "SET" per misure relative, comparate, conversione mm/poll, accensione e spegnimento.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione delle polveri.  
 Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	150
Lungh. becchi.....	mm	40
<b>3747VEZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>287,00</b>

11



**Orig. MIB - Art. 02026065**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con asta di profondità tonda Ø mm 1,6.  
 Possibilità di azionamento con o senza rotellina. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150
Lungh. becchi .....	mm	40
<b>3747VGL</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,50</b>



INOX

3747VGL



HOLD

Asta tonda

1/100

**Orig. MIB**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con asta di profondità piatta. Con rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	50	60
Cod. fornitore .....		02026006	02026007	02026008
<b>3747VGP</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,10</b>	<b>91,50</b>	<b>158,00</b>



INOX

3747VGP



1/100

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con contatti riportati in metallo duro, sia sui becchi che sulle punte.

Con asta di profondità piatta. Possibilità di azionamento con o senza rotellina. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200
Lungh. becchi .....	mm	40	50
Cod. fornitore .....		02026033	02026041
<b>3747VGR</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>	<b>165,00</b>



INOX

3747VGR



HOLD

HARTMETALL

1/100

Tipo professionale. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato. Asta vetrificata per una scansione più precisa.

Letture dirette su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento e funzioni supplementari "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO) e "ORIGIN" (I VALORI PREIMPOSTATI RIMANGONO INALTERATI ANCHE CAMBIANDO LA BATTERIA). Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con protezione IP 54 da umidità e penetrazione delle polveri. Con asta di profondità piatta. Senza predisposizione uscita dati.

Possibilità di azionamento con o senza rotellina smontabile.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	50	60
Cod. fornitore .....		02026210	02026211	02026212
<b>3747VGTA</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>165,00</b>	<b>216,00</b>



INOX

3747VGTA



ABS

1/100

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione ± 0,03 mm.  
 In cofanetto.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con asta di profondità piatta. Possibilità di azionamento con o senza rotellina. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	50	60
Cod. fornitore .....		02026195	02026196	02026197
<b>3747VGU</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,10</b>	<b>94,50</b>	<b>158,00</b>



INOX

3747VGU



HOLD

1/100



3747ZE



INOX



ABS

Per  
mancini

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026034**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione  $\pm 0,03$  mm.  
 In cofanetto.

Tipo per uso con mano SINISTRA.

Con funzione supplementare "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO).

Con asta di profondità piatta. Senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

**3747ZE** Cad. **116,00**

3747ZG



INOX



HOLD

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026049**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll.  
 Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
 Lettura 0,01 mm/0,0005 poll. Precisione  $\pm 0,03$  mm.  
 In cofanetto.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con punte lunghe mm 35, per misure interne a partire da mm 8. Con guscio in metallo, asta di profondità piatta, senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

**3747ZG** Cad. **155,00**

3747ZL



INOX



HOLD

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026053**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747ZG

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con becchi lunghi mm 80. Con guscio in metallo, asta di profondità piatta, senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 200

Lungh. becchi..... mm 80

**3747ZL** Cad. **215,00**

3747ZP



INOX



HOLD

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026101**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747ZG

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con becchi sottili mm 0,75, per misurare gole. Con guscio in metallo, asta di profondità piatta, senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. totale becchi..... mm 40

Lungh. parte sottile becchi..... mm 18

**3747ZP** Cad. **101,00**

3747ZT



INOX



HOLD

1/100

**Orig. MIB - Art. 02026103**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3747ZG

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA). Con becchi a punta acuta 15° per misurare in posti di difficile accesso. Con guscio in metallo, asta di profondità piatta, senza rotellina di azionamento. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 150

Lungh. becchi..... mm 40

**3747ZT** Cad. **102,00****CALIBRI DI PRECISIONE** (*precision calipers*)

3748



1/20

**Orig. MIB**

In acciaio speciale, con asta graduata e nonio cromati opachi.

Con vite micrometrica, interamente temprati.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. In astuccio.

Con punte.

Apertura utile..... mm **200** **300**

Lungh. becchi..... mm 45 55

Cod. fornitore..... 01001020 01001021

**3748** Cad. **54,20** **76,20**



Tipo professionale a becchi lunghi. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile MONOBLOCCO, con asta graduata e nonio cromati opachi. Interamente temprati. Superfici finemente rettificata. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.

Senza punte.

Apertura utile .....	mm	200	300	500
Lungh. becchi .....	mm	60	90	150
Cod. fornitore .....		01011050	01011052	01011059
<b>3748 3</b>	<b>Cad.</b>	<b>101,00</b>	<b>161,00</b>	<b>375,00</b>



INOX

3748 3



1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3748 3

Con punte.

Apertura utile .....	mm	200	300	500
Lungh. becchi .....	mm	60	90	150
Cod. fornitore .....		01013040	01013042	01013046
<b>3748 4</b>	<b>Cad.</b>	<b>108,00</b>	<b>198,00</b>	<b>443,00</b>



INOX

3748 4



1/20

Tipo a becchi lunghi. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile MONOBLOCCO, con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite micrometrica. Interamente temprati. Superfici rettificata. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.

Senza punte.

Apertura utile .....	mm	200	300
Lungh. becchi .....	mm	60	100
Cod. fornitore .....		01009060	01009062
<b>3748 5</b>	<b>Cad.</b>	<b>108,00</b>	<b>150,00</b>



INOX

3748 5



1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3748 5

Con punte.

Apertura utile .....	mm	200	300
Lungh. becchi .....	mm	60	100
Cod. fornitore .....		01009065	01009067
<b>3748 5E</b>	<b>Cad.</b>	<b>120,00</b>	<b>180,00</b>



INOX

3748 5E



1/20

Tipo industriale extra-robusto a becchi lunghi. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite micrometrica, interamente temprati. Superfici finemente rettificata. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.

Senza punte.

Apertura utile .....	mm	200	300	400	500	800	1000
Lungh. becchi .....	mm	60	90	125	150	150	150
Cod. fornitore .....		01012050	01012052	01012055	01012059	01012067	01012071
<b>3748 6</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>173,00</b>	<b>342,00</b>	<b>405,00</b>	<b>735,00</b>	<b>825,00</b>



INOX

3748 6



1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3748 6

Con punte.

Apertura utile .....	mm	200	300	400	500	800	1000
Lungh. becchi .....	mm	60	90	125	150	150	150
Cod. fornitore .....		01014040	01014042	01014043	01014046	01014051	01014054
<b>3748 7</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>225,00</b>	<b>405,00</b>	<b>488,00</b>	<b>908,00</b>	<b>990,00</b>



INOX

3748 7



1/20

**Prod. SCU**

Tipo professionale a becchi lunghi. Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con asta graduata e nonio cromati opachi.

Con vite micrometrica, interamente temprati. Superfici finemente rettificata.

Graduazione e nonio con lettura 1/50 di mm. In astuccio.

Senza punte.

Apertura utile .....	mm	300	400	500	800	1000
Lungh. becchi .....	mm	100	125	150	150	150
<b>3748A</b>	<b>Cad.</b>	<b>199,00</b>	<b>319,00</b>	<b>397,00</b>	<b>810,00</b>	<b>945,00</b>



INOX

3748A



1/50

Descrizione di riferimento vedi Art. 3748A

Con punte.

Apertura utile .....	mm	300	400	500	800	1000
Lungh. becchi .....	mm	100	125	150	150	150
<b>3748B</b>	<b>Cad.</b>	<b>227,00</b>	<b>434,00</b>	<b>555,00</b>	<b>990,00</b>	<b>1.130,00</b>



INOX

3748B



1/50



## CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI (electronic-digit-calipers)

3748C



INOX

Orig. MIB

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile. Con vite micrometrica e asta graduata. Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO) e tasto "PRESET". Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Lettura 0,01 mm/ 0,0005 poll.

Senza punte. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	300	500	1000
Lungh. becchi.....	mm	150	150	150
Precisione.....	mm	0,03	0,05	0,07
Cod. fornitore.....		02026057	02027009	02027008
<b>3748C</b>	<b>Cad.</b>	<b>338,00</b>	<b>375,00</b>	<b>848,00</b>

ABS

1/100



L'art. 3748 C 300 senza funzione "ABS", ma con funzione "HOLD".

3748D



INOX

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile. Con vite micrometrica e asta graduata (solo misura 1500 con asta non graduata). Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO) e tasto "PRESET". Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Lettura 0,01 mm/ 0,0005 poll.

Con punte. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	300	500	1000	1500
Lungh. becchi.....	mm	90	150	150	200
Precisione.....	mm	0,03	0,05	0,07	0,10
Cod. fornitore.....		02027011	02027015	02027016	02027017
<b>3748D</b>	<b>Cad.</b>	<b>300,00</b>	<b>495,00</b>	<b>927,00</b>	<b>2.150,00</b>

ABS

1/100



L'Art. 3748 D 300 senza funzioni "ABS", "PRESET" e fornito con batteria 1,5 V,

3748E



INOX

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile. Con vite micrometrica e asta graduata. Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO) e tasto "PRESET". Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Lettura 0,01 mm/ 0,0005 poll.

Con punte a croce per misure interne. Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile.....	mm	300	500	1000
Lungh. becchi.....	mm	90	150	150
Precisione.....	mm	0,04	0,05	0,10
Cod. fornitore.....		02027030	02027031	02027033
<b>3748E</b>	<b>Cad.</b>	<b>375,00</b>	<b>600,00</b>	<b>975,00</b>

ABS

1/100



L'Art. 3748 E 300 senza funzione "PRESET", ma con funzione "HOLD" (MEMORIA).

## CALIBRI DI PROFONDITA' (sliding gauges for depth measurement)

3748L



INOX

Orig. MIB

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con asta graduata e nonio. Con vite di fermo.

Interamente temprati. Superfici finemente rettificata.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. Estremità dell'asta rastremata.

Apertura utile.....	mm	150	200	300	400	500
Lungh. base di appoggio...	mm	100	100	100	150	150
Cod. fornitore.....		01015041	01015043	01015048	01015052	01015053
<b>3748L</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,10</b>	<b>55,50</b>	<b>69,80</b>	<b>125,00</b>	<b>155,00</b>

1/20



3748P



INOX

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite di

fermo. Interamente temprati. Superfici finemente rettificata.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. Tipo combinato con una estremità dell'asta ad angolo 90°, l'altra estremità rastremata.

Apertura utile.....	mm	200	300
Lungh. base di appoggio...	mm	100	150
Cod. fornitore.....		01016023	01016028
<b>3748P</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,10</b>	<b>117,00</b>

1/20





**Orig. MIB - Art. 01016051**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite di fermo. Interamente temprati. Superfici finemente rettificare.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm. Estremità dell'asta a perno.

Apertura utile .....	mm	200
Lungh. base di appoggio ...	mm	100
Ø perno.....	mm	1,6
Lungh. perno .....	mm	6

<b>3748PE</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,50</b>
---------------	-------------	--------------



INOX

3748PE



1/20

**Orig. MIB - Art. 01015015**

In acciaio speciale, con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite di fermo. Interamente temprati. Superfici finemente rettificare.

Graduazione e nonio con lettura 1/50 di mm. Estremità dell'asta a gancio.

Apertura utile .....	mm	200
Lungh. base di appoggio ...	mm	100
Sporgenza gancio.....	mm	7,5

<b>3748PG</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,10</b>
---------------	-------------	--------------



3748PG



1/50

**CALIBRI DI PROFONDITA' ELETTRONICI DIGITALI** (electronic digit depth gauges stainless steel with dial)

**Prod. SCU**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato. Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 1,5 V.

Letture 0,01 mm/0,0005 poll.

Estremità dell'asta rastremata.

Senza rotellina di azionamento.

Apertura utile .....	mm	150	200	300	500
Lungh. base di appoggio ...	mm	100	100	150	150

<b>3748PR</b>	<b>Cad.</b>	<b>115,00</b>	<b>136,00</b>	<b>210,00</b>	<b>370,00</b>
---------------	-------------	---------------	---------------	---------------	---------------



INOX

3748PR  
*new*



1/100

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.

Letture dirette su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto "MODE" e "SET" per misure relative, comparate, conversione mm/poll, accensione e spegnimento.

Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Letture 0,01 mm/0,0005 poll.

Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione delle polveri.

Estremità dell'asta rastremata. Senza rotellina di azionamento.

Apertura utile .....	mm	150	300
Lungh. base di appoggio ...	mm	100	150

<b>3748PS</b>	<b>Cad.</b>	<b>250,00</b>	<b>389,00</b>
---------------	-------------	---------------	---------------



INOX

3748PS  
*new*



IP67 1/100

**Orig. MIB**

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato. Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Letture 0,01 mm/0,0005 poll.

Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA).

Estremità dell'asta rastremata.

Con guscio in metallo, senza rotellina di azionamento.

Apertura utile .....	mm	150	200	300
Lungh. base di appoggio ...	mm	100	100	150
Cod. fornitore .....		02026170	02026171	02026172

<b>3748R</b>	<b>Cad.</b>	<b>94,50</b>	<b>117,00</b>	<b>188,00</b>
--------------	-------------	--------------	---------------	---------------



INOX

3748R



HOLD 1/100

**CALIBRI A TRE-CINQUE CONTATTI** (3-5 point vernier calipers)

**Prod. SCU**

In acciaio inossidabile. Con vite di fermo. Interamente temprati. Con asta graduata e nonio cromati opachi.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.

Indicati per la misurazione di utensili a 3 taglienti. Apertura utile mm 4 a 40.

Con 3 contatti.

<b>3748S</b>	<b>Cad.</b>	<b>103,00</b>
--------------	-------------	---------------



INOX

3748S



1/20

In acciaio inossidabile. Con vite di fermo. Interamente temprati. Con asta graduata e nonio cromati opachi.

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.

Indicati per la misurazione di utensili a 5 taglienti. Apertura utile mm 2 a 40.

Con 5 contatti.

<b>3748T</b>	<b>Cad.</b>	<b>103,00</b>
--------------	-------------	---------------



INOX

3748T



1/20

**CALIBRI A SQUADRA** (square vernier calipers)

3748V



Orig. MIB

Precisione DIN 862. In acciaio speciale, cromato. Con vite micrometrica.  
 Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm.

Apertura utile.....	mm	250	500
Lungh. squadra.....	mm	140	160
Cod. fornitore.....		01006004	01006006
<b>3748V</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>353,00</b>

1/20

**CALIBRI PER DISCHI FRENI** (calipers for break-disks)

3748Z



INOX

Orig. MIB - Art. 01007015

In acciaio inossidabile. Con asta graduata e nonio cromati opachi. Con vite di fermo, interamente temprati, graduazione e nonio con lettura 1/10 di mm.  
 Punte di contatto fisse.

Apertura utile mm 0 a 50, lunghezza becchi mm 80.	<b>3748Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,10</b>
---	--------------	-------------	--------------

1/10

**CALIBRI DIGITALI PER DISCHI FRENI** (digital caliper for break-disks)

3748ZE



INOX

Orig. MIB - Art. 01007022

In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display, con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative e comparate, tasto di accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V. Lettura 0,01 mm. Con funzione supplementare "HOLD" (MEMORIA).

Punte di contatto fisse. Apertura utile mm 0-50, lunghezza becchi mm 50.	<b>3748ZE</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>
---	---------------	-------------	---------------

HOLD 1/100

**CALIBRI DIGITALI PER SPESSORI DI PARETI** (vernier digital caliper for wall thickness)

3749A



INOX

Orig. MIB - Art. 02026060

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile, temprato.  
 Lettura diretta su display, con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate, accensione e spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria 1,5 V. Lettura 0,01 mm. Apertura utile mm 4-150. Lunghezza becco mm 35. Diametro perno mm 4.

<b>3749A</b>	<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>
--------------	-------------	---------------

1/100

Articolo in esaurimento.

**CALIBRI PER TRACCIATURA** (drawing vernier caliper)

3749B



INOX

Prod. SCU

In acciaio inossidabile, MONOBLOCCO. Tipo con vite di fermo. Interamente temprate. Punta per tracciare intercambiabile. Graduazione e nonio con lettura 1/10 di mm. Apertura utile mm 200. Completo di punta.

<b>3749B</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,70</b>
--------------	-------------	--------------

Per tracciatori ved. Art. 4328 G e 4328 GE

1/10

Punta di ricambio per Art. 3749 B.

<b>O3749B</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,66</b>
---------------	-------------	-------------

**CALIBRI PER SCANALATURE INTERNE** (internal groove vernier calipers)

3749C



INOX

Orig. MIB

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile.  
 Con vite di fermo. Parti di contatto temprate.  
 Scala e nonio 1/20 di mm. Con finitura cromata opaca.

Apertura utile min.....	mm	10	20
Apertura utile max.....	mm	160	160
Lungh. becchi.....	mm	25	40
Lungh. denti di misurazione	mm	3	5
Cod. fornitore.....		01006012	01006013
<b>3749C</b>	<b>Cad.</b>	<b>92,10</b>	<b>97,70</b>

1/20



**CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE** (digital internal groove vernier calipers)

Orig. MIB - Art. 02026040

In acciaio inossidabile, temprato. Lettura diretta su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate, tasto accensione e spegnimento e tasti P+/P- di presettaggio della misura iniziale. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Letture 0,01 mm.

Con guscio in metallo, senza rotellina di azionamento.

Apertura utile min.....	mm	24
Apertura utile max.....	mm	170
Lungh. becchi .....	mm	30
Lungh. denti di misurazione	mm	5
Ø denti di misurazione.....	mm	2

**3749CE** Cad. **168,00**



INOX

3749CE



1/100

**CALIBRI A COMPASSO** (compass vernier calipers)

Orig. MIB

In acciaio speciale.

Interamente temprati. Superfici finemente rettificate.

Graduazione con lettura 1/10 di mm. Con vite di fermo.

Apertura utile .....	mm	200	300
Lungh. becchi .....	mm	40	40
Cod. fornitore .....		01007031	01007032

**3749D** Cad. **114,00** **135,00**



3749D



1/10

**CALIBRI PER INGRANAGGI** (gear teeth vernier calipers)

Prod. SCU

In acciaio inossidabile.

Doppio corsoio con avanzamento micrometrico. Nonio 1/50 di mm. Con finitura opaca. Per misurare lo spessore e l'altezza dei denti di ingranaggi. In cofanetto.

Per moduli ingranaggi..... mm 1÷26

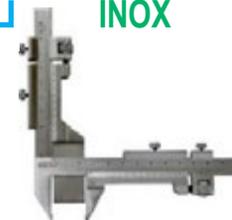
**3749E** Cad. **146,00**

Fornibile a richiesta versione elettronica digitale.



INOX

3749E



1/50

**CALIBRI TASCABILI A CORSOIO** (precision pocket calipers slide gauge for inside outside and measurements)

Prod. SCU - Orig. Helios-Preisser

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile, di alta qualità, completamente temprato. Finitura cromata opaca antiriflesso con nitida lettura.

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Con leva. In astuccio.

Apertura utile .....

Lunghezza becchi.....

**3749G** Cad. **59,20**



INOX

3749G



1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Con leva. In astuccio.

Apertura utile .....

Lunghezza becchi.....

**3749GB** Cad. **88,80**



INOX

3749GB



1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll. Con vite. In astuccio.

Apertura utile .....

Lunghezza becchi.....

**3749GE** Cad. **59,20**



INOX

3749GE



1/20

**3749GF** SCU INOXAsta  
tonda

1/50

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/50 di mm, 1/1000 di poll.  
Con asta di profondità tonda. Con vite. In astuccio.

Apertura utile .....	mm	200
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3749GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>92,80</b>

**3749GT** SCU INOXAsta  
tonda

1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.  
Con asta di profondità tonda. Con leva. In astuccio.

Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3749GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,10</b>

**3749GV** SCU INOXAsta  
tonda

1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Di precisione. Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.  
Con asta di profondità tonda. Con vite. In astuccio.

Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3749GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,10</b>

**3750G** SCU INOX

1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.  
Con piani complanari senza errori di parallasse. Con leva. In astuccio.

Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3750G</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,40</b>

**3751G** SCU INOX

1/20

Descrizione di riferimento vedi Art. 3749G

Graduazione e nonio con lettura 1/20 di mm, 1/128 di poll.  
Con piani complanari senza errori di parallasse. Con vite. In astuccio.

Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3751G</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,40</b>

**CALIBRI A QUADRANTE** (dial calipers)**3756G** SCU INOX

1/50

Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner

Precisione DIN 862. In acciaio inossidabile temprato. Con sistema a quadrante che offre una lettura semplice e rapida. Movimento antiurto che rende l'indicatore a quadrante robusto e preciso. Ogni giro completo della lancetta corrisponde a 2 mm. Quadrante di chiara lettura con possibilità di azzeramento. Divisione lettura 1/50 di mm (0,02).

In astuccio.		
Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3756G</b>	<b>Cad.</b>	<b>175,00</b>

**CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI** (electronic-digit-calipers)**3759GA** SCU INOXAsta  
tonda

1/100

Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 7,5 per una facile lettura. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità  $\pm 0,01$  mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spengimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo ed asta di profondità tonda (tranne 3759GF).

Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.

Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
Velocità di risposta max: 1 m/s  
Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
In cofanetto.Tipo PROFESSIONALE.  
Senza predisposizione uscita dati.

Apertura utile .....	mm	150
Lunghezza becchi .....	mm	40
<b>3759GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>294,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3759GA  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto.  
 Tipo PROFESSIONALE.  
 Con predisposizione uscita dati.  
 Apertura utile ..... mm 150  
 Lunghezza becchi..... mm 40  
**3759GE** Cad. **382,00**

**SCU INOX 3759GE**



con uscita dati

**Asta tonda** **1/100** **CE**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3759GA  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto.  
 Tipo PROFESSIONALE.  
 Con predisposizione uscita dati.  
 Apertura utile ..... mm 200  
 Lunghezza becchi..... mm 50  
**3759GF** Cad. **482,00**

**SCU INOX 3759GF**



**1/100** **CE**

Precisione DIN 862.  
 In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 7,5 per una facile lettura. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità ± 0,01 mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto.  
 Tipo PROFESSIONALE.  
 Senza predisposizione uscita dati.  
 Apertura utile ..... mm 300  
 Lunghezza becchi..... mm 60  
**3759GH** Cad. **619,00**

**SCU INOX 3759GH**



**1/100** **CE**

Precisione DIN 862.  
 In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 6. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità ± 0,01 mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo ed asta di profondità tonda. Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto. Tipo PROFESSIONALE, con protezione IP 65 da spruzzi d'acqua, olii, polvere ecc secondo le norme EN 60529. Graduazione sull'asta.  
 Con predisposizione uscita dati.  
 Apertura utile ..... mm 150  
 Lunghezza becchi..... mm 40  
**3760GA** Cad. **425,00**

**SCU INOX 3760GA**



**Asta tonda**  
**IP65** **1/100** **CE**

Precisione DIN 862.  
 In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 7,5 per una facile lettura. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità ± 0,01 mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spegnimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo ed asta di profondità tonda. Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.  
 Con protezione IP 67 da immersione temporanea nei liquidi e penetrazione della polvere, secondo le norme EN60529.  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto.  
 Tipo PROFESSIONALE.  
 Senza predisposizione uscita dati.  
 Apertura utile ..... mm 150  
 Lunghezza becchi..... mm 40  
**3760GE** Cad. **425,00**

**SCU INOX 3760GE**



**Asta tonda**  
**IP67** **1/100** **CE**

**STAFFE PER MISURE DI PROFONDITA'** (bridges for depth measuring)**3760GS****SCU****INOX****Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner**

In acciaio inossidabile. Con vite di fissaggio. Dimensioni base mm 75x5. Adatte per tutti i calibri tascabili e digitali orig. Helios-Preisner.



3760GS Cad. 57,90

**CALIBRI ELETTRONICI DIGITALI** (electronic-digit-calipers)**3775G****SCU****INOX****Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner**

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 6. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità  $\pm 0,01$  mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spengimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.

1/100



Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.

Velocità di risposta max: 1 m/s

Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C

In cofanetto.

Tipo PROFESSIONALE.

Con vite micrometrica.

Con predisposizione uscita dati.

Apertura utile..... mm 300 500  
Lungh. becchi..... mm 90 125

3775G Cad. 1.100,00 1.550,00

**3781GE****SCU****INOX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3775G

Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.

Velocità di risposta max: 1 m/s

Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C

In cofanetto.

Tipo PROFESSIONALE.

Con punte. Con vite micrometrica.

Con predisposizione uscita dati.



1/100

Apertura utile..... mm 300 500 800  
Lungh. becchi..... mm 90 125 150

3781GE Cad. 1.200,00 1.770,00 2.720,00

**CALIBRI DI PROFONDITA'** (sliding gauges for depth measurement)**3781GN****SCU****INOX****Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner**

Precisione DIN 862.

In acciaio inossidabile. Esecuzione di grande stabilità.

Tipo con vite di fermo. Parti di contatto temprate. Nonio 1/20 di mm.

Con finitura cromata opaca.

Tipo con asta misurazione diritta.



1/20

Apertura utile..... mm 200 300 500  
Lungh. base di appoggio... mm 100 100 150

3781GN Cad. 213,00 240,00 393,00

**CALIBRI DI PROFONDITA' ELETTRONICI DIGITALI** (electronic digit depth gauges stainless steel with dial)**3781GRA****SCU****INOX****Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner**In acciaio inossidabile di alta qualità completamente temprato. Lettura diretta su display ad alto contrasto, altezza cifre mm 6. Precisione di lettura garantita dall'elevato grado di lavorazione e accoppiamento delle parti di scorrimento/contatto. Ripetibilità  $\pm 0,01$  mm. Tasto di azzeramento, per misure relative, comparate e accensione/spengimento. Tasto di conversione mm/poll. Con vite di fermo. Alimentazione con batteria ecologica al litio, a lunga durata.

1/100



Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.

Velocità di risposta max: 1 m/s

Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C

In cofanetto.

Tipo PROFESSIONALE.

Con estremità dell'asta rastremata diritta.

Apertura utile..... mm 200 300  
Lungh. base di appoggio... mm 100 150  
Sezione asta..... mm 12x4 12x4

3781GRA Cad. 963,00 1.090,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 3781GRA  
 Letture: 0,01 mm/0,0005 poll.  
 Velocità di risposta max: 1 m/s  
 Limite min/max temperatura di lavoro: 10-50 °C  
 In cofanetto.  
 Tipo PROFESSIONALE.  
 Con estremità dell'asta ad angolo 90°.  
 Apertura utile ..... mm 300  
 Lungh. base di appoggio ... mm 150  
 Sezione asta ..... mm 12x4  
**3781GS** Cad. **1.120,00**



**CALIBRI PER SCANALATURE ESTERNE** (external groove vernier calipers)

**Prod. SCU - Orig. Helios-Preisser**  
 In acciaio inossidabile. Esecuzione di grande stabilità.  
 Parti di contatto temprate e rettificate. Scala e nonio 1/20 di mm, 1/128 di poll.  
 Con finitura cromata opaca.  
 Apertura utile ..... mm 300  
 Lungh. becchi ..... mm 90  
 Spessori becchi di contatto mm 1,5  
**3781GZ** Cad. **700,00**



**MICROMETRI** (external micrometers)

**Orig. MIB**  
 Tipo standard, DIN 863.  
 Punte di contatto in metallo duro.  
 Parti di lettura cromate opache. Divisione 1/100 di mm.  
 Vite a cricchetto, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Con misura di controllo da mm 25 in avanti. In cofanetto.

Capacità..... mm	0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150
Cod. fornitore.....	01017070	01017071	01017072	01017073	01017074	01017075
<b>3782L</b> Cad.	<b>50,30</b>	<b>54,10</b>	<b>58,50</b>	<b>63,80</b>	<b>75,10</b>	<b>84,10</b>
Capacità..... mm	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Cod. fornitore.....	01017056	01017057	01017058	01017059	01017060	01017061
<b>3782L</b> Cad.	<b>96,10</b>	<b>110,00</b>	<b>122,00</b>	<b>134,00</b>	<b>141,00</b>	<b>162,00</b>



**Orig. MIB - Art. 01017080**  
 Assortimento di 4 micrometri. Art. 3782 L con capacità: mm 0-25, 25-50, 50-75, 75-100.  
 In cassetta.  
**3782P** Cad. **228,00**



**Orig. MIB**  
 Tipo professionale, DIN 863. Punte di contatto in metallo duro. Parti di lettura cromate opache.  
 Divisione 1/100 di mm. Frizione inserita nel tamburo, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
 In confanetto.

Capacità..... mm	0-25	25-50	50-75	75-100
Cod. fornitore.....	01019050	01019051	01019052	01019053
<b>3782S</b> Cad.	<b>54,10</b>	<b>57,10</b>	<b>60,80</b>	<b>69,10</b>





**3782T**



HARTMETALL **1/100**

**Orig. MIB - Art. 01019054**

Assortimento di 4 micrometri. Art. 3782 S con capacità: mm 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. In cassetta.

**3782T** Cad. **248,00**

**3783GE**



HARTMETALL **1/100**

**Orig. MIB**

Tipo di precisione, DIN 863.  
Tamburo maggiorato Ø mm 25.  
Punte di contatto in metallo duro su asta Ø mm 8.  
Parti di lettura cromate opache.  
Divisione 1/100 di mm.  
Frizione inserita nel tamburo, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. Con misura di controllo da mm 25 in avanti. In cofanetto.

Capacità..... mm	<b>0-25</b>	<b>25-50</b>	<b>50-75</b>	<b>75-100</b>
Cod. fornitore.....	01019090	01019091	01019092	01019093
<b>3783GE</b> Cad.	<b>111,00</b>	<b>117,00</b>	<b>138,00</b>	<b>144,00</b>

**3786**



HARTMETALL **1/100**

Tipo di precisione a grande capacità.  
Punte di contatto in metallo duro.  
Con aste di misurazione intercambiabili.  
Arco in acciaio. Parti graduate, cromate opache.  
Divisione 1/100 di mm. Con vite a cricchetto e levetta di bloccaggio.  
Misure di controllo in dotazione. In cofanetto.

Capacità..... mm	<b>0-100</b>	<b>100-200</b>	<b>200-300</b>	<b>300-400</b>
Cod. fornitore.....	01019059	01019062	01019063	01019065
<b>3786</b> Cad.	<b>293,00</b>	<b>405,00</b>	<b>416,00</b>	<b>528,00</b>
Capacità..... mm	<b>400-500</b>	<b>500-600</b>	<b>600-700</b>	<b>700-800</b>
Cod. fornitore.....	01019066	01019067	01019068	01019069
<b>3786</b> Cad.	<b>630,00</b>	<b>705,00</b>	<b>885,00</b>	<b>1.040,00</b>

**Le misure 300-400 / 400-500 / 500-600 / 600-700 / 700-800 sono fornite con arco in tubolare d'acciaio.**

**3786L**



**Per mancini** HARTMETALL **1/100**

**Orig. MIB - Art. 01018030**

Tipo per uso anche con mano SINISTRA, DIN 863, con doppia scala.  
Punte di contatto in metallo duro.  
Parti di lettura cromate opache. Divisione 1/100 di mm.  
Vite a cricchetto, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici.  
In cofanetto.

Capacità..... mm	0-25
<b>3786L</b> Cad.	<b>57,10</b>

**3786T**



**1/100**

**Orig. MIB**

Tipo di precisione, DIN 863.  
Punte di contatto piatte, sottili mm 0,75x6,5 su asta Ø mm 8.  
Indicato per misurazioni di gole, cave, alberi scanalati ecc.  
Parti di lettura cromate opache. Divisione 1/100 di mm.  
Vite a cricchetto e guancialetti atermici. Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
In cofanetto.

Capacità..... mm	<b>0-25</b>	<b>25-50</b>
Cod. fornitore.....	01020077	01020078
<b>3786T</b> Cad.	<b>275,00</b>	<b>285,00</b>

**11**



Tipo di precisione, DIN 863.  
 Punte di contatto di Ø ridotto mm 2x5 su asta Ø mm 6,5.  
 Parti di lettura cromate opache. Divisione 1/100 di mm.  
 Vite a cricchetto, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50**  
 Cod. fornitore..... 01020075 01020076  
**3787G** Cad. **138,00** **153,00**



3787G



1/100

**MICROMETRI CON LETTURA IMMEDIATA** (external micrometers with digital reading)

**Orig. MIB**  
 Precisione DIN 863.  
 Punte di contatto in metallo duro.  
 Asta di misurazione in acciaio temprato e rettificato.  
 Parti graduate, cromate opache.  
 Divisione 1/100 di mm.  
 Vite a cricchetto, vite di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50**  
 Cod. fornitore..... 01019001 01019002  
**3788** Cad. **107,00** **120,00**



3788



HARTMETALL 1/100

**MICROMETRI ELETTRONICI DIGITALI MILLESIMALI** (precision external electronic micrometers)

**Orig. MIB**  
 Tipo di semplice utilizzo con ottimale rapporto qualità/prezzo. Precisione DIN 863, per misure lineari assolute e relative.  
 Cricchetto inserito nel tamburo per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro.  
 Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm.  
 Alimentazione con batteria 1,5 V. Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50** **50-75** **75-100**  
 Cod. fornitore..... 02029090 02029091 02029092 02029093  
**3788T** Cad. **150,00** **188,00** **203,00** **218,00**



3788T



HARTMETALL 1/1000

Tipo di precisione DIN 863, per misure lineari assolute e relative.  
 Vite a cricchetto per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro.  
 Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm. Vite di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Alimentazione con batteria 1,5 V. Con misura di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50** **50-75** **75-100**  
 Cod. fornitore..... 02030030 02030031 02030032 02030033  
**3789B** Cad. **203,00** **237,00** **270,00** **285,00**



3789B



HARTMETALL 1/1000

Tipo di precisione DIN 863, per misure lineari assolute e relative.  
 Funzione "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO).  
 Vite a cricchetto per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro.  
 Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm.  
 Vite di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Alimentazione con batteria 1,5 V. Con protezione IP 65 da spruzzi d'acqua, olii, polveri ecc.  
 Con misure di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50** **50-75** **75-100**  
 Cod. fornitore..... - 02030081 02030082 02030083  
**3789C** Cad. **205,00** **263,00** **315,00** **360,00**



ABS 3789C



IP65 HARTMETALL 1/1000

La misura 0-25 è prod. SCU anziché Orig. MIB.

Tipo di precisione DIN 863, per misure lineari assolute e relative.  
 Funzione "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO).  
 Vite a cricchetto per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro. Con sistema di avanzamento rapido dello stelo: 2 MM PER OGNI GIRO DEL TAMBURO.  
 Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm.  
 Vite di bloccaggio e guancialetti atermici.  
 Alimentazione con batteria 1,5 V. Con protezione IP 65 da spruzzi d'acqua, olii, polveri ecc. Con misure di controllo da mm 25 in avanti.  
 In cofanetto.  
 Capacità..... mm **0-25** **25-50**  
 Cod. fornitore..... 02030090 02030091  
**3789D** Cad. **338,00** **375,00**



ABS 3789D



IP65 HARTMETALL 1/1000



**3789E**



**IP54**



HARTMETALL

**1/1000**

Tipo di precisione DIN 863, per misure lineari assolute, relative e di tolleranze. Vite a cricchetto per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro. Doppia scala di misurazione: millimetri e pollici. Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm (0,00005"). Cifre di grandi dimensioni per una comoda e precisa misurazione. Spegnimento automatico. Levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. Alimentazione con batteria 1,5 V. Con protezione IP 54 da spruzzi d'acqua. Con misura di controllo da mm 25 in avanti.

In cofanetto.

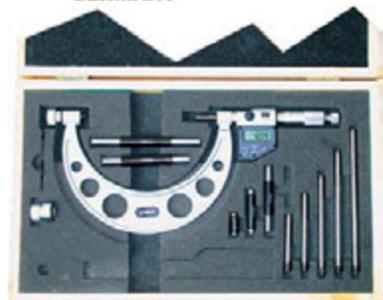
Capacità.....	mm	0-25	25-50	50-75	75-100
Cod. fornitore.....		02030014	02030015	02030016	02030017
<b>3789E</b>	<b>Cad.</b>	<b>251,00</b>	<b>267,00</b>	<b>290,00</b>	<b>321,00</b>

**Articolo in esaurimento.**

**3791G**



**IP54**



HARTMETALL

**1/1000**

Tipo di precisione a grande capacità. Punte di contatto in metallo duro. Con aste di misurazione intercambiabili. Funzione di misurazioni lineari assolute e relative. Cricchetto inserito nel tamburo per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro. Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm.

Alimentazione con batteria 1,5 V. Misure di controllo in dotazione.

In cofanetto.

Capacità.....	mm	0-150	150-300
Cod. fornitore.....		02032060	02032061
<b>3791G</b>	<b>Cad.</b>	<b>525,00</b>	<b>555,00</b>

**ASTE DI RISCONTRO** (setting for outside micrometers)

**3791GB**



Orig. MIB  
In acciaio, temprato.  
Adatte per la calibrazione dei micrometri per esterni.  
Estremità piane rettificata e lappate.  
Con impugnature isolanti al calore.

Lungh. totale.....	mm	25	50	75	100	125	150
Precisione parallelismo.....	µm ±	2	2	2	2,5	2,5	3
Cod. fornitore.....		01018050	01018051	01018052	01018053	01018054	01018055
<b>3791GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,00</b>	<b>18,00</b>	<b>18,00</b>	<b>21,10</b>	<b>27,10</b>	<b>27,10</b>
Lungh. totale.....	mm	175	200	225	250	275	
Precisione parallelismo.....	µm ±	3	3,5	3,5	3,5	3,5	
Cod. fornitore.....		01018056	01018057	01018058	01018059	01018060	
<b>3791GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,10</b>	<b>27,10</b>	<b>40,50</b>	<b>40,50</b>	<b>40,50</b>	

**MICROMETRI PER FILETTI** (screw-thread micrometers)

**3791GF**



**1/100**

Orig. MIB  
Precisione DIN 863. Con asta di avanzamento con sedi per le capruggini e gli inserti conici, che possono quindi ruotare.  
Tipo indicato per la misura del diametro dei filetti esterni a 60° (filetti metrici/UNF) e a 55° (Ww). Parti graduate opache. Divisione 1/100 di mm.  
Con vite sensitiva, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici.  
Fornite senza capruggini e inserti conici.

In cofanetto.

Capacità.....	mm	0-25	25-50	50-75	75-100
Cod. fornitore.....		01019080	01019081	01019082	01019083
<b>3791GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>270,00</b>	<b>293,00</b>	<b>323,00</b>	<b>345,00</b>

**3791GL**



**60°**



Coppie capruggini e inserti conici per filettatura a 60° (metrico e UNF).  
Per micrometri Art. 3791 GF.

Passo.....	mm	0,4 - 0,5	0,6 - 0,9	1 - 1,75	2 - 3	3,5 - 5	5,5 - 7
Cod. fornitore.....		01019084	01019085	01019086	01019087	01019088	01019089
<b>3791GL</b>	<b>La coppia</b>	<b>43,50</b>	<b>43,50</b>	<b>43,50</b>	<b>43,50</b>	<b>43,50</b>	<b>43,50</b>

11



**MICROMETRI CON PIATTELLI PER INGRANAGGI** (precision micrometers for measuring gearing)

**Orig. MIB**

Tipo di precisione.  
Asta di avanzamento Ø mm 8, in acciaio temprato e rettificato. Con piattelli maggiorati.  
Tipo indicato per la misurazione dello spessore, larghezza e distanza dei denti di ingranaggi e di utensili sia dritti che angolati. Parti graduate, cromate opache. Divisione 1/100 di mm. Con vite sensitiva e guancialetti atermici. Con misura di controllo da mm 25 in avanti. In astuccio.

Capacità.....	mm	0-25	25-50	50-75	75-100
Ø piattello.....	mm	20	20	20	20
Cod. fornitore.....		01019096	01019097	01019098	01019099
<b>3792GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>153,00</b>	<b>177,00</b>	<b>203,00</b>	<b>218,00</b>



**3792GA**

1/100

**MICROMETRI A TRE CONTATTI** (3 point micrometers)

**Orig. MIB**

Tipo di precisione.  
Con 3 punti di contatto in metallo duro. Prisma a 60°.  
Asta di avanzamento Ø mm 6,5, in acciaio temprato e rettificato.  
Tipo indicato per la misurazione di utensili a 3 taglianti. Parti graduate, cromate opache. Divisione 1/100 di mm.  
Con vite sensitiva, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. In cofanetto.

Capacità.....	mm	1-15	5-20	20-35
Cod. fornitore.....		01020060	01020061	01020062
<b>3792L</b>	<b>Cad.</b>	<b>303,00</b>	<b>320,00</b>	<b>380,00</b>



**3792L**

HARTMETALL 1/100

La misura mm 1-15 con asta di contatto a punta, mm. 5-20 e 20-35 con asta di contatto piana.

**MICROMETRI PER TUBI** (tube micrometers)

**Orig. MIB - Art. 01021055**

Tipo di precisione.  
Con punti di contatto in metallo duro. Asta di avanzamento Ø mm 6,5, in acciaio temprato e rettificato. Profondità dell'arco mm 27,5. Tipo indicato per la misurazione dello spessore delle pareti dei tubi e di superfici curve. Parti graduate, cromate opache. Divisione 1/100 di mm. Con vite sensitiva, levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. In cofanetto.

Capacità.....	mm	0-25
<b>3792T</b>	<b>Cad.</b>	<b>90,10</b>

Puo' misurare tubi del Ø minimo di mm 5.



**3792T**

HARTMETALL 1/100

**MICROMETRI CON COMPARATORE** (indicating snap micrometers)

**Orig. MIB - Art. 01019015**

Tipo con comparatore con lettura 1/1000.  
Capacità comparatore ± 0,04 mm. Precisione micrometro mm 0,003, precisione comparatore mm 0,002.  
Con punti di contatto in metallo duro. Asta di avanzamento Ø mm 6,5, in acciaio temprato e rettificato. Parti graduate, cromate opache. Divisione 1/1000 di mm. Con levetta di bloccaggio e guancialetti atermici. In cofanetto.

Capacità.....	mm	0-25
<b>3792Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>495,00</b>



**3792Z**

HARTMETALL 1/1000

**MICROMETRI PER PROFONDITA'** (precision micrometers for depth measurement)

**Orig. MIB**

Letture 1/100 di mm.  
Punte di contatto e base d'appoggio temprate.  
Vite di pressione a cricchetto. Tamburo cromato opaco.  
Base di appoggio lunghezza mm 100. In cofanetto.

Capacità.....	mm	0-100	0-200	0-300
Numero aste.....		4	8	12
Precisione.....	mm	0,005	0,006	0,007
Cod. fornitore.....		01020055	01020056	01020057
<b>3793</b>	<b>Cad.</b>	<b>161,00</b>	<b>290,00</b>	<b>387,00</b>



**3793**

1/100



**MICROMETRI PER PROFONDITA' ELETTRONICI DIGITALI MILLESIMALI** (electronic micrometers for depth measurement)

**3793B**



**IP65 ABS 1/1000**

**Orig. MIB**

Tipo di precisione per misure lineari assolute e relative. Punte di contatto e base d'appoggio temprate. Vite di pressione a cricchetto. Funzione "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO).

Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm.

Base d'appoggio lunghezza mm 100. Alimentazione con batteria 1,5 V. Con protezione IP 65 da polvere e spruzzi d'acqua.

In cofanetto.

Capacità.....	mm	<b>0-100</b>	<b>0-200</b>
Numero aste.....		4	8
Precisione.....	mm	0,005	0,006
Cod. fornitore.....		02032057	02032058
<b>3793B</b>	<b>Cad.</b>	<b>405,00</b>	<b>495,00</b>

**MICROMETRI PER INTERNI** (precision inside micrometers)

**3793E**



**HARTMETALL**

**Orig. MIB**

Tipo di precisione.

Lettura 1/100 di mm. Tipo per interni.

Punte di contatto in metallo duro. Vite di pressione a cricchetto.

Tamburo cromato opaco. In cofanetto.

Capacità.....	mm	<b>5-30</b>	<b>25-50</b>	<b>50-75</b>	<b>75-100</b>
Cod. fornitore.....		01021001	01021002	01021003	01021004
<b>3793E</b>	<b>Cad.</b>	<b>116,00</b>	<b>131,00</b>	<b>155,00</b>	<b>177,00</b>

**Art. 3793 E 5-30 e 25-50 con anello di riscontro.**

**MICROMETRI PER INTERNI IN ASSORTIMENTO** (precision inside micrometer sets)

**3794G**



**HARTMETALL**

**Orig. MIB**

Tipo a 3 punti di contatto, in metallo duro, precisione DIN 863, per la misurazione dei fori passanti e ciechi. Lettura 5/1000 di mm (da mm 6-12: lettura 1/1000). Parti graduate cromate opache. Vite di pressione a cricchetto, passo vite mm 0,5, tamburo Ø mm 23 (da mm 6 a 12 Ø mm 19). Forniti con chiavetta di regolazione, anelli di riscontro e prolunghe.

Precisione da capacità mm 6 a 40: mm 0,004.

Precisione da capacità mm 40 a 100: mm 0,005.

Capacità.....	mm	<b>6-12</b>	<b>12-20</b>	<b>20-50</b>	<b>50-100</b>
Numero micrometri.....		3	2	4	4
Ø anelli.....	mm	6-8-10	16	25 e 40	62 e 87
Lungh. prolunghe.....	mm	100	150	2x150	150
Cod. fornitore.....		01022070	01022071	01022074	01022075
<b>3794G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.360,00</b>	<b>750,00</b>	<b>1.810,00</b>	<b>2.260,00</b>

**MICROMETRI PER INTERNI** (precision inside micrometers)

**3794GF**



**HARTMETALL**

**Orig. MIB**

Tipo a 3 punti di contatto, in metallo duro, precisione DIN 863, per la misurazione dei fori passanti e ciechi. Lettura 5/1000 di mm (da mm 6-12: lettura 1/1000). Parti graduate cromate opache.

Vite di pressione a cricchetto, passo vite mm 0,5, tamburo Ø mm 23 (da mm 6 a 12 Ø mm 19).

Forniti con chiavetta di regolazione e anelli di riscontro. In confezione.

Precisione da capacità mm 6 a 40: mm 0,004.

Precisione da capacità mm 40 a 100: mm 0,005.

Con prolunghe, per effettuare misurazioni in profondità.

Capacità.....	mm	<b>6-8</b>	<b>8-10</b>	<b>10-12</b>	<b>12-16</b>	<b>16-20</b>	<b>20-25</b>	<b>25-30</b>
Profondità di misurazione..	mm	55	55	55	81	81	91	91
Lungh. prolunghe.....	mm	100	100	100	150	150	150	150
Cod. fornitore.....		01022077	01022078	01022079	01022080	01022081	01022082	01022083
<b>3794GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>495,00</b>	<b>495,00</b>	<b>495,00</b>	<b>375,00</b>	<b>375,00</b>	<b>495,00</b>	<b>495,00</b>
Capacità.....	mm	<b>30-40</b>	<b>40-50</b>	<b>50-63</b>	<b>62-75</b>	<b>75-88</b>	<b>87-100</b>	
Profondità di misurazione..	mm	101	101	115	115	115	115	
Lungh. prolunghe.....	mm	150	150	150	150	150	150	
Cod. fornitore.....		01022084	01022085	01022086	01022087	01022088	01022089	
<b>3794GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>540,00</b>	<b>645,00</b>	<b>675,00</b>	<b>690,00</b>	<b>705,00</b>	<b>750,00</b>	

**5/1000**



Precisione DIN 863/1. Lettura 1/100 di mm.  
Punte di contatto convesse, in acciaio temprato, rettificate e lappate.  
Finiture cromate opache.

Capacità..... mm	25-30	30-35	35-50	50-75	75-100	100-125	125-150	
Cod. fornitore .....	01021010	01021011	01021012	01021013	01021014	01021015	01021016	
<b>3795</b>	<b>Cad.</b>	<b>236,00</b>	<b>236,00</b>	<b>236,00</b>	<b>255,00</b>	<b>270,00</b>	<b>300,00</b>	<b>315,00</b>



1/100

3795



**Orig. MIB - Art. 01021044**

Precisione DIN 863/1. Lettura 1/100 di mm. Tamburo cromato opaco Ø mm 15. Punte di contatto convesse in metallo duro. Capacità del solo micrometro mm 50 - 63. Con dispositivo di riscontro e prolunghe. In cofanetto.  
Serie con capacità mm 50 - 150.  
Composta da 1 micrometro e 3 prolunghe da mm 13 - 25 - 50.

**3795F** La serie **204,00**



HARTMETALL 1/100

3795F



**Orig. MIB - Art. 01021045**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3795F  
Serie con capacità mm 50 - 250.  
Composta da 1 micrometro e 4 prolunghe da mm 13 - 25 - 50 - 100.

**3795G** La serie **248,00**



HARTMETALL 1/100

3795G



**Orig. MIB - Art. 01021046**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3795F  
Serie con capacità mm 50 - 600.  
Composta da 1 micrometro e 6 prolunghe da mm 13 - 25 - 50 - 100 - 150 - 200.

**3795GA** La serie **338,00**



HARTMETALL 1/100

3795GA



**Orig. MIB - Art. 01021049**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3795F  
Serie con capacità mm 50 - 1000.  
Composta da 1 micrometro e 6 prolunghe da mm 13 - 25 - 50 - 2x100 - 150 - 200 - 300.

**3795GA 3** La serie **1.010,00**



HARTMETALL 1/100

3795GA 3



**Orig. MIB - Art. 01021047**

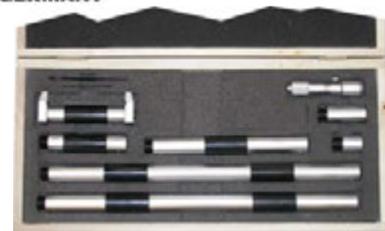
Precisione DIN 863/1. Lettura 1/100 di mm. Tamburo cromato opaco Ø mm 15. Punte di contatto convesse in metallo duro. Capacità del solo micrometro mm 100 - 125. Con dispositivo di riscontro e prolunghe. In cofanetto.  
Serie con capacità mm 100 - 1300.  
Composta da 1 micrometro e 6 prolunghe da mm 25 - 50 - 100 - 200 - 2x400.

**3795GA 5** La serie **1.460,00**



HARTMETALL 1/100

3795GA 5





**3795GB** SCU HARTMETALL 1/100



**Prod. SCU - Orig. Helios-Preisser**  
 Precisione DIN 863. Lettura 1/100 di mm.  
 Tamburo cromato opaco Ø mm 17.  
 Punte di contatto convesse, in metallo duro, rettificate e lappate.  
 Capacità del solo micrometro mm 50 - 75. In cofanetto.  
 Serie con capacità mm 50 - 250.  
 Composta da 1 micrometro e 3 prolunghe da mm 25 - 50 - 100.

**3795GB** La serie **1.250,00**

**3795GC** SCU HARTMETALL 1/100



Descrizione di riferimento vedi Art. 3795GB  
 Serie con capacità mm 50 - 450.  
 Composta da 1 micrometro e 4 prolunghe da mm 25 - 50 - 100 - 200.

**3795GC** La serie **1.540,00**

**3795GD** SCU HARTMETALL 1/100



Descrizione di riferimento vedi Art. 3795GB  
 Serie con capacità mm 50 - 850.  
 Composta da 1 micrometro e 5 prolunghe da mm 25 - 50 - 100 - 200 - 400.

**3795GD** La serie **1.940,00**

**PROLUNGHE PER MICROMETRI PER INTERNI** (estensions for inside micrometers)

**3795GP** SCU



**Prod. SCU - Orig. Helios-Preisser**  
 Prolunghe in acciaio, temprate e rettificate con copertura termoisolante.  
 Per micrometri da Art. 3795 GB a 3795 GD.

Lungh. totale.....	mm	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>400</b>
<b>3795GP</b>	Cad.	<b>191,00</b>	<b>194,00</b>	<b>216,00</b>	<b>264,00</b>	<b>350,00</b>

**TESTE MICROMETRICHE** (micrometers heads)

**3798GA** MIB GERMANY 1/100



**Orig. MIB - Art. 01021065**  
 Tipo piccolo.  
 Precisione DIN 863. Lettura 1/100 di mm. Divisione mm 0,5.  
 Tamburo cromato opaco Ø mm 9,4.  
 Asta Ø mm 3,5. Codolo d'attacco Ø mm 6.  
 Superficie di contatto piana, in acciaio temprato.

Capacità.....	mm	0-6,5
<b>3798GA</b>	Cad.	<b>46,50</b>

**3798GB** MIB GERMANY 1/100



**Orig. MIB - Art. 01021066**  
 Descrizione di riferimento vedi Art. 3798GA  
 Superficie di contatto sferica, in acciaio temprato.

Capacità.....	mm	0-6,5
<b>3798GB</b>	Cad.	<b>46,50</b>

**3799GA** MIB GERMANY 1/100



**Orig. MIB - Art. 01021070**  
 Precisione DIN 863. Lettura 1/100 di mm. Divisione mm 0,5.  
 Tamburo cromato opaco Ø mm 18.  
 Superficie di contatto piana in metallo duro, asta Ø mm 6,5.  
 Codolo d'attacco Ø mm 10. Vite di pressione a cricchetto.

Capacità.....	mm	0-25
<b>3799GA</b>	Cad.	<b>39,10</b>

**3799GB** MIB GERMANY 1/1000



**Orig. MIB - Art. 01021071**  
 Precisione DIN 863. Lettura 1/1000 di mm. Divisione mm 0,5.  
 Tamburo cromato opaco Ø mm 18.  
 Superficie di contatto piana in metallo duro, asta Ø mm 6,5.  
 Codolo d'attacco Ø mm 12. Vite di pressione a cricchetto.

Capacità.....	mm	0-25
<b>3799GB</b>	Cad.	<b>82,50</b>

11



**TESTE MICROMETRICHE ELETTRONICHE DIGITALI MILLESIMALI** (electronic micrometers heads)

**Orig. MIB - Art. 02031097**

Tipo di precisione per misure lineari assolute e relative.  
 Cricchetto inserito nel tamburo per l'esatta pressione delle punte di contatto in metallo duro.  
 Doppia scala di misurazione: millimetri e pollici. Funzione "ABS" (VALORE ASSOLUTO DI RIFERIMENTO).  
 Lettura diretta su visualizzatore 0,001 mm (0,00005 poll)  
 Asta Ø mm 6,5, codolo d'attacco Ø mm 12. Alimentazione con batteria 1,5 V.  
 In cofanetto.



**1/1000 3799GE**



**ABS**

Capacità.....	mm	0-25
<b>3799GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>225,00</b>

**MICROMETRI PER FILI** (wire-gauge-micrometers)

**Prod. SCU**

Con vite sensitiva. Divisione 1/100 di mm.  
 Punte di contatto in metallo duro. Esecuzione cromata opaca.



**1/100 3900G**



Capacità.....	mm	0-10
<b>3900G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,10</b>

**MICROMETRI A DISCO** (index-disc micrometers)

**Prod. SCU**

Tipo con quadrante di facile lettura.  
 Con supporto di rinforzo sulla circonferenza del quadrante.  
 Con vite sensitiva e lancetta.  
 Divisione 1/100 di mm.



**1/100 3950G**



Tipo.....		<b>50A</b>
Profondità arco .....	mm	50
Capacità.....	mm	0-15
<b>3950G</b>	<b>Cad.</b>	<b>126,00</b>

**SUPPORTI PER MICROMETRI** (micrometer stands)

**Orig. MIB - Art. 01018037**

Tipo di grande stabilità, basculante, per micrometri ad arco. In acciaio. Con vite centrale di serraggio e guancialetti di protezione, apertura mm 7 a 15.



**3950GP**



<b>3950GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,50</b>
---------------	-------------	--------------

**Orig. MIB - Art. 01018035**

Tipo di grande stabilità, inclinabile, per micrometri ad arco. Base d'appoggio in ghisa speciale laccata, pesante. Morsetti di serraggio con guancialetti di protezione, apertura mm 0 a 20.



**3950GR**



<b>3950GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>
---------------	-------------	--------------

**Orig. MIB - Art. 01018040**

Tipo stabile, inclinabile, per micrometri ad arco.  
 Corpo e morsetto di serraggio in acciaio.  
 Peso kg 1,8. Apertura morsetto mm 13.



**3950T**



<b>3950T</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>
--------------	-------------	--------------

**SPESSIMETRI A QUADRANTE** (thickness measuring instruments)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Particolarmente adatti per misurare spessori di carta, cartoni, compensati, cuoio, materie plastiche, ecc.



**1/10 3951GT**

Divisione 1/10 mm. Profondità arco mm 15. Con ritorno automatico. Vite di bloccaggio.

Tipo tascabile.

Apertura utile .....	mm	10
Ø contatti tondi piani.....	mm	6,3
<b>3951GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>112,00</b>





3951GV

SCU



1/10

Descrizione di riferimento vedi Art. 3951GT

Apertura utile ..... mm 20  
Ø contatti tondi piani ..... mm 10**3951GV** Cad. **129,00**

3952B

SCU



1/10

Prod. SCU

Divisione 1/10 mm. Con ritorno automatico. Vite di bloccaggio.  
Contatti tondi piani Ø mm 10. Tipo tascabile.Profondità arco ..... mm 20  
Apertura utile ..... mm 20**3952B** Cad. **116,00**

3952C

SCU



1/10

Descrizione di riferimento vedi Art. 3952B

Profondità arco ..... mm 50  
Apertura utile ..... mm 20**3952C** Cad. **124,00**

3952D

SCU



1/10

Divisione 1/10 mm, ad arco profondo, con levetta sensitiva.  
Ritorno automatico. Con quadrante.Profondità arco ..... mm **200** **300**  
Apertura utile ..... mm 30 30  
Ø contatti tondi piani ..... mm 16 16**3952D** Cad. **231,00** **236,00**

3952E

SCU



1/10

Tipo con contatti a forma sferica Ø mm 12. Divisione 1/10 mm, ad arco profondo, con levetta sensitiva. Ritorno automatico. Con quadrante.

Profondità arco ..... mm 300  
Apertura utile ..... mm 30**3952E** Cad. **229,00**

3952G 3

SCU



1/10

Prod. SCU - Orig. Käfer

Tipo professionale, divisione 1/10 mm, con levetta sensitiva.  
Ritorno automatico. Pressione dei tasti dolce e costantemente tarata.  
Grande quadrante di facile lettura.Profondità arco ..... mm 50  
Apertura utile ..... mm 20  
Ø contatti tondi piani ..... mm 10**3952G 3** Cad. **231,00**

3952G 5

SCU



1/10

Descrizione di riferimento vedi Art. 3952G 3

Profondità arco ..... mm 100  
Apertura utile ..... mm 30  
Ø contatti tondi piani ..... mm 10**3952G 5** Cad. **301,00**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3952G 3

Art. ....	<b>3952G 7</b>	<b>3952G 9</b>
Profondità arco .....	mm 200	300
Apertura utile .....	mm 30	30
Ø contatti tondi piani .....	mm 10	10
<b>Cad.</b>	<b>346,00</b>	<b>400,00</b>



Divisione 1/100 mm. Adatti per misurare rapidamente e con precisione spessori di carta, cartoni, plastiche, metalli ferrosi e non ferrosi ecc. Tipo tascabile. Chiusura automatica a pressione costante.

Profondità arco .....	mm 12
Apertura utile .....	mm 8
Ø contatti tondi piani .....	mm 6,3
<b>3952GA</b>	<b>Cad. 229,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3952GA

Profondità arco .....	mm 18
Apertura utile .....	mm 10
Ø contatti tondi piani .....	mm 6,3
<b>3952GB</b>	<b>Cad. 223,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 3952GA

Profondità arco .....	mm 45
Apertura utile .....	mm 10
Ø contatti tondi piani .....	mm 6,3
<b>3952GE</b>	<b>Cad. 257,00</b>



**Orig. MIB**

Tipo a lettura digitale, divisione 1/100 mm. Tasto di accensione/spegnimento. (Solo per misura mm 25. Per misura mm 15 spegnimento automatico). Tasto per misure comparate e relative. Tasto di conversione mm/poll.

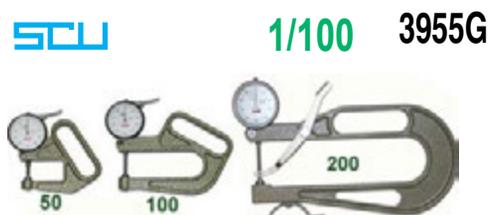
Apertura utile .....	mm <b>15</b>	<b>25</b>
Profondità arco .....	mm 20	20
Ø contatti tondi piani .....	mm 9	9
Cod. fornitore .....	02027060	02027061
<b>3953G</b>	<b>Cad. 168,00</b>	<b>213,00</b>



**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Tipo professionale, divisione 1/100 mm, con levetta sensitiva. Ritorno automatico. Apertura utile mm 10. Grande quadrante di facile lettura, con 2 lancette indicanti i millimetri, i decimi e centesimi di millimetro. Contatti tondi piani Ø mm 10. Pressione dei tasti dolce e costantemente tarata.

Profondità arco .....	mm <b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
<b>3955G</b>	<b>Cad. 264,00</b>	<b>332,00</b>	<b>399,00</b>



A richiesta fornibili anche con piattelli tondi piani Ø mm 20, mm 30, piattelli bombati o a punta.



3956G

SCU

1/100



Tipo professionale, con CONTATTI A RULLI, larghezza mm 8,7 e diametro mm 8,4. Apertura utile mm 5. Profondità arco mm 50. Particolarmente adatti per misurare spessori di cavi, fili, nastri, ecc. Divisione 1/100 mm, con levetta sensitiva e ritorno automatico. Grande quadrante di facile lettura con 2 lancette indicanti: millimetri, i decimi e centesimi di millimetro.

3956G Cad. 496,00

3956GA

SCU

1/100



Tipo professionale, con CONTATTI A RULLI E GUIDE, larghezza mm 8,7 e diametro mm 8,4. Apertura utile mm 5. Profondità arco mm 50. Particolarmente adatti per misurare spessori di cavi, fili, nastri, ecc. Divisione 1/100 mm, con levetta sensitiva e ritorno automatico. Grande quadrante di facile lettura con 2 lancette indicanti: millimetri, i decimi e centesimi di millimetro.

3956GA Cad. 496,00

3958

SCU

1/100



Divisione 1/100 mm, con levetta sensitiva e ritorno automatico. Particolarmente adatti per misurare spessori di pastiglie punterie di motori. Tipo con base d'appoggio e contatti a forma piana (inf.) e sferica (sup.).

Profondità arco mm 50, apertura utile mm 10.

3958 Cad. 123,00

3959G

SCU

1/1000



Tipo professionale, di altissima precisione. Divisione 1/1000 mm. Particolarmente adatti per misurare fogli di spessore estremamente sottili. Impugnatura isolata per evitare l'influenza del calore della mano. Forza di pressione controllata di c.ca 2 Nm. Profondità arco mm 30. Apertura utile mm 1 (ogni giro della lancetta corrisponde a mm 0,2). Contatti tondi piani Ø mm 6,3.

3959G Cad. 485,00

3960G

SCU

1/10

5/100



VISTA DA AMBO I LATI

Particolarmente adatto per la misurazione della stradatura dei denti delle seghe. Mediante i 4 punti di contatto con la lama, si rileva direttamente sul quadrante, la sporgenza del dente stradato. Divisione 1/10 mm e + 5/100 mm. Capacità di misurazione mm 2. Diametro tastatore mm 10.

3960G Cad. 121,00



**SPESIMETRI DIGITALI DI RIVESTIMENTI** (thickness meters)

**Prod. SCU**

Tipo professionale digitale con display LCD a cifre di grande altezza per una lettura facilitata. 2 sonde esterne per raggiungere facilmente i punti più difficili. Lunghezza cavi 1 metro. Corpo in robusto materiale plastico, rinforzato. Fornito di piastra di azzeramento e pellicole di calibrazione. Funzione Offset-Accur per una misurazione con precisione più elevata, rispetto allo standard, pari all'1% del valore misurato.

Idoneo per misurare rivestimenti isolanti su metalli magnetici (ferrosi) e rivestimenti isolanti su metalli non magnetici (non ferrosi). Costruito per soddisfare le norme ISO 2178. Alimentazione: 4 batterie alcaline a 1,5 V tipo AA (Art. 3600 E), in dotazione. Minimo raggio di superficie per rivestimenti su materiali magnetici/non magnetici a forma convessa mm 1,5/3 e a forma concava mm 25/50.

Campo di misura .....	µm	0-1000
Precisione di misurazione standard .....		5%
Precisione di misurazione Offset-Accur .....		1%
Spessore minimo materiale base .....	mm	0,3
Superficie minima Ø .....	mm	6
Temperatura di lavoro .....		0°C - 50°C
Dimesioni apparecchio .....	mm	161x69x32h
Peso .....	grammi	260

<b>3960GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>726,00</b>
---------------	-------------	---------------

**SCU**

**3960GL**



**MISURATORI DI SPESSORI DI RIVESTIMENTI** (coating thickness meters)

**Prod. SCU**

Tipo elettronico digitale, professionale di elevata precisione con sonda separata intercambiabile per la misurazione dello spessore di rivestimenti non magnetici come vernici, materie plastiche, smalto, cromo, rame, zinco ecc. Cambiando la sonda, in dotazione, possono essere misurati anche rivestimenti su superfici metalliche non ferromagnetiche (come alluminio, rame, ottone). Ideale per aziende, autocarrozzerie e professionisti.

Capacità di misurazione da 0 a 1250 µm/ da 0 a 50 mil. Precisione ± 2,5 µm ± 1-3%/ ±1-3%. Campo di misurazione minimo Ø mm 5. Raggio minimo di curvatura: su ferro convesso mm 1,5, su materiali non ferrosi mm 3. Spessore minimo del substrato su ferro mm 0,5, su materiali non ferrosi mm 0,3. Alimentazione 4 batterie alcaline 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Peso g 220.

Con 2 sonde intercambiabili Fe e NFe.

<b>3960GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>836,00</b>
---------------	-------------	---------------

**SCU**

**CE 3960GP**



**MISURATORI DI SPESSORI A ULTRASUONI** (ultrasonic thickness meters)

**Prod. SCU**

Tipo elettronico digitale, professionale di elevata precisione con sonda separata a ultrasuoni per la misurazione dello spessore di materiali come acciaio, alluminio, rame, ottone, vetro di quarzo, PVC, zinco, ghisa, ghisa grigia, polietilene. Possono essere misurati anche tutti gli altri materiali grazie alla possibilità di impostare la frequenza di risonanza. Adatto a molteplici applicazioni dall'industria al professionista.

Capacità di misurazione da 1,2 a 200 mm. Precisione ± 0,5 mm. Risoluzione 0,1 mm.

Campo di misurazione minimo Ø mm 5.

Alimentazione 4 batterie alcaline 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Peso g 220.

Con 1 sonda ultrasuoni e 1 conf. di grasso di glicerina.

<b>3960GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>882,00</b>
---------------	-------------	---------------

**SCU**

**CE 3960GT**



**APPARECCHI DI CONTROLLO PER ALBERI A GOMITO** (measuring gauges for crankshaft)

**Prod. SCU - Orig. Helios-Preisner**

Strumento per il controllo della distanza tra i gomiti degli alberi motore e verifica della misura dei cilindri. Mediante la rotazione dell'albero motore, l'apparecchio inserito tra i due gomiti, rileva eventuali disallineamenti delle bronzine.

Un apposito contrappeso, fornito in dotazione, permette la stabilità di posizionamento del comparatore durante l'operazione. Fornito con comparatore lettura 1/100, contrappeso, aste di prolungamento e puntalini. In cofanetto.

Art. ....	<b>3961GA</b>	<b>3961GB</b>	<b>3961GE</b>
Capacità..... mm	45-150	60-300	60-500
<b>Cad.</b>	<b>1.060,00</b>	<b>950,00</b>	<b>1.110,00</b>

**SCU**

**1/100 3961GA  
3961GB  
3961GE**



**CALIBRI DI PROFONDITA' PER PNEUMATICI** (tire tread feder gauges)**3961GT****SCU****1/10****Prod. SCU**

In ottone, con base di appoggio simmetrica da mm 20. Asta con estremità a punta.  
Nonio 1/10 di mm. Particolarmente indicati per la misurazione dei battistrada di PNEUMATICI.  
Capacità di misura mm 30, lunghezza mm 100.

<b>3961GT</b>	Cad.	<b>6,00</b>
---------------	------	-------------

**3961GV****SCU****1/10**

In ottone, con base di appoggio asimmetrica da mm 40. Asta con estremità a punta.  
Nonio 1/10 di mm. Particolarmente indicati per la misurazione dei battistrada di PNEUMATICI.  
Capacità di misura mm 50, lunghezza mm 100.

<b>3961GV</b>	Cad.	<b>8,26</b>
---------------	------	-------------

**3961GVA****MIB  
MESSURAGE  
GERMANY****1/10****Orig. MIB - Art. 01007055**

In ottone, con base di appoggio simmetrica da mm 50.  
Asta con estremità a punta. Nonio 1/10 di mm.  
Particolarmente indicati per la misurazione dei battistrada di PNEUMATICI.  
Capacità di misura mm 50. Lunghezza mm 100.

<b>3961GVA</b>	Cad.	<b>13,50</b>
----------------	------	--------------

**3961GZ****MIB  
MESSURAGE  
GERMANY****1/100****Orig. MIB - Art. 01007019**

Tipo a lettura digitale, divisione 1/100 mm, con base di appoggio simmetrica da mm 60.  
Asta con estremità piatta. Tasto di accensione/spengimento. Tasto di azzeramento per misure comparate e relative. Tasto di conversione mm/poll.  
Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.  
Particolarmente indicati per la misurazione dei battistrada di PNEUMATICI.  
Capacità di misura mm 25. Lunghezza mm 112,4.

<b>3961GZ</b>	Cad.	<b>25,50</b>
---------------	------	--------------

**CALIBRI PER FORI** (bore gauges)**3962G****SCU****1/10****Prod. SCU**

Tipo a sezione piatto-conica.  
In acciaio temprato e rettificato. Graduazione 1/10 mm.

Per fori Ø .....	mm	<b>1-15</b>	<b>15-30</b>
<b>3962G</b>	Cad.	<b>39,50</b>	<b>45,20</b>

**3963G****SCU****1/10**

Tipo a sezione tonda-conica.  
In acciaio temprato e rettificato. Graduazione 1/10 mm.

Per fori Ø .....	mm	<b>1-6</b>	<b>4-15</b>	<b>15-30</b>
<b>3963G</b>	Cad.	<b>170,00</b>	<b>227,00</b>	<b>496,00</b>

**3964G****SCU****1/100**

Tipo con corsoio scorrevole e asta tonda-conica.  
In acciaio temprato e rettificato. Nonio 1/100 di mm con cappuccio di protezione.

Per fori Ø .....	mm	<b>0,10-3</b>	<b>0,10-5</b>
<b>3964G</b>	Cad.	<b>66,20</b>	<b>85,80</b>

**3965G  
3965GA****SCU**

Corpo con viti di bloccaggio.  
Con 20 puntine in acciaio temprato e rettificato da mm 0,45 a 1,5, su supporto in plastica.  
Speciali per i fori dei carburatori.

<b>3965G</b>	Cad.	<b>9,86</b>
--------------	------	-------------

Corpo con viti di bloccaggio.  
Con 16 puntine in acciaio temprato e rettificato da mm 1,5 a 3, su supporto in plastica.  
Speciali per i fori dei carburatori.

<b>3965GA</b>	Cad.	<b>9,86</b>
---------------	------	-------------

**PIASTRE CON FORI CALBRATI PER PUNTE** (millimetre twist drill gauges)~~**3968G**~~**SCU****Prod. SCU**

Piastra con fori calibrati, temprata

Capacità .....	mm	<b>0,5-10</b>	<b>10-20</b>
Progressione .....	mm	0,5	0,5
Fori .....	Nr	20	21

<b>3968G</b>	Cad.	<b>71,60</b>	<b>115,00</b>
--------------	------	--------------	---------------

**Articolo in esaurimento.**



Orig. MIB - Art. 08082009

Piastra in acciaio inossidabile INOX con fori calibrati.  
Capacità mm 1-13, progressione mm 0,5, numero fori 25.

**3968GA** Cad. **9,00**



**3968GA**  
*new*



**CUNEI DI MISURAZIONE** (*taper slot gauges*)

Prod. SCU

Per misurare e controllare fessure, scanalature, distanze ecc.  
In acciaio cromato opaco. Conicità 1:10.

Tipo.....		<b>7</b>	<b>11</b>
Capacità.....	mm	2,0-7	0,5-11
Precisione.....	mm	0,1	0,1
<b>3968L</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,60</b>	<b>77,10</b>



**3968L**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 3968L

In plastica, per evitare graffi o tracce di sfregamento sul materiale da misurare. Conicità 1:10.

Capacità.....	mm	0,5-11
Precisione.....	mm	0,1
<b>3968P</b>	<b>Cad.</b>	<b>77,10</b>



**3968P**  
*new*



**CONTAFILETTI** (*screw pitch gauges*)

Prod. SCU

Con viti di bloccaggio.  
Tipo doppio per filetti Whitworth, Metrico ISO e Whitworth Gas. Con 58 lame.

**3969G** Cad. **12,00**



**BSW** **BSP**

**3969G**

M



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G

Tipo doppio per filetti Whitworth e Metrico ISO. Con 52 lame.

**3970G** Cad. **8,26**



**BSW**

**3970G**

M



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G

Tipo semplice per filetti Whitworth. Con 28 lame.

**3971G** Cad. **5,26**



**BSW**

**3971G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G

Tipo semplice per filetti Metrico ISO. Con 24 lame.

**3972G** Cad. **5,26**



**3972G**

M



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G

Tipo semplice per filetti GAS a 55°. Con 6 lame.

**3972GE** Cad. **3,76**



**BSP**

**3972GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G

Tipo semplice per filetti UNC a 60°. Con 22 lame.

**3972GF** Cad. **6,76**



**UNC**

**3972GF**





3972GL

SCU

UNF



Descrizione di riferimento vedi Art. 3969G  
 Tipo semplice per filetti UNF a 60°. Con 16 lame.

3972GL Cad. 6,76

**RAGGIMETRI** (*precision radius gauges*)

3973GA

SCU

3973GB

3973GC

3973GE

3973GL

3973GP

**Prod. SCU**

Per controllare il raggio di corpi tondi, convessi o concavi.  
 Con viti di bloccaggio.

Con 34 lame per raggi da 1 a 7. In acciaio.

3973GA Cad. 14,70

Descrizione di riferimento vedi Art. 3973GA

Con 32 lame per raggi da 7,5 a 15. In acciaio.

3973GB Cad. 15,60

Descrizione di riferimento vedi Art. 3973GA

Con 30 lame per raggi da 15,5 a 25. In acciaio.

3973GC Cad. 15,60

Descrizione di riferimento vedi Art. 3973GA

Con 34 lame per raggi da 1 a 7. In acciaio INOX.

3973GE Cad. 28,50

Descrizione di riferimento vedi Art. 3973GA

Con 32 lame per raggi da 7,5 a 15. In acciaio INOX.

3973GL Cad. 30,10

Descrizione di riferimento vedi Art. 3973GA

Con 30 lame per raggi da 15,5 a 25. In acciaio INOX.

3973GP Cad. 30,10

**CALIBRI PER FILETTI** (*threading tool gauges*)

3974G

SCU

55°

**Prod. SCU**

Per filetti passo Whitworth a 55°.

3974G Cad. 5,26

3975G

SCU

60°



Per filetti passo Metrico a 60°.

3975G Cad. 5,26

**CALIBRI UNIVERSALI** (*universal grinding gauges*)

3975GA

SCU

**Prod. SCU**

Per misurare, controllare l'angolo di taglio delle punte elicoidali, angoli da 90° e 118° e per misurare filetti passo Whitworth e metrico.

3975GA Cad. 6,76

**CALIBRI PER FILETTI E UTENSILI** (*combined turning and thread gauges*)

3976G

SCU

**Prod. SCU**

Tipo per filetti trapezoidali da mm 2 a mm 12 e 30°.

3976G Cad. 6,00

3977G

SCU



Tipo per filetti Whitworth, Metrici, trapezoidali da mm 2 a mm 12 e con intagli da 40° a 80° per utensili da taglio.

3977G Cad. 20,80



Tipo per filetti con angolo 45°-53,8°-55°-60°-70° e per filetti quadri da 2 a 8 spire per pollice.

**3978G** Cad. **6,00**



Tipo per filetti Whitworth, Metrici, trapezoidali da mm 2 a mm 12 e per filetti quadri da 2 a 8 spire per pollice.

**3978GA** Cad. **13,50**



Tipo per filetti Whitworth, metrici, trapezoidali da mm 2 a mm 12 e con intagli da 40° a 80° per utensili da taglio. Con un'asta registrabile per stabilire e controllare angoli da 0° a 30°. Spessore mm 2.

**3979G** Cad. **19,50**



**REGOLI PER FILETTATURE (thread rules)**

Orig. MIB - Art. 08082010

Tipo a corsoio, per calcolare i parametri relativi alle filettature Metrica ISO, Whitworth e Gas cilindrica.

**3980GA** Cad. **24,10**



**INDICATORI DI FILETTATURA (thread indicators)**

Prod. SCU

Pratica scatola in plastica antipolvere, antiurto e stagna con apposita rotella per l'indicazione dei parametri più importanti delle seguenti filettature: Metriche ISO - Ww - GAS - BSF - PG - BA UNC - UNF - UNEF. Dimensioni mm 110x60x30.

**3980GB** Cad. **135,00**



**INDICATORI DI TOLLERANZE ISO (ISO tolerance indicators)**

Prod. SCU

Pratica scatola in plastica antipolvere, antiurto e stagna con apposita rotella per l'indicazione dei parametri di tolleranza di accoppiamenti secondo le raccomandazioni ISO R286 - 1962 per valori nominali fino a mm 500. Dimensioni mm 110x60x30.

**3980GE** Cad. **135,00**



**CONVERTITORI DI TOLLERANZE ISO DA MM A POLLICI (ISO - converters)**

Prod. SCU

Pratica scatola in plastica antipolvere, antiurto e stagna con apposita rotella per la conversione dei parametri di tolleranza di accoppiamenti secondo le raccomandazioni ISO, da mm in pollici nei diversi standard (americani, inglesi ecc.). Dimensioni mm 110x60x30.

**3980GL** Cad. **135,00**



**CALIBRI PER UTENSILI DA TORNIO (lathe tool gauges)**

Prod. SCU

Con intagli per il controllo degli utensili da tornio con tagliente in metallo duro.

**3981GA** Cad. **15,00**



Con intagli per il controllo degli utensili da tornio in acciaio Super Rapido.

**3981GB** Cad. **15,00**



**CALIBRI PER PUNTE ELICOIDALI** (*twist drill grinding gauges*)**3983G****SCU****Prod. SCU**

Per misurare e controllare l'angolo di taglio delle punte elicoidali. Angolo a 118°, adatto per ferro e acciaio.

**3983G**Cad. **3,00****CALIBRI UNIVERSALI PER ANGOLI** (*universal angle gauges*)**3984G****SCU****Prod. SCU**

Per determinare e controllare l'angolo di taglio di punte e utensili da taglio. Graduazione da 30° a 160°.

Base graduata fino a 35 mm in acciaio temprato e rettificato.

**3984G**Cad. **14,10****CALIBRI UNIVERSALI DI PRECISIONE PER ANGOLI** (*precision grinding tool gauges*)~~**3985G**~~**SCU****INOX****Prod. SCU**

In acciaio inossidabile. Per il controllo e la messa a punto degli angoli da taglio di utensili da tornio, fresatrici, piallatrici ed altre macchine utensili.

Indispensabili per il tecnico d'officina meccanica. In astuccio di legno.

**3985G**Cad. **186,00****Articolo in esaurimento.****CALIBRI PER LA MISURAZIONE DI SALDATURE** (*welding seam gauges*)**3987G****SCU****INOX****Prod. SCU**

Per misurare i cordoni di saldature piane e ad angolo.

Esecuzione di precisione, con punte a 60°, 70°, 80°, 90°. In acciaio inossidabile, cromato. Capacità di misura fino a 20 mm.

**3987G**Cad. **28,90****3987GE****MIB**  
MESSURAGE  
GERMANY**Orig. Mib - Art. 08085010**

Per misurare i cordoni di saldature ad angolo retto.

In acciaio speciale, con anello di tenuta.

Con 12 lame da mm 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 - 10 - 12.

**3987GE**Cad. **21,60****3987GH***new***SCU****INOX****Prod. SCU**

Per misurare l'altezza dei cordoni di saldature.

In acciaio inossidabile. Capacità di misura fino a 20 mm, precisione di lettura 0,1 mm.

**3987GH**Cad. **126,00**



**SPESSIMETRI** (feeler gauges)

**Prod. SCU**

Tipo a doppia lama. Lame in acciaio calibrato temprate e rettificata.  
Adatti per la regolazione delle punterie dei motori.  
Lunghezza totale mm 130. Lunghezza di ogni lama mm 35.  
Larghezza lama mm 13. Impugnatura in materiale sintetico.

SCU

3989G

Grandezza .....		3	4	6
Per spessori..... mm		0,15-0,25	0,20-0,25	0,45-0,50
<b>3989G</b>	Cad.	1,62	1,62	1,62



Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

Tipo di precisione secondo DIN 2275. In acciaio speciale, temprati e rettificati.  
Con vite di bloccaggio.  
Tipo a lame con profilo conico, lunghe mm 100.  
Con 8 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50.  
In acciaio.

SCU

3992GA

<b>3992GA</b>	Cad.	3,00
---------------	------	------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 13 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-0,60-0,70-0,80-0,90-1,00.  
In acciaio.

SCU

3992GB

<b>3992GB</b>	Cad.	3,76
---------------	------	------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio.

SCU

3992GC

<b>3992GC</b>	Cad.	6,00
---------------	------	------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 32 lame da mm 0,03-0,04-0,05-0,06-0,07-0,08-0,09-0,10-0,12-0,15-0,18-0,20-0,23-0,25-0,28-0,30-0,32-0,35-0,38-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio.

SCU

3992GE

<b>3992GE</b>	Cad.	14,30
---------------	------	-------



Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 13 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-0,60-0,70-0,80-0,90-1,00.  
In acciaio INOX.

SCU

3992GL

<b>3992GL</b>	Cad.	13,10
---------------	------	-------



INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio INOX.

SCU

3992GP

<b>3992GP</b>	Cad.	19,80
---------------	------	-------



INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 3992GA  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In ottone amagnetico.

SCU

3992GT

<b>3992GT</b>	Cad.	32,30
---------------	------	-------



OTTONE

**3994G** SCU

Tipo a lame con profilo parallelo lunghezza mm 200, larghezza mm 13.  
Con 13 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-0,60-0,70 0,80-0,90-1,00.  
In acciaio.

**3994G** Cad. **15,00**

**3994GA** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3994G  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio.

**3994GA** Cad. **21,80**

**3994GB** SCU

Tipo a lame con profilo parallelo lunghezza mm 300, larghezza mm 13.  
Con 13 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-0,60-0,70 0,80-0,90-1,00.  
In acciaio.

**3994GB** Cad. **18,80**

**3994GC** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GB  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio.

**3994GC** Cad. **27,10**

**3994GD** SCU

Tipo a lame con profilo parallelo lunghezza mm 500, larghezza mm 13.  
Con 13 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-0,60-0,70 0,80-0,90-1,00.  
In acciaio.

**3994GD** Cad. **30,10**

**3994GE** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GD  
Con 20 lame da mm 0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00.  
In acciaio.

**3994GE** Cad. **43,50**



**SPESIMETRI CALBRATI DI PRECISIONE IN FOGLI** (calibrated shimsteel)

**Prod. SCU**

Tipo a tolleranza ristrettissima. Particolarmente indicati per lo spessoramento di attrezzature varie, utensili e stampi. Registrazione di tolleranze. Posizionamento di pezzi su macchine utensili. Livellamento nella produzione di parti meccaniche. Compensazione di altezze. Controllo di quote. Regolazione dei rulli pressori nell'industria tipografica, ecc.

Fogli in acciaio al carbonio. Dimensioni mm 25x300.

Confezioni indivisibili di 10 fogli.

Spessore..... mm		0,03	0,05	0,10	0,15	0,20	0,30	0,40	0,50	1,00
<b>3994GL</b>	<b>La conf.</b>	<b>35,90</b>	<b>27,70</b>	<b>24,10</b>	<b>25,10</b>	<b>24,10</b>	<b>25,10</b>	<b>27,70</b>	<b>29,50</b>	<b>37,90</b>

**SCU**

**3994GL**  
**3994GM**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GL

Fogli in acciaio al carbonio. Dimensioni mm 50x300.

Confezioni indivisibili di 10 fogli.

Spessore..... mm		0,01	0,02	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25
<b>3994GM</b>	<b>La conf.</b>	<b>117,00</b>	<b>65,30</b>	<b>48,80</b>	<b>40,60</b>	<b>32,30</b>	<b>34,10</b>	<b>33,20</b>	<b>34,10</b>

Spessore..... mm		0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00
<b>3994GM</b>	<b>La conf.</b>	<b>34,10</b>	<b>37,90</b>	<b>37,90</b>	<b>37,90</b>	<b>59,90</b>	<b>60,80</b>	<b>61,70</b>	<b>60,80</b>

**Nastri spessori mm 0,01 e 0,02 in acciaio INOX.**

Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GL

Fogli in acciaio INOX. Dimensioni mm 100x500.

Confezioni indivisibili di 5 fogli.

Spessore..... mm		0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,10	0,15	0,20
<b>3994GR</b>	<b>La conf.</b>	<b>138,00</b>	<b>78,20</b>	<b>67,30</b>	<b>61,70</b>	<b>55,30</b>	<b>51,50</b>	<b>51,50</b>	<b>64,40</b>

Spessore..... mm		0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	1,00
<b>3994GR</b>	<b>La conf.</b>	<b>68,20</b>	<b>64,40</b>	<b>79,10</b>	<b>74,60</b>	<b>90,60</b>	<b>86,50</b>	<b>147,00</b>

**SCU**

**INOX**

**3994GR**  
**3994GS**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GL

Fogli in acciaio INOX. Dimensioni mm 150x500.

Confezioni indivisibili di 5 fogli.

Spessore..... mm		0,025	0,05	0,075	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	1,00
<b>3994GS</b>	<b>La conf.</b>	<b>109,00</b>	<b>83,80</b>	<b>83,80</b>	<b>79,10</b>	<b>80,90</b>	<b>99,60</b>	<b>104,00</b>	<b>99,60</b>	<b>113,00</b>	<b>131,00</b>	<b>237,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GL

Fogli in ottone. Dimensioni mm 150x500.

Confezioni indivisibili di 5 fogli.

Spessore..... mm		0,025	0,05	0,075	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
<b>3994GT</b>	<b>La conf.</b>	<b>54,30</b>	<b>57,50</b>	<b>63,10</b>	<b>70,60</b>	<b>74,10</b>	<b>77,30</b>	<b>84,10</b>			

Spessore..... mm		0,30	0,40	0,50	1,00
<b>3994GT</b>	<b>La conf.</b>	<b>88,30</b>	<b>93,90</b>	<b>109,00</b>	<b>282,00</b>

**SCU**

**OTTONE**

**3994GT**



**SPESIMETRI CALBRATI IN FOGLI IN ASSORTIMENTO** (calibrated shimsteel sets)

**Prod. SCU**

Assortimento in scatola. Un foglio per spessore.

Con 11 fogli Art. 3994 GM da mm 0,02-0,03-0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50-1,00.

<b>3994GVE</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,90</b>
----------------	-------------	--------------

**SCU**

**3994GVE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GVE

Con 11 fogli Art. 3994 GR da mm 0,02-0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50.

<b>3994GVL</b>	<b>Cad.</b>	<b>139,00</b>
----------------	-------------	---------------

**SCU**

**INOX**

**3994GVL**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GVE

Con 10 fogli Art. 3994 GS da mm 0,025-0,05-0,075-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50.

<b>3994GVP</b>	<b>Cad.</b>	<b>200,00</b>
----------------	-------------	---------------

**SCU**

**INOX**

**3994GVP**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3994GVE

Con 10 fogli Art. 3994 GT da mm 0,025-0,05-0,075-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50.

<b>3994GVR</b>	<b>Cad.</b>	<b>235,00</b>
----------------	-------------	---------------

**SCU**

**OTTONE**

**3994GVR**





**SPESSIMETRI CALBRATI DI PRECISIONE A NASTRO** (thickness-gauges bands)

**3995GA SCU**



**Prod. SCU**

Tipo a tolleranza ristrettissima. Particolarmente indicati per lo spessoramento di attrezzature varie, utensili e stampi. Registrazione di tolleranze.  
 Posizionamento di pezzi su macchine utensili. Livellamento nella produzione di parti meccaniche.  
 Compensazione di altezze. Controllo di quote.  
 Regolazione dei rulli pressori nell'industria tipografica, ecc.  
 Lunghezza nastri m 5.

Nastri in acciaio al carbonio. Larghezza mm 12,7.

Spessore .....	mm	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
<b>3995GA</b>	<b>La conf.</b>	<b>32,50</b>	<b>16,30</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>
Spessore .....	mm	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,35
<b>3995GA</b>	<b>La conf.</b>	<b>13,40</b>							
Spessore .....	mm	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,80
<b>3995GA</b>	<b>La conf.</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>
Spessore .....	mm	0,85	0,90	0,95	1,00				
<b>3995GA</b>	<b>La conf.</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>				

**Lo spessore mm 0,01 fornibile solo in acciaio INOX, Art. 3995 GL.**

**3995GL SCU INOX**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3995GA

Nastri in acciaio INOX. Larghezza mm 12,7.

Spessore .....	mm	0,01	0,02	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20
<b>3995GL</b>	<b>La conf.</b>	<b>75,10</b>	<b>37,50</b>	<b>27,10</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>
Spessore .....	mm	0,25	0,30	0,40	0,50	1,00		
<b>3995GL</b>	<b>La conf.</b>	<b>30,10</b>	<b>30,10</b>	<b>31,50</b>	<b>33,10</b>	<b>66,30</b>		

**3995GP SCU**



Portalampe per Art. 3995 GA - 3995 GL.

<b>3995GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,86</b>
---------------	-------------	-------------

**3997G SCU**



Tipo a tolleranza ristrettissima. Particolarmente indicati per lo spessoramento di attrezzature varie, utensili e stampi. Registrazione di tolleranze.  
 Posizionamento di pezzi su macchine utensili. Livellamento nella produzione di parti meccaniche.  
 Compensazione di altezze. Controllo di quote.  
 Regolazione dei rulli pressori nell'industria tipografica, ecc.  
 Lunghezza nastri m 5.

Nastri in acciaio al carbonio. Larghezza mm 25.

Spessore .....	mm	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
<b>3997G</b>	<b>La conf.</b>	<b>121,00</b>	<b>66,20</b>	<b>47,90</b>	<b>47,90</b>	<b>41,50</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>
Spessore .....	mm	0,08	0,09	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30
<b>3997G</b>	<b>La conf.</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>
Spessore .....	mm	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
<b>3997G</b>	<b>La conf.</b>	<b>37,90</b>	<b>39,70</b>	<b>53,50</b>	<b>58,10</b>	<b>59,90</b>	<b>59,90</b>	<b>58,90</b>

**Nastri spessori mm 0,01 e 0,02 in acciaio INOX.**

**4000G SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3997G

Nastri in acciaio al carbonio. Larghezza mm 50.

Spessore .....	mm	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
<b>4000G</b>	<b>La conf.</b>	<b>69,10</b>	<b>68,20</b>	<b>64,40</b>	<b>47,90</b>	<b>47,90</b>	<b>47,90</b>	<b>47,90</b>
Spessore .....	mm	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
<b>4000G</b>	<b>La conf.</b>	<b>47,10</b>	<b>48,80</b>	<b>48,80</b>	<b>49,70</b>	<b>48,80</b>	<b>54,40</b>	<b>54,40</b>
Spessore .....	mm	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
<b>4000G</b>	<b>La conf.</b>	<b>54,40</b>	<b>54,40</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>

**4001G SCU INOX**



Descrizione di riferimento vedi Art. 3997G

Nastri in acciaio INOX. Larghezza mm 100.

Spessore .....	mm	0,01	0,02	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20
<b>4001G</b>	<b>La conf.</b>	<b>237,00</b>	<b>152,00</b>	<b>122,00</b>	<b>104,00</b>	<b>96,90</b>	<b>96,90</b>	<b>121,00</b>
Spessore .....	mm	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60
<b>4001G</b>	<b>La conf.</b>	<b>126,00</b>	<b>121,00</b>	<b>147,00</b>	<b>139,00</b>	<b>165,00</b>	<b>161,00</b>	<b>212,00</b>
Spessore .....	mm	0,70	0,80	0,90	1,00			
<b>4001G</b>	<b>La conf.</b>	<b>243,00</b>	<b>257,00</b>	<b>262,00</b>	<b>268,00</b>			

11



Descrizione di riferimento vedi Art. 3997G  
Nastri in acciaio INOX. Larghezza mm 150.

Spessore..... mm		0,025	0,05	0,075	0,10	0,15	0,20	0,25
<b>4001GE</b>	La conf.	198,00	156,00	155,00	143,00	146,00	180,00	187,00
Spessore..... mm		0,30	0,40	0,50	1,00			
<b>4001GE</b>	La conf.	179,00	208,00	237,00	460,00			

SCU INOX 4001GE



Descrizione di riferimento vedi Art. 3997G  
Nastri in ottone. Larghezza mm 150.

Spessore..... mm		0,025	0,05	0,075	0,10	0,15	0,20	0,25
<b>4002G</b>	La conf.	70,10	67,40	74,70	84,30	103,00	121,00	137,00
Spessore..... mm		0,30	0,40	0,50	1,00			
<b>4002G</b>	La conf.	155,00	165,00	187,00	573,00			

SCU OTTONE 4002G



**GONIOMETRI SEMPLICI** (goniometers)

**Prod. SCU**

In acciaio temprato e rettificato. Graduazione nitida e precisa. Incisione a laser indelebile. Bloccaggio con ghiera dell'asta mobile. Esecuzione cromata opaca.

Ø arco..... mm		80	120	150	200	250	300
Lungh. asta..... mm		120	150	200	300	390	465
<b>4020B</b>	Cad.	27,80	31,10	34,70	43,10	71,20	104,00

SCU 4020B



In acciaio INOX temprato e rettificato. Graduazione nitida e precisa. Tipo di precisione. Incisione meccanica indelebile. Bloccaggio con vite dell'asta mobile. Esecuzione lucida.

Ø arco..... mm		80	120	150	200
Lungh. asta..... mm		120	150	200	300
<b>4020GA</b>	Cad.	50,60	61,10	68,20	96,50

SCU INOX 4020GA



**Orig. MIB**

In alluminio nero temprato con durezza 63 HRC, che garantisce una ottimale resistenza all'usura. Esecuzione di precisione, produzione "Made in Germany". Doppia scala graduata incisa a laser, indelebile e di facile lettura. Bloccaggio con vite dell'asta mobile.

Ø arco..... mm		80	120	150	200	300
Lungh. asta..... mm		120	150	200	300	500
Cod. fornitore.....		05058030	05058031	05058032	05058033	05058034
<b>4020GL</b>	Cad.	25,50	27,10	33,10	48,10	102,00

MIB GERMANY 4020GL new



**Prod. SCU**

Tipo digitale in acciaio temprato e rettificato. Bloccaggio con vite dell'asta mobile. Lettura digitale su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata. Tasto di azzeramento per misure relative, comparate e funzione supplementare "HOLD" (memoria, pressione breve) / "REV" (reverse, pressione prolungata). Autospegnimento in ca. 7 min. di inattività. Lettura 0,05°. Precisione ± 0,3°. Campo di misura da 0-180°. Alimentazione con 1 batteria alcalina 3V tipo (Art. 3600 T), in dotazione.

Ø arco..... mm		120	150	200
Lungh. asta..... mm		150	200	300
<b>4021G</b>	Cad.	119,00	154,00	202,00

SCU INOX 4021G new



**GONIOMETRI UNIVERSALI** (*goniometers*)**4022B****SCU****Prod. SCU**

In acciaio temprato e rettificato. Graduazione nitida e precisa. Incisione a laser indelebile. Bloccaggio con ghiera d'acciaio dell'asta mobile. Esecuzione cromata opaca.

Asta a scanalatura passante.

Ø arco.....	mm	120	150	200	250	300
Lungh. asta.....	mm	240	300	400	500	600
<b>4022B</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,80</b>	<b>50,10</b>	<b>62,10</b>	<b>92,10</b>	<b>131,00</b>

**4022G****SCU**

In acciaio temprato e rettificato. Graduazione nitida e precisa. Incisione meccanica indelebile. Bloccaggio con vite dell'asta mobile. Esecuzione lucida, con arco cromato opaco.

Tipo di precisione con asta a scanalatura non passante.

Ø arco.....	mm	100	150	200	250	300
Lungh. asta.....	mm	150	300	400	500	600
<b>4022G</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,40</b>	<b>49,90</b>	<b>58,10</b>	<b>79,50</b>	<b>103,00</b>

**4023G***new***SCU****INOX**

Tipo digitale in acciaio temprato e rettificato. Tipo con asta a scanalatura non passante.

Bloccaggio con vite dell'asta mobile.

Letture digitali su display con grande altezza cifre per una lettura facilitata.

Tasto di azzeramento per misure relative, comparate e funzione supplementare "HOLD" (memoria, pressione breve) / "REV" (reverse, pressione prolungata). Autospegnimento in ca. 7 min. di inattività. Lettura 0,05°. Precisione ±0,3°. Campo di misura da 0-180°. Alimentazione con 1 batteria alcalina 3V tipo (Art. 3600 T), in dotazione.

Ø arco.....	mm	100	150	200
Lungh. asta.....	mm	150	300	400
<b>4023G</b>	<b>Cad.</b>	<b>150,00</b>	<b>210,00</b>	<b>254,00</b>

**RAPPORTRATORI UNIVERSALI** (*universal bevel protractors*)**4026GB****SCU****INOX****Prod. SCU**

In acciaio inossidabile temprato e rettificato. Con scala circolare di 360°, divisa in quattro graduazioni da 0 a 90 gradi.

Graduazione nitida e precisa. Nonio 1/12 di grado.

Lungh. asta scorrevole.....	mm	300
<b>4026GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,10</b>

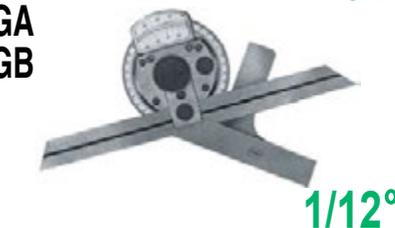
**RAPPORTRATORI UNIVERSALI CON LENTE INGRANDIMENTO** (*bevel protractors*)**4028****SCU****INOX****Prod. SCU**

In acciaio inossidabile, temprato e rettificato. Lettura facilitata dalla lente d'ingrandimento.

Scala cromata opaca di 360° divisa in quattro graduazioni da 0° a 90°. Nonio 1/12 di grado esente da errore di parallasse. Regolazione fine mediante vite micrometrica. Con squadretta regolabile supplementare e aste scorrevoli da mm 150 - 200 - 300.

In cofanetto.

<b>4028</b>	<b>Cad.</b>	<b>106,00</b>
-------------	-------------	---------------

**4028G****SCU****INOX****4028GA****4028GB**

Esecuzione di altissima precisione.

In acciaio INOX temprato e rettificato.

Con lente d'ingrandimento panoramica e scala cromata opaca di 360°, divisione in quattro graduazioni da 0° a 90°. Nonio 1/12 di grado esente da errori di parallasse. Regolazione fine mediante vite micrometrica. Con squadra incorporata. In cofanetto.

Art.....	<b>4028G</b>	<b>4028GA</b>	<b>4028GB</b>	
Lungh. asta scorrevole.....	mm	150	300	500
<b>Cad.</b>	<b>279,00</b>	<b>295,00</b>	<b>418,00</b>	

A richiesta è fornibile anche la versione elettronica digitale.

**RAPPORTRATORI UNIVERSALI A QUADRANTE** (*bevel protractors with dial indicator*)**4031****MIB**  
GERMANY**INOX****Orig. MIB - Art. 05060012**

In acciaio inossidabile temprato e rettificato.

Con orologio di lettura, Divisione in quattro graduazioni da 0° a 90°.

Nonio 1/12 di grado. In cofanetto.

Lungh. asta scorrevole.....	mm	300
<b>4031</b>	<b>Cad.</b>	<b>218,00</b>



**RIGHE FLESSIBILI PER MISURARE CIRCONFERENZE E DIAMETRI** (perimeters special steel measurements)

**Orig. MIB - Art. 07074065**

Per misurare direttamente circonferenze e diametri.  
Con Nonio Lettura 0,1 mm. Precisione DIN 2768 m.  
In acciaio speciale, flessibile.

Grandezza .....	6	
Capacità circonferenza .....	mm	5960-7230
Capacità Ø .....	mm	1900-2300
<b>4036G</b>	<b>Cad.</b>	<b>141,00</b>

Articolo in esaurimento.



**4036G**



1/10

**Orig. Richter**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4036G

Tipo a grande capacità.

In acciaio INOX, flessibile.

(Grandezza 1 Orig. MIB - Art. 07074070)

Grandezza .....	1	2	3	4	5	
Capacità circonferenza .....	mm	60-950	60-2200	60-3780	60-4720	60-5980
Capacità Ø .....	mm	20-300	20-700	20-1200	20-1500	20-1900
<b>4037G</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,10</b>	<b>91,50</b>	<b>123,00</b>	<b>143,00</b>	<b>149,00</b>

Grandezza .....	6	7	8	9	
Capacità circonferenza .....	mm	60-7540	60-8500	60-9760	60-11310
Capacità Ø .....	mm	20-2400	20-2700	20-3100	20-3600
<b>4037G</b>	<b>Cad.</b>	<b>155,00</b>	<b>175,00</b>	<b>181,00</b>	<b>188,00</b>



**INOX**

**4037G**



1/10

**NASTRI GRADUATI** (tapes with graduation)

**Orig. Richter - Art. SK527Ga-SK527GSa**

In acciaio smaltato giallo, graduazione a millimetri.  
Letture da sinistra a destra, larghezza e spessore mm 13x0,2.  
Senza adesivo.

Lungh. nastro .....	mm	2000	3000	5000
<b>4038A</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,84</b>	<b>14,70</b>	<b>20,70</b>



**4038A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4038A

Con adesivo.

Lungh. nastro .....	mm	2000	3000	5000
<b>4038B</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>22,20</b>	<b>33,10</b>



**4038B**



**Orig. Richter - Art. SK725Ga**

In acciaio smaltato giallo, graduazione a millimetri.  
Letture da destra a sinistra, larghezza e spessore mm 13x0,2.  
Senza adesivo.

Lungh. nastro .....	mm	2000	3000	5000
<b>4038E</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>17,80</b>	<b>24,90</b>



**4038E**



**Orig. Richter - Art. SK725GSa**

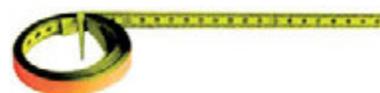
Descrizione di riferimento vedi Art. 4038E

Con adesivo.

Lungh. nastro .....	mm	2000	3000	5000
<b>4038F</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,80</b>	<b>24,90</b>	<b>37,20</b>



**4038F**



**RIGHE FLESSIBILI** (steel rules)

**Prod. SCU**

In acciaio INOX. Con graduazione su entrambi i bordi.  
Letture da sinistra a destra.

Graduazione mm/poll.

Lungh. totale .....	mm	300	500	1000
Largh. x spessore .....	mm	13x0,5	20x0,5	25x0,5
<b>4040B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,90</b>	<b>11,20</b>	<b>27,20</b>



**INOX**

**4040B**



In acciaio INOX.

Esecuzione di precisione.

Con graduazione su entrambi i bordi. Letture da sinistra a destra. Precisione DIN 866 B.

Graduazione mm/1/2 mm su un lato, graduazione mm/mm sull'altro lato (tranne tipo 500 graduato mm/1/2 mm su un solo lato).

Tipo .....	150	200	250	300	500	500A	1000
Lungh. totale .....	mm	150	200	250	300	500	1000
Largh. x spessore .....	mm	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	25x0,5
<b>4040G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,94</b>	<b>2,36</b>	<b>2,54</b>	<b>3,24</b>	<b>6,90</b>	<b>23,80</b>



**INOX**

**4040G**





4041G

SCU

INOX



In acciaio INOX.

Esecuzione di precisione, satinata.

Con graduazione su entrambi i bordi. Lettura da sinistra a destra. Precisione DIN 866 B.

Graduazione mm/mm su un lato.

Tipo .....		500
Lungh. totale.....	mm	500
Largh. x spessore.....	mm	13x0,5
<b>4041G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>

**RIGHE FLESSIBILI AUTOADESIVE** (self adhesive steel rules)

4041GL

SCU

INOX



Prod. SCU

Tipo autoadesivo. In acciaio INOX.

Esecuzione di precisione, satinata con pellicola di protezione.

Con graduazione su entrambi i bordi. Lettura da sinistra a destra. Precisione DIN 866 B.

Graduazione mm/1/2 mm.

Lungh. totale.....	mm	150	200	300	500	1000
Largh. x spessore.....	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5
<b>4041GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,10</b>	<b>11,70</b>	<b>18,20</b>	<b>31,60</b>	<b>104,00</b>

4041GP

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 4041GL

Graduazione mm/mm.

Lungh. totale.....	mm	150	200	300	500	1000
Largh. x spessore.....	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5
<b>4041GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,10</b>	<b>11,70</b>	<b>17,80</b>	<b>28,60</b>	<b>112,00</b>

4041GR

SCU

INOX



Tipo autoadesivo. In acciaio INOX.

Esecuzione di precisione, satinata con pellicola di protezione.

Con graduazione su entrambi i bordi. Lettura da destra a sinistra. Precisione DIN 866 B.

Graduazione mm/1/2 mm.

Lungh. totale.....	mm	150	200	300	500	1000
Largh. x spessore.....	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5
<b>4041GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,30</b>	<b>13,10</b>	<b>20,30</b>	<b>32,70</b>	<b>113,00</b>

**RIGHE SEMIRIGIDE** (steel rulers)

4043GA

SCU

INOX



Prod. SCU

In acciaio INOX temprato e rettificato con superficie opaca.

Graduazione su entrambi i bordi. Lettura da sinistra a destra.

Tolleranza secondo le norme Europee - Classe II.

Graduazione mm/mm.

Lungh. totale.....	mm	300	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore.....	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1
<b>4043GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,50</b>	<b>15,80</b>	<b>30,10</b>	<b>45,10</b>	<b>60,10</b>

4043GB

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 4043GA

Graduazione mm/1/2mm.

Lungh. totale.....	mm	300	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore.....	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1
<b>4043GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,50</b>	<b>15,80</b>	<b>30,10</b>	<b>45,10</b>	<b>60,10</b>

4043GC

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 4043GA

Graduazione mm/pollici.

Lungh. totale.....	mm	300	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore.....	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1
<b>4043GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,50</b>	<b>16,50</b>	<b>30,10</b>	<b>45,10</b>	<b>60,10</b>

4043GE

SCU

INOX



In acciaio INOX temprato e rettificato con superficie opaca.

Tipo a dimensioni maggiorate. Graduazione su entrambi i bordi. Lettura da sinistra a destra.

Tolleranza secondo le norme Europee - Classe II.

Graduazione mm/mm.

Lungh. totale.....	mm	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore.....	mm	40x2	40x2	40x2	40x2
<b>4043GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,10</b>	<b>97,50</b>	<b>144,00</b>	<b>195,00</b>

4043GF

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 4043GE

Graduazione mm/1/2 mm.

Lungh. totale.....	mm	<del>1500</del>	<del>2000</del>
Largh. x spessore.....	mm	<del>40x2</del>	<del>40x2</del>
<b>4043GF</b>	<b>Cad.</b>	<del>196,00</del>	<del>245,00</del>

Articolo in esaurimento. Misurebarrate **ESAURITE**



In acciaio INOX temprato e rettificato con superficie opaca.  
 Graduazione su entrambi i bordi. Lettura da destra a sinistra.  
 Tolleranza secondo le norme Europee - Classe II.  
 Graduazione mm/mm.

SCU INOX 4043GP

Lungh. totale .....	mm	300	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1
<b>4043GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,50</b>	<b>15,00</b>	<b>30,10</b>	<b>45,10</b>	<b>60,10</b>



**RIGHE RIGIDE GRADUATE (steel rules)**

**Prod. SCU**

Tipo con smusso. In acciaio temprato e rettificato.  
 Graduazione in millimetri.

SCU 4044GT

Lungh. totale .....	mm	500	1000
Largh. x spessore .....	mm	40x5	40x5
<b>4044GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,10</b>	<b>67,50</b>



In acciaio temprato e rettificato, bordi finemente puliti.  
 Graduazione in millimetri, precisione DIN 866 B.

SCU 4045G

Lungh. totale .....	mm	500	750	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	25x5	30x6	30x6	30x6	40x8
<b>4045G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,50</b>	<b>45,60</b>	<b>54,70</b>	<b>85,10</b>	<b>146,00</b>



In acciaio INOX, bordi finemente puliti.  
 Graduazione in millimetri, precisione DIN 866 B.

SCU INOX 4047G

Lungh. totale .....	mm	500	750	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	25x5	30x6	30x6	30x6	40x8
<b>4047G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,20</b>	<b>108,00</b>	<b>120,00</b>	<b>210,00</b>	<b>368,00</b>



**RIGHE RIGIDE GRADUATE DI ALTA PRECISIONE (high precision steel rules)**

**Prod. SCU**

Tipo a dimensioni maggiorate ed elevata precisione.  
 In acciaio temprato e rettificato. Bordi finemente puliti.  
 Graduazione in millimetri, precisione DIN 866 A.

SCU 4047GE

Lungh. totale .....	mm	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	30x6	40x8	40x8	50x10
<b>4047GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,60</b>	<b>91,10</b>	<b>168,00</b>	<b>250,00</b>



Tipo a dimensioni maggiorate ed elevata precisione.  
 In acciaio INOX. Bordi finemente puliti.  
 Graduazione in millimetri, precisione DIN 866 A.

SCU INOX 4047GL

Lungh. totale .....	mm	500	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	30x6	40x8	40x8	50x10
<b>4047GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,10</b>	<b>192,00</b>	<b>301,00</b>	<b>562,00</b>



**RIGHE RIGIDE DI CONTROLLO (straight edges)**

**Prod. SCU**

In acciaio. Fianchi e bordi finemente rettificati e puliti.  
 Senza graduazione.  
 Precisione DIN 874/II.

SCU 874/II 4048G

Lungh. totale .....	mm	500	750	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	30x6	40x8	40x8	50x10	60x12
<b>4048G</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,60</b>	<b>69,90</b>	<b>85,10</b>	<b>161,00</b>	<b>228,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4048G  
 Precisione DIN 874/I.

SCU 874/I 4048GA

Lungh. totale .....	mm	500	750	1000	1500	2000
Largh. x spessore .....	mm	40x8	50x10	50x10	60x12	70x15
<b>4048GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,80</b>	<b>107,00</b>	<b>128,00</b>	<b>243,00</b>	<b>638,00</b>



In acciaio INOX. Fianchi e bordi finemente rettificati e puliti.  
 Senza graduazione.  
 Precisione DIN 874/II.

SCU INOX 874/II 4049G

Lungh. totale .....	mm	500	1000	2000
Largh. x spessore .....	mm	30x6	40x8	60x12
<b>4049G</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,10</b>	<b>210,00</b>	<b>775,00</b>



**4049GA SCU INOX 874/I**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4049G

Precisione DIN 874/I.

Lungh. totale.....	mm	500	1000	2000
Largh. x spessore.....	mm	40x8	50x10	70x15
<b>4049GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>122,00</b>	<b>335,00</b>	<b>1.440,00</b>

**RIGHE A COLTELLO DI ALTA PRECISIONE (high precision rules)****4051G SCU 874/00**

new



Prod. SCU

Tipo MINI. Precisione DIN 874/00. In acciaio speciale. Temprate, retificate, superfici lappate e con impugnatura ad asta.

Particolarmente indicate per stampisti, meccanica fine e laboratori di verifica.

Fornite in serie INDIVISIBILE di 6 pz. mm 8-12-16-20-30-40.

In astuccio di legno.

**4051G** La serie **422,00****4052G MIB 874/00**

Orig. MIB

Precisione DIN 874/00. In acciaio speciale. Temprate e retificate.

Guanciali di presa termoisolanti. Brunite.

Lungh. totale.....	mm	75	100	125	150	200
Cod. fornitore.....		07075031	07075032	07075033	07075034	07075035
<b>4052G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,30</b>	<b>25,50</b>	<b>27,10</b>	<b>31,50</b>	<b>48,10</b>

Lungh. totale.....	mm	300	400
Cod. fornitore.....		07075037	07075038
<b>4052G</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,50</b>	<b>120,00</b>

**4053G MIB INOX 874/00**

Precisione DIN 874/00. In acciaio INOX. Fortemente temprate, retificate e lappate. Cromate. Guanciali di presa termoisolanti.

In astuccio.

Lungh. totale.....	mm	75	100	125	150	200
Cod. fornitore.....		07075011	07075012	07075013	07075014	07075015
<b>4053G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,50</b>	<b>28,50</b>	<b>33,80</b>	<b>40,50</b>	<b>49,50</b>

Lungh. totale.....	mm	300	400
Cod. fornitore.....		07075017	07075018
<b>4053G</b>	<b>Cad.</b>	<b>87,10</b>	<b>150,00</b>

**CURVIMETRI (map measurers)****4100G SCU**

Prod. SCU

Per rilevare distanze reali lette in scala, su carte geografiche, topografiche e disegni. Quadrante Ø mm 40, scale facilmente leggibili, rotella zigrinata di azzeramento in ottone, corpo in materiale plastico infrangibile.

Scala: 25.000 - 50.000 - 75.000 - 200.000 da un lato.

Scala: 20.000 - 40.000 - 80.000 - 100.000 dall'altro lato.

**4100G** Cad. **30,60****METRI E DOPPIMETRI IN LEGNO (wooden folding rules)****4110 SCU**

Prod. SCU

METRI IN LEGNO

Con 5 stecche e molle in acciaio, lubrificate. Larghezza mm 16.

Verniciati legno naturale.

**4110** Cad. **1,96****4118 SCU**

DOPPIMETRI IN LEGNO

Con 10 stecche e molle in acciaio, lubrificate. Larghezza mm 16.

Verniciati legno naturale.

**4118** Cad. **3,28**


**DOPPIMETRI IN LEGNO**

Con 10 stecche, molle in acciaio e rivetti esterni per un ottimale movimento delle stecche.  
Larghezza mm 16.

Verniciati giallo-bianco a decimetri alternati.

**4120**

 Cad. **3,44**


**4120**

**DOPPIMETRI IN LEGNO**

Con 10 stecche, molle in acciaio rinforzate, lubrificate con rivetti a scomparsa, per un movimento fluido e guidato delle stecche. Larghezza mm 16.

Verniciati giallo-bianco a decimetri alternati, con incisione particolarmente nitida.

**4122**

 Cad. **4,66**


**4122**

**METRI E DOPPIMETRI IN ACCIAIO INOSSIDABILE** *(inox steel folding rules)*
**Prod. SCU**
**METRI INOX**

Con 10 stecche e molle.

Larghezza mm 12.

**4132**

 Cad. **16,80**


**4132**
**INOX** 
**DOPPIMETRI INOX**

Con 10 stecche e molle.

Larghezza mm 14.

**4134**

 Cad. **25,60**


**4134**
**INOX** 
**METRI E DOPPIMETRI IN DURALLUMINIO** *(light metal folding rules)*
**Prod. SCU**
**METRI IN DURALLUMINIO**

Con 5 stecche e molle ottone.

Larghezza mm 14.

**4137**

 Cad. **8,64**


**4137**

**DOPPIMETRI IN DURALLUMINIO**

Con 10 stecche e molle ottone.

Larghezza mm 14.

**4139**

 Cad. **14,80**


**4139**

**METRI E DOPPIMETRI IN PLASTIFLEX** *(plastic folding rules)*
**Prod. SCU**

Con 10 stecche.

In plastica speciale flessibile, resistente, rinforzata con fibra di vetro. Con molle.

Classe di precisione III.

**METRI IN PLASTIFLEX**

Larghezza mm 13.

**4140**

 Cad. **3,80**


**4140**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4140

**DOPPIMETRI IN PLASTIFLEX**

Larghezza mm 16.

**4141**

 Cad. **5,60**


**4141**
**DOPPIMETRI IN MATERIALE COMPOSITO** *(composite plus folding rules)*
**Prod. SCU**

DOPPIMETRI in materiale multistrato composto da poliammide e fibre di vetro.

Con 10 stecche.

Tipo professionale, resistente alle flessioni, resistente ad acqua, olii ecc, incisione della scala a caldo e in profondità per una maggiore resistenza all'usura. Terminali metallici e molle a elevata tenuta.

Facilità di lettura grazie alla scala inversa. Classe di precisione II come i doppiometri in metallo.

**4141AE**

 Cad. **16,60**


**4141AE**




**DOPPIMETRI CON SQUADRA** (combined folding rules with square)

**4141AL** SCU



**Prod. SCU**

DOPPIMETRI in materiale plastico poliammide.

Con 10 stecche.

Tipo combinato con funzione di squadra ad angolo variabile. Grazie al perno posto sull'asta scorrevole della I stecca e al foro posto sulla III stecca, dove si infila il perno, si possono misurare angoli da 20° a 90° e complementari. Inoltre l'asta scorrevole permette misurazioni a filo molto precise. Incisione della scala nitida e resistente, molle a elevata tenuta.

Facilità di lettura grazie alla scala inversa. Classe di precisione III.

<b>4141AL</b>	Cad.	<b>15,10</b>
---------------	------	--------------

**FLESSOMETRI PER INTERNI ED ESTERNI** (measuring tapes)

**4141B** SCU



**Prod. SCU**

Tipo con pulsante di bloccaggio e pulsante di controllo del rientro del nastro. Nastro smaltato giallo opaco antiriflesso. Custodia in ABS infrangibile. Con gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Tipo .....		<b>2</b>	<b>5</b>
Lungh. nastro .....	m	2	5
Largh. nastro .....	mm	16	19
Tolleranza ± .....	mm	0,7	1,3

<b>4141B</b>	Cad.	<b>2,64</b>	<b>4,64</b>
--------------	------	-------------	-------------

**Articolo in esaurimento.**

**4141BA** SCU



Tipo con pulsante di bloccaggio del nastro. Nastro smaltato giallo.

Custodia ergonomica in ABS cromata, infrangibile. Con gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro .....	m	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
Largh. nastro .....	mm	13	15	19
Tolleranza ± .....	mm	0,7	0,9	1,3

<b>4141BA</b>	Cad.	<b>3,52</b>	<b>4,06</b>	<b>5,68</b>
---------------	------	-------------	-------------	-------------

**4141C** SCU



Tipo con finestra per lettura diretta delle misure interne.

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido. Nastro smaltato giallo.

Custodia in ABS infrangibile, bianca (m 3) cromata (m 5). Con gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro .....	m	<b>3</b>	<b>5</b>
Largh. nastro .....	mm	16	19
Tolleranza ± .....	mm	0,9	1,3

<b>4141C</b>	Cad.	<b>4,24</b>	<b>14,90</b>
--------------	------	-------------	--------------

**4141DA** SCU



Tipo professionale con nastro ad elevata resistenza alla flessione.

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido.

Nastro smaltato giallo (m 10 con rivestimento in nylon antiabrasione e antiriflesso). Custodia in ABS infrangibile rivestita da gomma morbida antiurto per una più sicura e confortevole presa.

Gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro .....	m	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Largh. nastro .....	mm	19	19	25	25
Tolleranza ± .....	mm	0,9	1,3	1,9	2,3

<b>4141DA</b>	Cad.	<b>2,48</b>	<b>3,48</b>	<b>6,60</b>	<b>10,20</b>
---------------	------	-------------	-------------	-------------	--------------

**4141DB** SCU



Tipo a linguetta magnetica di grande dimensione con nastro ad elevata resistenza alla flessione.

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido. Nastro smaltato giallo. Custodia in ABS infrangibile rivestita da gomma morbida antiurto per una più sicura e confortevole presa. Gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Tipo .....		<b>5A</b>
Lungh. nastro .....	m	5
Largh. nastro .....	mm	25
Tolleranza ± .....	mm	1,3

<b>4141DB</b>	Cad.	<b>5,38</b>
---------------	------	-------------

11



**Orig. Gedore - Art. R9455**

Tipo professionale con nastro ad elevata resistenza alla flessione e magnete sulla linguetta esterna.

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido.

Nastro smaltato giallo con rivestimento in nylon antiabrasione e antiriflesso. Custodia in ABS infrangibile rivestita da gomma morbida antiurto per una più sicura e confortevole presa. Gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	3	5	8
Largh. nastro.....	mm	19	19	25
Tolleranza ±.....	mm	0,9	1,3	1,9
<b>4141DE</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,64</b>	<b>13,60</b>	<b>17,60</b>



**Prod. SCU**

Tipo professionale con nastro ad elevata resistenza alla flessione.

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido. Nastro smaltato giallo. Custodia in ABS infrangibile, cromata, gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	3	5	8	10
Largh. nastro.....	mm	16	25	25	25
Tolleranza ±.....	mm	0,9	1,3	1,9	2,3
<b>4141DG</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,82</b>	<b>6,96</b>	<b>10,10</b>	<b>12,40</b>



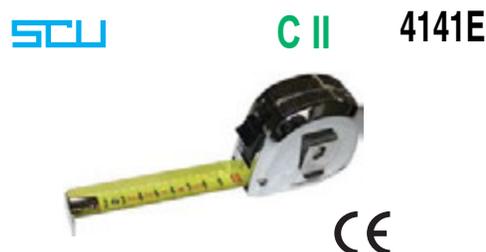
Tipo Professionale, con nastro ad elevata resistenza alla flessione (non flette fino a m 3 c.ca d'altezza).

Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido con ammortizzatore.

Nastro smaltato giallo e linguetta inox. Custodia in ABS infrangibile, cromata, gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	3	5	8
Largh. nastro.....	mm	25	25	25
Tolleranza ±.....	mm	0,9	1,3	1,9
<b>4141E</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>10,40</b>	<b>14,10</b>



Tipo extra large con nastro ad elevatissima resistenza alla flessione. (non flette fino a m 3 c.ca d'altezza). Con pulsante di bloccaggio del nastro e ritorno rapido con ammortizzatore.

Nastro smaltato giallo opaco antiriflesso, rivestito in nylon con speciale trattamento antiabrasione.

Custodia in ABS infrangibile e acciaio INOX rivestiti da gomma morbida antiurto per una più sicura e confortevole presa. Gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	5	8
Largh. nastro.....	mm	33	33
Tolleranza ±.....	mm	1,3	1,9
<b>4141H</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>22,20</b>



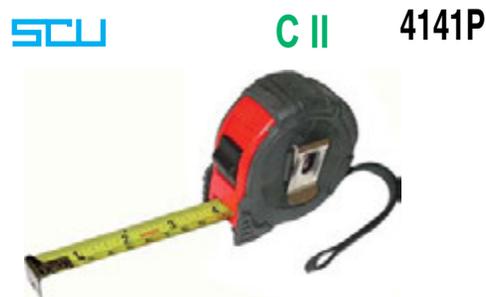
Tipo con tripla graduazione del nastro in mm/feet/pollici. Con pulsante di bloccaggio e pulsante di controllo del rientro del nastro.

Nastro smaltato giallo opaco antiriflesso, con speciale rivestimento antiabrasione.

Custodia in ABS infrangibile rivestita da gomma morbida antiurto per una più sicura e confortevole presa. Gancio per cintura.

Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	3	5	8
Lungh. nastro.....	feet	10'	16'	26'
Lungh. nastro.....	poll	120"	200"	320"
Largh. nastro.....	mm	16	19	25
Tolleranza ±.....	mm	0,9	1,3	1,9
<b>4141P</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,70</b>	<b>14,20</b>	<b>23,60</b>



**MISURATORI ELETTRONICI DI DISTANZA** (electronic distance measuring instruments)

**Prod. SCU - SKILL**

Tipo ad ultrasuoni per misurazioni in interni ed esterni.

Rileva, senza contatto, distanze, calcola superfici e volumi.

Con puntatore laser solo per riferimento e 2 bolle di posizionamento.

Con funzioni di sommatoria fino a 10 misurazioni, di correzione delle misurazioni, di conversione metri/pollici.

Display digitale con indicazione dei metri, decimetri e centimetri.

Funzionamento con 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M).

Con spegnimento automatico dopo 30 secondi di inattività. Indicatore del livello batterie.

Capacità di misurazione da m 0,5 a m 15. Precisione +/- 0,5% +/- 1 cifra.

Angolo di apertura: +/- 5°.

In custodia.

<b>4141R</b>	<b>Cad.</b>	<b>110,00</b>
--------------	-------------	---------------

Articolo in esaurimento.





**4141TE** SCU  



**IP54**

Tipo di alta precisione a raggio laser Classe 2 per misurazioni in interni ed esterni. Rileva, senza contatto, distanze, calcola aree e volumi, memorizza le misure e mediante semplici funzioni del teorema di Pitagora permette misurazioni a distanza. Ampio display digitale a 5 cifre con unita' di misura in metri, piedi, pollici, retroilluminato. Funzionamento con 2 batterie alcaline da Volt 1,5 AAA (Art. SCU 3600 C), in dotazione. Con spegnimento automatico dopo 3 minuti di inattività. Capacità di misurazione da m 0,05 a 40. Precisione +/- 1,5 mm.

<b>4141TE</b>	Cad.	<b>166,00</b>
---------------	------	---------------

**4141TL** *new* SCU  



**Prod. SCU**  
Descrizione di riferimento vedi Art. 4141TE  
Bolla integrata nel corpo.  
Capacità di misurazione da m 0,3 a 60. Precisione +/- 1,5 mm.  
Funzione di memorizzazione dati rilevati.

<b>4141TL</b>	Cad.	<b>218,00</b>
---------------	------	---------------

**4141ZA** SCU  



**IP54**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4141TE  
Capacità di misurazione da m 0,1 a 80. Precisione +/- 1,5 mm.  
Funzione di memorizzazione dati rilevati.

<b>4141ZA</b>	Cad.	<b>322,00</b>
---------------	------	---------------

**ASTE GRADUATE TELESCOPICHE** (telescopic meters)

**4142G** 



**LATO MILLIMETRATO**

**LATO STADIA**

**Orig. Richter - Art. 6735**  
Adatta per misurare quote di soffitti di parti sospese e quote di profondità. Corpo rettangolare a 5 segmenti in lega leggera d'alluminio con rivestimento protettivo anodizzato. Livella circolare amovibile per posizionamento verticale. Su un lato la scala è millimetrata, sul lato opposto è stadia. Lunghezza chiusa m 1,25.

Capacità .....	m	5
<b>4142G</b>	Cad.	<b>80,70</b>

**ROTELLE METRICHE NASTRO NYLON** (Nylon measuring tapes)

**4144** SCU 



**NASTRO NYLON - CIFRE SU DUE LATI**

**Prod. SCU**  
Tipo con nastro in Nylon con rinforzo in fibra di vetro. Custodia in ABS. Larghezza nastro mm 15. Divisione in CENTIMETRI. Classe di precisione III.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
<b>4144</b>	Cad.	<b>7,18</b>	<b>11,80</b>	<b>22,90</b>

11



**ROTELLE METRICHE NASTRO FIBRA DI VETRO** (fibre glass measuring tapes)

**Prod. SCU**

Tipo con nastro in fibra di vetro.  
Custodia in ABS infrangibile rivestita da gomma morbida antiurto per una piu' sicura e confortevole presa.

Larghezza nastro mm 15. Divisione in CENTIMETRI.  
Classe di precisione III.

Lungh. nastro.....	m	20	30	50
<b>4144E</b>	<b>Cad.</b>	13,40	18,20	26,10

SCU CE C III 4144E



NASTRO FIBRA VETRO - CIFRE SU DUE LATI

Tipo con nastro in fibra di vetro.

Custodia in metallo ricoperta in simil-pelle.  
Larghezza nastro mm 16. Divisione in CENTIMETRI.  
Classe di precisione III.

Lungh. nastro.....	m	10	20	30	50
<b>4144F</b>	<b>Cad.</b>	11,70	16,70	22,10	50,60

SCU C III 4144F



NASTRO FIBRA VETRO - CIFRE SU DUE LATI

**Orig. Richter - Art. 274 P**

Tipo con nastro in fibra di vetro plastificata in PVC. Avvolgimento rapido con manovella.  
Custodia metallica ricoperta in pelle sintetica. Nastro indeformabile, larghezza mm 16.  
Graduazione su un lato.

Divisione in CENTIMETRI. Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	10	20
Tolleranza ±.....	mm	2,3	4,3
<b>4145GE</b>	<b>Cad.</b>	23,10	32,50

Nastri ricambio per Art. 4145 GE.

Lungh. nastro.....	m	10	20
<b>O4145GE</b>	<b>Cad.</b>	12,40	19,50



C II 4145GE



NASTRO FIBRA VETRO - CIFRE SU UN LATO

**Orig. Richter - Art. 272 P**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4145GE  
Divisione in MILLIMETRI. Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	10	20
Tolleranza ±.....	mm	2,3	4,3
<b>4146G</b>	<b>Cad.</b>	23,10	32,50

Nastri ricambio per Art. 4146 G.

Lungh. nastro.....	m	10	20
<b>O4146G</b>	<b>Cad.</b>	12,40	19,50



C II 4146G



NASTRO FIBRA VETRO - CIFRE SU UN LATO

**ROTELLE METRICHE NASTRO POLYSAN** (Poliysan measuring tapes)

**Orig. Richter - Art. 404 P**

Tipo con nastro in acciaio, con speciale rivestimento in Polyammide laccato giallo con divisione colore nero e indicazione dei metri in rosso su tutto il nastro.  
Anticorrosione, antiriflesso, antigraffio, infrangibile, indeformabile.

Avvolgimento rapido con manovella. Custodia metallica ricoperta in pelle sintetica.

Larghezza nastro mm 13 graduato su un solo lato.

Divisione in MILLIMETRI. Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	10	20
Tolleranza ±.....	mm	2,3	4,3
<b>4147GB</b>	<b>Cad.</b>	31,70	42,60

Nastri ricambio per Art. 4147 GB.

Lungh. nastro.....	m	10	20
<b>O4147GB</b>	<b>Cad.</b>	15,60	26,40



C II 4147GB



NASTRO ACCIAIO RIVESTITO  
CIFRE SU UN LATO



**ROTELLE METRICHE NASTRO ACCIAIO** (steel measuring tapes)

**4148GM**  **C II**



**NASTRO SMALTATO BIANCO  
CIFRE SU UN LATO**

**Orig. Richter - Art. 348**  
 Tipo con nastro smaltato bianco. Graduazione su un lato. Esecuzione tascabile con dimensioni e peso ridotti. Larghezza nastro mm 10.  
 Avvolgimento con manovella. Custodia metallica ricoperta con pelle sintetica.  
 Divisione in MILLIMETRI. Classe di precisione II.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
Tolleranza ± .....	mm	2,3	4,3	6,3
<b>4148GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,20</b>	<b>30,80</b>	<b>41,50</b>

Nastri ricambio per Art. 4148 GM.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
<b>O4148GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>	<b>19,70</b>	<b>26,90</b>

**4149GA**  **C II**



**NASTRO ACCIAIO - CIFRE SU UN LATO**

**Orig. Richter - Art. 308 PZ**  
 Tipo con nastro graduato da un lato. Larghezza mm 13. Avvolgimento rapido con manovella.  
 Divisione in MILLIMETRI. Classe di precisione II.  
 Con nastro brunito e custodia ricoperta con pelle sintetica.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
Tolleranza ± .....	mm	2,3	4,3	10,3
<b>4149GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,50</b>	<b>33,10</b>	<b>68,40</b>

Nastri ricambio per Art. 4149 GA.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
<b>O4149GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,90</b>	<b>20,60</b>	<b>47,10</b>

**4149GD**  **C II**



**NASTRO SMALTATO BIANCO  
CIFRE SU UN LATO**

**Orig. Richter - Art. 308 WZ**  
 Descrizione di riferimento vedi Art. 4149GA  
 Con nastro smaltato bianco e custodia ricoperta con pelle sintetica.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
Tolleranza ± .....	mm	2,3	4,3	6,3	10,3
<b>4149GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,50</b>	<b>33,10</b>	<b>44,10</b>	<b>68,40</b>

Nastri ricambio per Art. 4149 GD.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
<b>O4149GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>	<b>19,70</b>	<b>26,90</b>	<b>45,10</b>

**4149GF**  **C II**



**INOX**  
**NASTRO INOX - CIFRE SU UN LATO**

**Orig. Richter - Art. 358 PZ**  
 Descrizione di riferimento vedi Art. 4149GA  
 Con nastro in acciaio INOX e custodia ricoperta in pelle sintetica.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
Tolleranza ± .....	mm	2,3	4,3	6,3	10,3
<b>4149GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,90</b>	<b>44,60</b>	<b>64,60</b>	<b>96,50</b>

Nastri ricambio per Art. 4149 GF.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
<b>O4149GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,30</b>	<b>31,30</b>	<b>46,50</b>	<b>73,30</b>

**4150GF**  **C II**



**INOX**  
**NASTRO INOX - CIFRE SU UN LATO**

**Orig. Richter - Art. 356 PZ**  
 Tipo con nastro graduato da un lato. Larghezza mm 13. Avvolgimento rapido con manovella.  
 Divisione in CENTIMETRI. Classe di precisione II.

Con nastro in acciaio INOX e custodia ricoperta con pelle sintetica.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
Tolleranza ± .....	mm	2,3	4,3	10,3
<b>4150GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,90</b>	<b>44,60</b>	<b>96,50</b>

Nastri ricambio per Art. 4150 GF.

Lungh. nastro .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
<b>O4150GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,30</b>	<b>31,30</b>	<b>73,30</b>

11

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**ROTELLE METRICHE NASTRO FIBRA DI VETRO** (fibre glass measuring tapes)

**Prod. SCU**

Tipo con nastro in fibra di vetro.  
Telaio in lega di alluminio e impugnatura in materiale sintetico.  
Larghezza nastro mm 15. Divisione in CENTIMETRI.  
Classe di precisione III.

Lungh. nastro.....	m	20
<b>4151F</b>	Cad.	<b>25,70</b>

Articolo in esaurimento.

**SCU C III 4151F**



NASTRO FIBRA VETRO - CIFRE SU DUE LATI

**ROTELLE METRICHE NASTRO POLYSAN** (Poliysan measuring tapes)

**Orig. Richter - Art. 404 R**

Tipo con nastro in acciaio, con speciale rivestimento in Polyammide.  
Laccato giallo con divisione colore nero e indicazione dei metri in rosso su tutto il nastro.  
Anticorrosione, antiriflesso, antigraffio, infrangibile, indeformabile.  
Con impugnatura a maniglia in materiale sintetico infrangibile, larghezza nastro mm 13 graduato su un solo lato. Divisione in MILLIMETRI. Classe di precisione II.

Lungh. nastro.....	m	20	50
Tolleranza ±.....	mm	4,3	10,3
<b>4151GR</b>	Cad.	<b>45,30</b>	<b>82,70</b>

Nastri ricambio per Art. 4151 GR.

Lungh. nastro.....	m	20	50
<b>O4151GR</b>	Cad.	<b>26,40</b>	<b>61,90</b>

**Richter C II 4151GR**



NASTRO ACCIAIO RIVESTITO  
CIFRE SU UN LATO

**ROTELLE METRICHE NASTRO ACCIAIO** (steel measuring tapes)

**Orig. Richter - Art. 464 SR**

Tipo con impugnatura in plastica infrangibile. Telaio in lega leggera anodizzata.  
Larghezza nastro mm 13. Graduazione su un lato. Divisione in MILLIMETRI.  
Classe di precisione II.

Rotella con nastro acciaio INOX.

Lungh. nastro.....	m	20	30	50
Tolleranza ±.....	mm	4,3	6,3	10,3
<b>4153GB</b>	Cad.	<b>48,30</b>	<b>57,40</b>	<b>91,80</b>

Nastri ricambio per Art. 4153 GB.

Lungh. nastro.....	m	20	30	50
<b>O4153GB</b>	Cad.	<b>31,30</b>	<b>46,50</b>	<b>73,30</b>

**Richter C II 4153GB**



NASTRO INOX - CIFRE SU UN LATO

**Orig. Richter - Art. 414 W SR**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4153GB

Rotella con nastro smaltato bianco.

Lungh. nastro.....	m	20	30	50
Tolleranza ±.....	mm	4,3	6,3	10,3
<b>4153GC</b>	Cad.	<b>36,70</b>	<b>44,80</b>	<b>63,60</b>

Nastri ricambio per Art. 4153 GC.

Lungh. nastro.....	m	20	30	50
<b>O4153GC</b>	Cad.	<b>19,70</b>	<b>26,90</b>	<b>45,10</b>

**Richter C II 4153GC**



NASTRO SMALTATO BIANCO  
CIFRE SU UN LATO

**ROTELLE METRICHE CON SONDA** (steel measuring tapes with plumb bob)

**Orig. Richter - Art. 414 MS**

Tipo con impugnatura in legno. Telaio in ottone. Lunghezza nastro m 30, larghezza mm 13, graduato su un solo lato. Divisione in MILLIMETRI. Sonda in ottone peso kg 0,400. Adatte per misurare la profondità di pozzi, cisterne, vasche, serbatoi.

Rotella nastro acciaio brunito e sonda.

<b>4155GA</b>	Cad.	<b>91,40</b>
---------------	------	--------------

Nastri ricambio senza sonda, per Art. 4155 GA.

<b>O4155GA</b>	Cad.	<b>26,90</b>
----------------	------	--------------

**Richter 4155GA**



NASTRO ACCIAIO - CIFRE SU UN LATO

4155GB **Richter** **INOX**

NASTRO INOX - CIFRE SU UN LATO

Orig. Richter - Art. 464 MS

Descrizione di riferimento vedi Art. 4155GA

Rotella nastro acciaio INOX e sonda.

4155GB Cad. 107,00

Nastri ricambio senza sonda, per Art. 4155 GB.

O4155GB Cad. 42,10

Sonda ricambio per Art. 4155 GA / 4155 GB.

O4155GC Cad. 30,60

**MISURATORI STRADALI** (distance measuring devices)4160A **SCU**

Prod. SCU

In tubo in duralluminio telescopico con contatore per misurazioni fino a m 9999,9 (somma in avanti, sottrae all'indietro).

Pomello di azzeramento. Ruota rivestita in gomma Ø mm 355.

Altezza totale aperto mm 1050.

4160A Cad. 147,00

4160GP **Richter**

Orig. Richter - Art. 6680

Tipo pesante. In tubo di acciaio, ripiegabile, con impugnatura. Con contatore di grande dimensione per misurazioni fino a m 9999,9 (somma in avanti, sottrae all'indietro). Leva di azzeramento. Robusta ruota rivestita in gomma Ø mm 320.

4160GP Cad. 317,00

**LIVELLE AD ACQUA** (water levels)4164 **SCU**

Prod. SCU

Corpo in ABS, trasparente e infrangibile, graduato in millimetri da 0 a 120. Rubinetti, in speciale materiale sintetico, autolubrificati.

Forniti a coppia da utilizzarsi con il tubo di collegamento Art. O4164 (non in dotazione).

4164 La coppia 13,40

Tubo di collegamento in gomma trasparente, lunghezza m 20.

O4164 Cad. 13,60

**BOLLE TONDE** (round bubbles)4164L **SCU**

Prod. SCU

In materiale acrilico antichoc.

Liquido colorato per evidenziare la bolla d'aria. Sensibilità mm 1,8/m.

Ø base..... mm	14	18	20	30
4164L Cad.	5,82	5,82	5,82	7,76

**MINILIVELLE** (mini levels)4164T **SCU**

Prod. SCU

In ABS infrangibile a T per piani. Con 2 bolle, orizzontale e verticale. Sensibilità mm 1,8/m.

Con fori per viti di montaggio. Dimensioni mm 60x45.

4164T Cad. 3,68



**LIVELLE TASCABILI (pocket-levels)**

**Prod. SCU**

In alluminio.  
Tipo con clip d'aggancio. Con 1 bolla orizzontale.

Lungh. totale.....	mm	100
<b>4165A</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>

SCU

4165A



In ABS infrangibile. Con 3 bolle, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.  
Con piano magnetico.

Lungh. totale.....	mm	230
<b>4165G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,42</b>

SCU

4165G



In ABS infrangibile. Con 3 bolle, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.  
Con piano magnetico e bordi rinforzati.

Lungh. totale.....	mm	225
<b>4165GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,66</b>

SCU

4165GM



**LIVELLE IN ALLUMINIO (aluminium levels)**

**Prod. SCU**

In alluminio pressofuso, con base di riscontro rettificata. Bolla centrale regolabile e intercambiabile. Profilo affusolato con 2 bolle infrangibili, orizzontale e verticale. Precisione mm 1 per metro (0,057°).

Lungh.....	mm	400	500	600
<b>4175</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,10</b>	<b>20,80</b>	<b>22,70</b>

SCU

4175



**LIVELLE IN DURALLUMINIO (aluminium levels)**

**Prod. SCU**

Tipo profilato.  
Precisione mm 0,5 per metro (0,029°).  
Con 2 bolle infrangibili, orizzontale e verticale (tranne lungh. mm 100 con 1 bolla orizzontale).

Lungh. totale.....	mm	100	150	200	300	400	500	600
<b>4179A</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,38</b>	<b>11,50</b>	<b>11,50</b>	<b>12,30</b>	<b>14,10</b>	<b>15,50</b>	<b>17,60</b>
Lungh. totale.....	mm	800	1000	1200	1500			
<b>4179A</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>25,10</b>	<b>30,50</b>	<b>36,70</b>			

SCU

4179A



Descrizione di riferimento vedi Art. 4179A

Con 3 bolle infrangibili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.

Lungh. totale.....	mm	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
<b>4179B</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,30</b>	<b>16,30</b>	<b>17,90</b>	<b>20,10</b>	<b>23,80</b>	<b>28,60</b>	<b>35,60</b>	<b>40,10</b>

SCU

4179B



Tipo profilato con 2 pratiche maniglie per una migliore presa. Professionale.  
Precisione mm 0,5 per metro (0,029°).

Con 3 bolle infrangibili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.

Lungh. totale.....	mm	600	800	1000	1200	1500	2000
<b>4179E</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,20</b>	<b>46,10</b>	<b>52,10</b>	<b>57,50</b>	<b>70,60</b>	<b>87,60</b>

SCU

4179E



Tipo profilato.

Base graduata in millimetri. Precisione mm 1 per metro (0,057°). Con 3 bolle infrangibili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.

Lungh. totale.....	mm	300	400	500	600	800	1000
<b>4179G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,50</b>	<b>13,20</b>	<b>14,90</b>	<b>16,50</b>	<b>19,80</b>	<b>25,80</b>

SCU

4179G



Tipo pesante in pressofusione, rettificato su tutte le superfici.

Bolla centrale regolabile e intercambiabile. Con 3 bolle infrangibili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°.

Lungh. totale.....	mm	400	500	600	800
<b>4180P</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,80</b>	<b>32,70</b>	<b>37,30</b>	<b>44,30</b>

SCU

4180P



Bolle ricambio orizzontali per Art. 4180 P.

<b>O4180P</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,46</b>
---------------	-------------	-------------



4184G

**Richter**  
Messwerkzeuge  
Measuring Tools

**Orig. Richter**

Tipo Extra - Solido e stabile a base larga mm 25. Con 3 bolle regolabili, intercambiabili, infrangibili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°. Facile lettura da ogni lato. Precisione mm 0,5 per metro (0,029°).

Lungh. totale..... mm		400	600	800	1000	1500
<b>4184G</b>	Cad.	30,90	34,10	37,70	41,80	61,40

Bolle orizzontali di ricambio per Art. 4184 G.

<b>O4184GM</b>	Cad.	6,46
----------------	------	------

Bolle verticali o inclinate per Art. 4184 G.

<b>O4184GP</b>	Cad.	6,46
----------------	------	------

**LIVELLE MAGNETICHE IN DURALLUMINIO** (aluminium magnetic levels)

4184H

**SCU****Prod. SCU**

Piano magnetico, con due calamite. Con 2 bolle infrangibili e impermeabili, orizzontale e verticale. Verniciata gialla. Precisione mm 0,5 per metro (0,0285°).

Lungh. totale..... mm	220
<b>4184H</b>	Cad. 21,60

4184M

**SCU**

Piano magnetico, con due potenti calamite. Bolla centrale regolabile e intercambiabile. Con 2 bolle infrangibili e impermeabili, orizzontale e verticale.

Base graduata in millimetri eccetto misure mm 1200 - 1500. Verniciata gialla.

Precisione mm 0,5 per metro (0,029°).

Lungh. totale..... mm	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	
<b>4184M</b>	Cad.	23,10	24,20	29,10	30,50	39,30	41,80	48,00	56,10

Bolle ricambio orizzontali per Art. 4184 M.

<b>O4184M</b>	Cad.	1,46
---------------	------	------

4185G

**SCU**

Piano magnetico, con due potenti calamite. Con 3 bolle infrangibili e impermeabili, orizzontale, verticale e inclinata di 45°. Precisione mm 1 per metro (0,057°).

Lungh. totale..... mm	400	500	600	
<b>4185G</b>	Cad.	18,10	20,20	22,80

**LIVELLE PER INCLINAZIONI** (incline levels)

4186A

**SCU****Prod. SCU**

Tipo con perno girevole, particolarmente indicato per misurare angoli e pendenze.

Letture su scala graduata da 0 a 5%. Con 2 bolle infrangibili, orizzontale e verticale. In alluminio profilato, anodizzato. Lunghezza mm 600. Girando il volantino, l'apposito perno rientra o fuoriesce, per l'indicazione della pendenza riscontrata o desiderata.

<b>4186A</b>	Cad.	60,60
--------------	------	-------

**LIVELLE CON MISURATORE DIGITALE D'ANGOLI E INCLINAZIONI** (electronic angle measuring devices)

4186F

**SCU****Prod. SCU**

Tipo profilato in alluminio con 2 bolle infrangibili, orizzontale e verticale.

Misuratore elettronico d'inclinazione con lettura del display in gradi. Divisione 0,1°. Con tasto ON/OFF, tasto HOLD per la memorizzazione della misura e tasto per la retroilluminazione del display.

Per angoli da 0° e 225°, precisione ± 0,057°.

Con manopola di bloccaggio.

Funzionamento con batteria a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Lunghezza livella mm 400.

In custodia.

<b>4186F</b>	Cad.	85,60
--------------	------	-------

4186G

**Richter**  
Messwerkzeuge  
Measuring Tools

**Orig. Richter - Art. 3033**

Tipo professionale, profilato in duralluminio con 2 bolle infrangibili, orizzontale e verticale.

Precisione 0,5 mm/m. Misuratore elettronico d'inclinazione con lettura diretta del display, in gradi e in percentuali. Divisione 0,05°.

Con tasto ON/OFF, tasto HOLD per la memorizzazione della misura, tasto per segnale acustico angolo 0° e 90°, tasto di conversione gradi/percentuale e tasto di calibratura.

Precisione del misuratore d'inclinazione:

±0,05° per angoli da 0° e 90°

±0,20° per angoli da 1° a 89°

Funzionamento con batteria a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Lunghezza mm 600.

In custodia.

<b>4186G</b>	Cad.	442,00
--------------	------	--------



**LIVELLE A LASER** (laser spirit levels)

**Prod. SCU**

Tipo a raggio laser in robusto profilato in duralluminio con 2 bolle infrangibili, orizzontale e girevole. Raggio laser con lunghezza d'onda nm 650, potenza 1 mW (Classe 2). Capacità di misurazione m 30 c.ca (dipende dalla luminosità della luce). 2 batterie alcaline tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Precisione 0,5 mm/m. Lunghezza mm 400. Ideali per allineamenti rapidi e precisi su lunghe distanze. Fornite complete di base girevole, cavalletto altezza mm 1200 e occhiali. In valigetta di plastica.

**4186GL** Cad. **140,00**



**LIVELLE GIREVOLI A LASER** (turning laser spirit levels)

**Prod. SCU**

Tipo a raggio laser per allineamenti orizzontali e verticali. Con 3 bolle infrangibili, 2 orizzontali e 1 verticale.

Girevole per un facile allineamento continuo e tracciatura a 360°. Movimento motorizzato con 4 batterie alcaline tipo mezza torcia (Art. 3600 F), in dotazione. Velocità di rotazione 0-500 giri/min.

Raggio laser con lunghezza d'onda nm 650, potenza 1 mW (Classe 2). Capacità di misurazione m 10 c.ca (dipende dalla luminosità della luce). Precisione 0,5 mm/m.

Fornite complete di cavalletto altezza mm 1200 e occhiali. In valigetta plastica.

**4186GR** Cad. **200,00**

**Articolo in esaurimento.**



Tipo professionale a raggio laser per allineamenti orizzontali e verticali. Con 3 bolle infrangibili e sistema manuale di autolivellamento. Movimento motorizzato con 4 batterie alcaline tipo AA (Art. 3600 E), in dotazione. Telecomando per controllo a distanza, effettuato anche da un solo operatore, con batteria alcalina 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Velocità di rotazione 100-300 giri/min. Raggio laser con lunghezza d'onda nm 635, potenza 1 mW (Classe 2). Capacità di misurazione m 10 c.ca (dipende dalla luminosità della luce); con ricevitore fino a m 100, funzionamento con batteria alcalina 9 V (Art. 3600 M), in dotazione. Precisione ± 0,2 mm/m per rilevazioni orizzontali.

Precisione ± 0,3 mm/m per rilevazioni verticali. Complete di occhiali per evidenziare il raggio Laser. In robusta valigetta di plastica.

Peso ..... Kg 0,85  
**4186GRE** Cad. **2.580,00**



~~4186GRF~~ SCU**ESAURITO**

## CAVALLETTI PER LIVELLE GIREVOLI ART. 4186 GRE

Tipo robusto e stabile con regolazione manuale e catenella di tenuta delle gambe telescopiche per evitare qualsiasi slittamento.

Altezza regolabile da mm 1050 a 2100. Piedini a punta. Con cinghia di trasporto.

Peso Kg 4.

4186GRF Cad. **375,00**

4186GS SCU



Tipo super-professionale a raggio laser per allineamenti orizzontali e verticali. Con 1 bolla infrangibile e sistema elettrico di autolivellamento. Movimento motorizzato con batterie speciali ricaricabili (5x1,2 VDC Ni-H), in dotazione oppure con batterie alcaline (4x1,5 VDC tipo LR 20 (D) Art. 3600 L), non in dotazione. Telecomando per controllo a distanza, effettuato anche da un solo operatore, con batteria 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Velocità di rotazione 0/5/200/420 giri/min. Raggio laser con lunghezza d'onda nm 635, potenza 1 mW (Classe 2). Capacità di misurazione m 20 c.ca (dipende dalla luminosità della luce); con ricevitore fino a m 200 (funzionamento con 2 batterie alcaline 1,5 V AA, Art. 3600 E, in dotazione).

Sensore di segnalazione, a luce intermittente, quando il raggio laser raggiunge il punto desiderato.

Precisione  $\pm 0,1$  mm/m per rilevazioni orizzontali.

Precisione  $\pm 0,2$  mm/m per rilevazioni verticali.

Carica batterie V 110-240 Hz 50-60.

In robusta valigetta di plastica.

Peso ..... Kg 2,5

4186GS Cad. **4.320,00**

Articolo in esaurimento.

## TRACCIATORI A FILO (cord marker)

4186T SCU



## Prod. SCU

Resistente tracciatore a filo ricaricabile.

Corpo in plastica, filo in cotone lunghezza m 25.

Manovella di riavvolgimento e bloccaggio del filo. Gancio di ancoraggio.

Funge anche da filo a piombo. Fornito con flaconcino di polvere blu, da gr 150, Art. 4186 V 1.

4186T Cad. **5,86**

4186TE SCU



Tipo professionale, con corpo in lega di magnesio, resistente e leggero e filo in cotone/nylon per la massima capacità di impregnazione della polvere/robustezza, lunghezza m 30. Sistema veloce d'estrazione della corda, senza rotazione della manovella, mediante pressione sul tasto "PUSH". Gancio di ancoraggio temprato e dentato, con sede nel corpo del tracciatore per un comodo e sicuro alloggiamento.

Grande serbatoio per la polvere con ampia apertura per il riempimento. Fianchi del tracciatore piatti per un appoggio perfettamente piano su due lati. Con clip per applicazione a cintura o a tasca.

Funge anche da filo a piombo.

4186TE Cad. **13,90**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4186TE

Sistema di rientro rapido della corda mediante rotazione della manovella con rapporto 5:1. Gancio di ancoraggio temprato e dentato, con sede nel corpo del tracciatore per un comodo e sicuro alloggiamento.

4186TF Cad. 18,10



4186TF

**FLACONCINI CON POLVERE PER TRACCIATORI (powder for marker)**

Prod. SCU

Tipo per tracciatura. In flaconi da gr 150.

Tipo.....	1	2
Colore.....	blu	rosso
<b>4186V</b>	<b>Cad. 1,66</b>	<b>1,66</b>



4186V

Tipo professionale con polvere speciale per tracciatura (Il tipo 3 è di colore blu scuro, particolarmente visibile e resistente alla cancellatura). In flaconi.

Tipo.....	1	2	3
Colore.....	blu	rosso	blu scuro
Contenuto..... grammi	250	250	100
<b>4186VE</b>	<b>Cad. 3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>2,64</b>



4186VE

**LIVELLE CON RAPPORTATORE (incline spirit levels)**

Orig. Richter - Art. 1085M

Adatti per tracciare piani inclinati e in lavori di carpenteria in genere. Rapportatore graduato di 4x90° =360°. Con bloccaggio. Bolla infrangibile. In alluminio anodizzato con base magnetica.

Lungh. totale..... mm	400	600
<b>4187G</b>	<b>Cad. 58,90</b>	<b>71,80</b>



4187G

**LIVELLE A SQUADRA DIGITALI (incline spirit levels)**

Orig. MIB - Art. 06071995

Corpo in alluminio con superfici d'appoggio di precisione. Lettura diretta sul display di grandi dimensioni di tutti gli angoli fino a 360° (4x90°). Tasto di azzeramento in qualsiasi punto. Tasto di memoria dei dati. Lettura: 0,1°. Precisione: 0,2°. Dimensioni mm 150x30x60h. Alimentazione a batteria di lunga durata.

4192G Cad. 165,00



4192G

**LIVELLE DI PRECISIONE IN LEGA DI ALLUMINIO (precision levels of aluminium)**

Prod. SCU

Con 1 bolla longitudinale, graduata. Sensibilità 0,6 per 1000 mm. Base prismatica rettificata. Larghezza mm 22.

Lungh..... mm	100	150	200	250	300
<b>4194G</b>	<b>Cad. 92,10</b>	<b>102,00</b>	<b>115,00</b>	<b>142,00</b>	<b>165,00</b>



0,6x1000



4194G

**LIVELLE IN METALLO** (spirit levels)

4195E

SCU

0,30x1000



Prod. SCU

Con 2 bolle. Base piano-prismatica.  
Base rettificata con vite regolazione bolla.  
In astuccio.

Sensibilità 0,30 per 1000 mm.

Lungh. c.ca.....	mm	150	200	300
4195E	Cad.	162,00	188,00	263,00

4196A

SCU

0,05x1000



Con 2 bolle. Tipo di precisione.

Base piano-prismatica finemente rettificata. Vite regolazione bolla.  
In astuccio.

Sensibilità 0,05 per 1000 mm.

Lungh. c.ca.....	mm	150	200	250	300
4196A	Cad.	162,00	173,00	200,00	250,00

4196B

SCU

0,02x1000



Descrizione di riferimento vedi Art. 4196A

Sensibilità 0,02 per 1000 mm.

Lungh. c.ca.....	mm	150	200	250	300
4196B	Cad.	169,00	185,00	219,00	269,00

**LIVELLE DI PRECISIONE IN METALLO** (precision levels)

4197GD

SCU

0,04x1000



Prod. SCU

Con 2 bolle. Tipo di alta precisione DIN 877.

Base prismatica finemente rettificata. Supporto in ghisa stabilizzata. Impugnatura termoisolante.  
Grazie a un accurato montaggio, le bolle garantiscono una particolare e costante precisione di misurazione. Vetro di protezione per la bolla longitudinale.

In astuccio.

Sensibilità 0,04 per 1000 mm.

Lungh. ....	mm	160	200	250	300
4197GD	Cad.	449,00	524,00	612,00	674,00

4197GE

SCU

0,02x1000



Descrizione di riferimento vedi Art. 4197GD

Sensibilità 0,02 per 1000 mm.

Lungh. ....	mm	160	200	250	300
4197GE	Cad.	540,00	640,00	704,00	757,00

4197GF

SCU

0,01x1000



Descrizione di riferimento vedi Art. 4197GD

Sensibilità 0,01 per 1000 mm.

Lungh. ....	mm	200	250	300
4197GF	Cad.	796,00	857,00	964,00

**LIVELLE IN METALLO** (spirit levels)

4198

0,30x1000



Orig. MIB

Tipo quadro. Con 2 bolle.

Due lati piani e due prismatici. Base rettificata.

In astuccio.

Sensibilità 0,30 per 1000 mm.

Lungh. lato.....	mm	150	200
Cod. fornitore.....		06072041	06072042
4198	Cad.	233,00	248,00


**Prod. SCU**

Tipo quadro di precisione. Con 2 bolle.  
Due lati piani e due prismatici. Base rettificata.  
In astuccio.

Sensibilità 0,05 per 1000 mm.

Lungh. lato.....	mm	200	250
<b>4198B</b>	Cad.	277,00	323,00


**4198B**

0,05x1000

Descrizione di riferimento vedi Art. 4198B

Sensibilità 0,02 per 1000 mm.

Lungh. lato.....	mm	200	250
<b>4198C</b>	Cad.	300,00	369,00


**4198C**

0,02x1000

**LIVELLE DI PRECISIONE IN METALLO (precision levels)**
**Prod. SCU**

Tipo quadro di alta precisione. Tre lati prismatici e un lato verticale liscio, finemente rettificati.  
Con 2 bolle. Tipo di alta precisione DIN 877. In ghisa stabilizzata. Impugnatura termoisolante.  
Grazie a un accurato montaggio, le bolle garantiscono una particolare e costante precisione di misurazione. Vetro di protezione per la bolla longitudinale. In astuccio.

Sensibilità 0,04 per 1000 mm.

Lungh.....	mm	150	200
<b>4202GD</b>	Cad.	943,00	1.140,00


**4202GD**

0,04x1000

Descrizione di riferimento vedi Art. 4202GD

Sensibilità 0,02 per 1000 mm.

Lungh.....	mm	150	200
<b>4202GE</b>	Cad.	1.050,00	1.270,00


**4202GE**

0,02x1000

Descrizione di riferimento vedi Art. 4202GD

Sensibilità 0,01 per 1000 mm.

Lungh.....	mm	200
<b>4202GF</b>	Cad.	1.850,00


**4202GF**

0,01x1000

Tipo quadro di alta precisione, con lato magnetico verticale a 90° a piano liscio e tre lati prismatici, finemente rettificati. Con 2 bolle. Tipo di alta precisione DIN 877.

In ghisa stabilizzata. Impugnatura termoisolante. Grazie a un accurato montaggio, le bolle garantiscono una particolare e costante precisione di misurazione.

Vetro di protezione per la bolla longitudinale. In astuccio.

Sensibilità 0,04 per 1000 mm.

Lungh.....	mm	150	200
<b>4204GD</b>	Cad.	1.690,00	2.010,00

MAGNETICHE


**4204GD**

0,04x1000

Descrizione di riferimento vedi Art. 4204GD

Sensibilità 0,02 per 1000 mm.

Lungh.....	mm	150	200
<b>4204GE</b>	Cad.	1.790,00	2.140,00

MAGNETICHE


**4204GE**

0,02x1000



**SQUADRE IN ACCIAIO** (steel squares)

4250

SCU



Prod. SCU

In acciaio, zincate.  
Esecuzione per carpenteria.  
Semplici.

Dimensioni.....	mm	100x70	150x100	200x130	250x160	300x175	400x200	500x250
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5	25x6	30x6	30x6	30x6
<b>4250</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,14</b>	<b>6,72</b>	<b>8,84</b>	<b>10,80</b>	<b>11,80</b>	<b>15,40</b>	<b>19,20</b>
Dimensioni.....	mm	600x300						
Sezione .....	mm	30x6						
<b>4250</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,00</b>						

Le sezioni delle squadre sono soggette a variazioni.

4251

SCU



In acciaio, rettificate, pulite.  
Esecuzione per carpenteria.  
Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	100x70	150x100	200x130	250x160	300x175	400x200	500x250
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5	25x6	25x5	30x6	30x6
<b>4251</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>14,60</b>	<b>16,80</b>	<b>19,10</b>	<b>24,90</b>	<b>28,90</b>	<b>34,70</b>
Dimensioni.....	mm	600x300						
Sezione .....	mm	30x6						
<b>4251</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,10</b>						

Le sezioni delle squadre sono soggette a variazioni.

4251E

SCU



In acciaio, zincate.  
Esecuzione per carpenteria.  
Con cappello, saldato.

Dimensioni.....	mm	100x70	150x100	200x135	250x165	300x180	400x200	500x250
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5	25x5	30x6	30x6	30x6
<b>4251E</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,20</b>	<b>10,30</b>	<b>13,50</b>	<b>17,30</b>	<b>19,20</b>	<b>22,70</b>	<b>26,50</b>
Dimensioni.....	mm	600x300						
Sezione .....	mm	30x6						
<b>4251E</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,30</b>						

Le sezioni delle squadre sono soggette a variazioni.

**SQUADRE DI PRECISIONE IN ACCIAIO** (precision steel squares)

4251M

SCU



875/II

Prod. SCU

In acciaio, indeformabile. Esecuzione di precisione secondo DIN 875/II.  
Interamente rettificate. Tipo pesante. Bordi lucidati.  
Semplici.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x175	500x250
Sezione .....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	35x7	40x8
<b>4251M</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,50</b>	<b>10,30</b>	<b>13,30</b>	<b>18,10</b>	<b>28,70</b>	<b>35,90</b>	<b>77,90</b>
Dimensioni.....	mm	750x375		1000x500				
Sezione .....	mm	45x10		50x8				
<b>4251M</b>	<b>Cad.</b>	<b>170,00</b>		<b>240,00</b>				

4251P

SCU



875/II

Descrizione di riferimento vedi Art. 4251M

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x175	500x250
Sezione .....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	35x7	40x8
<b>4251P</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,30</b>	<b>14,60</b>	<b>19,90</b>	<b>24,30</b>	<b>37,50</b>	<b>45,00</b>	<b>109,00</b>
Dimensioni.....	mm	750x375		1000x500				
Sezione .....	mm	45x10		50x8				
<b>4251P</b>	<b>Cad.</b>	<b>222,00</b>		<b>285,00</b>				

4259G

SCU



875/I

In acciaio, indeformabile. Esecuzione di precisione secondo DIN 875/I.  
Interamente rettificate. Tipo pesante. Bordi lucidati.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200	500x330
Sezione .....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10
<b>4259G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,30</b>	<b>15,30</b>	<b>17,10</b>	<b>24,30</b>	<b>33,40</b>	<b>49,20</b>	<b>175,00</b>

11



Descrizione di riferimento vedi Art. 4259G

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200	500x330
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10
<b>4260G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>17,40</b>	<b>24,40</b>	<b>32,70</b>	<b>42,70</b>	<b>61,90</b>	<b>208,00</b>

SCU

4260G



875/I

**SQUADRE DI PRECISIONE IN ACCIAIO INOSSIDABILE** (precision stainless steel squares)

Prod. SCU

In acciaio inossidabile. Esecuzione di precisione secondo DIN 875/II.

Interamente rettificate. Tipo pesante. Bordi finemente lucidati.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8
<b>4261G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>18,30</b>	<b>26,80</b>	<b>42,10</b>	<b>58,50</b>	<b>77,10</b>

SCU

INOX

4261G



875/II

Descrizione di riferimento vedi Art. 4261G

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8
<b>4262G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,70</b>	<b>30,90</b>	<b>40,40</b>	<b>57,10</b>	<b>80,20</b>	<b>101,00</b>

SCU

INOX

4262G



875/II

In acciaio inossidabile. Esecuzione di precisione secondo DIN 875/I.

Interamente rettificate. Tipo pesante. Bordi finemente lucidati.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200	500x330
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10
<b>4263G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,30</b>	<b>17,40</b>	<b>21,60</b>	<b>28,70</b>	<b>49,20</b>	<b>58,10</b>	<b>201,00</b>

SCU

INOX

4263G



875/I

Descrizione di riferimento vedi Art. 4263G

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200	500x330
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	40x8
<b>4264G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,10</b>	<b>24,80</b>	<b>39,30</b>	<b>51,10</b>	<b>69,10</b>	<b>91,80</b>	<b>269,00</b>

SCU

INOX

4264G



875/II

In acciaio inossidabile. Esecuzione di alta precisione secondo DIN 875/0.

Interamente rettificate. Tipo pesante. Bordi finemente lucidati.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8
<b>4265G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,90</b>	<b>42,10</b>	<b>56,30</b>	<b>80,10</b>	<b>126,00</b>	<b>170,00</b>

SCU

INOX

4265G



875/0

Descrizione di riferimento vedi Art. 4265G

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	75x50	100x70	150x100	200x130	250x160	300x200
Sezione.....	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8
<b>4266G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,50</b>	<b>54,90</b>	<b>93,30</b>	<b>136,00</b>	<b>234,00</b>	<b>250,00</b>

SCU

INOX

4266G



875/0

**SQUADRE DI ALTISSIMA PRECISIONE IN ACCIAIO INOSSIDABILE** (high precision stainless steel squares)

4266GF



875/00

Orig. MIB

In acciaio inossidabile. Esecuzione di altissima precisione secondo DIN 875/00.

Con asta a doppio smusso.

Interamente temprate, finemente rettificate e lappate.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	50x40	75x50	100x70	150x100	200x130
Sezione .....	mm	13x4	15x5	20x6	30x6	30x8
Cod. fornitore.....		03038000	03038001	03038002	03038003	03038004
<b>4266GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,80</b>	<b>38,30</b>	<b>46,40</b>	<b>78,10</b>	<b>107,00</b>

INOX



4266GH



875/00

Descrizione di riferimento vedi Art. 4266GF

Con cappello.

Dimensioni.....	mm	50x40	75x50	100x70	150x100	200x130
Sezione .....	mm	13x4	15x5	20x6	25x7	30x8
Cod. fornitore.....		03038010	03038011	03038012	03038013	03038014
<b>4266GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,20</b>	<b>82,50</b>	<b>85,50</b>	<b>104,00</b>	<b>158,00</b>

INOX

**SQUADRE DI MISURAZIONE IN ASSORTIMENTO** (measuring tool sets)

4266GP

SCU

Prod. SCU

Di altissima precisione. Particolarmente indicato per stampisti, meccanica fine, ecc. In acciaio temprato, superfici lappate.

Contenuto di 5 pezzi:

1 squadra a 2 smussi, inox, DIN 875/00, mm 75x50

1 squadra a 1 smusso interno, inox, mm 40x28

1 squadra a 1 smusso interno, inox, mm 25x20

1 riga a coltello DIN 874/00, mm 100

1 punta a tracciare, mm 60x8x8.

In astuccio legno.

**4266GP** Cad. **130,00****SQUADRE PER ANGOLI** (multidegrees squares)

4266GS

SCU

875/II

Prod. SCU

In acciaio. Finemente pulite.

Precisione DIN 875/II.

Tipo ad angolo 45°.

Semplici.

Dimensioni.....	mm	120x80	150x100	200x130
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5
<b>4266GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,60</b>	<b>32,70</b>	<b>45,20</b>



4266GT

SCU

875/II

Descrizione di riferimento vedi Art. 4266GS

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	120x80	150x100	200x130
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5
<b>4266GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>43,80</b>	<b>60,30</b>



4266GV

SCU

875/II

In acciaio. Finemente pulite.

Precisione DIN 875/II.

Tipo ad angolo 135°.

Con cappello, avvitato.

Dimensioni.....	mm	120x80	150x100	200x130
Sezione .....	mm	20x5	20x5	25x5
<b>4266GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>	<b>28,90</b>	<b>38,80</b>



11



**SQUADRE DI ALTISSIMA PRECISIONE REGOLABILI** (precision adjustable hair squares)

**Prod. SCU**

In acciaio temprato, parti di misurazione lappate. Precisione DIN 875/0. Con riga a forma romboidale, mm 60x4x4, spostabile. Dimensioni di base mm 40x22x10. Particolarmente indicate per produttori di utensili, meccanica fine, stampisti, uffici controlli, ecc. In astuccio.

**SCU 875/0 4267G**



<b>4267G</b>	Cad.	<b>198,00</b>
--------------	------	---------------

**SQUADRE PER ANGOLI** (multidegrees squares)

**Orig. MIB**

In acciaio. Rettificate e finemente pulite. Precisione 1/25°. Con cappello. Per il controllo degli angoli a 120° - 90° - 45° - 30°.

**MIB GERMANY 1/25° 4267GA**

Lungh. lato maggiore..... mm	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	
Cod. fornitore.....	03043080	03043081	03043082	
<b>4267GA</b>	Cad.	<b>67,50</b>	<b>88,50</b>	<b>93,10</b>



**Prod. SCU**

In acciaio. Finemente pulite. Precisione DIN 875/II. Semplici ad angolo 120°.

**SCU 875/II 4267GB**

Dimensioni..... mm	<b>50x50</b>	<b>75x75</b>	<b>100x100</b>	
Sezione..... mm	15x5	18x5	20x5	
<b>4267GB</b>	Cad.	<b>27,70</b>	<b>32,90</b>	<b>38,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4267GB

Semplici ad angolo 135°.

**SCU 875/III 4267GD**

Dimensioni..... mm	<b>50x50</b>	<b>75x75</b>	<b>100x100</b>	
Sezione..... mm	15x5	18x5	20x5	
<b>4267GD</b>	Cad.	<b>37,90</b>	<b>24,60</b>	<b>30,50</b>



**SQUADRE PER CENTRARE** (precision centring squares)

**Prod. SCU**

Indicate per il controllo degli angoli a 45° e 90°, per il centraggio di corpi tondi e per tracciare. In acciaio. Finemente rettificate e cromate. Scala graduata in millimetri. Precisione alla bisettrice dell'angolo DIN 875/I. Tolleranza: 0,3 mm.

**SCU 875/I 4267GE**

Dimensioni..... mm	<b>100x70</b>	<b>150x130</b>	<b>200x150</b>	
Per alberi fino a Ø..... mm	90	190	220	
<b>4267GE</b>	Cad.	<b>44,90</b>	<b>57,80</b>	<b>66,20</b>

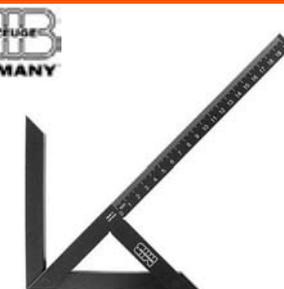


**Orig. MIB**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4267GE. In alluminio nero temprato con durezza 63 HRC, che garantisce una ottimale resistenza all'usura. Esecuzione di precisione, produzione "Made in Germany", scala graduata in mm incisa a laser, indelebile e di facile lettura. Tolleranza: 0,3 mm.

**MIB GERMANY 4267GEL new**

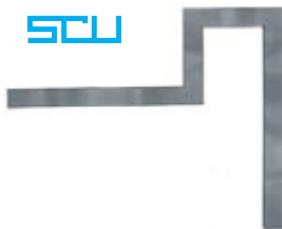
Dimensioni..... mm	<b>100x70</b>	<b>150x130</b>	<b>200x150</b>	
Per alberi fino a Ø..... mm	90	150	220	
Cod. fornitore.....	03044020	03044021	03044022	
<b>4267GEL</b>	Cad.	<b>52,50</b>	<b>60,10</b>	<b>79,50</b>



**SQUADRE PER FLANGE** (flange squares)

4267GF

SCU



Prod. SCU

In acciaio.

Dimensioni.....	mm	300x300	500x500
Sezione .....	mm	25x5	25x5
Apertura arco.....	mm	65	70
Profondità arco.....	mm	105	120

<b>4267GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,30</b>	<b>38,40</b>
---------------	-------------	--------------	--------------

4267L

SCU



Tipo a gomito curvo, in acciaio, rettificate.

Apertura arco mm 90. Profondità arco mm 160.

Dimensioni.....	mm	300	500
Sezione .....	mm	30x6	30x6

<b>4267L</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,90</b>	<b>45,10</b>
--------------	-------------	--------------	--------------

**SQUADRE REGOLABILI** (adjustable squares)

4268G

SCU



Prod. SCU

In acciaio, finemente pulite.

Con vite di bloccaggio.

Lungh. totale.....	mm	200	250	300
--------------------	----	-----	-----	-----

<b>4268G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,20</b>	<b>18,30</b>	<b>20,70</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------

**SQUADRE COMBINATE** (combination squares)

4270GA

SCU



Prod. SCU

Tipo standard con asta graduata, in millimetri su entrambi i lati.

Squadra scorrevole per angoli a 45° a 90°, livella e punta a tracciare.

Lungh. asta.....	mm	300
------------------	----	-----

<b>4270GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,70</b>
---------------	-------------	--------------

4270GE

MIB  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 03047011

Tipo completo con asta graduata, un lato in millimetri e l'altro in pollici.

Squadra per angoli a 45° a 90°, livella, punta a tracciare, goniometro, truschino, cercacentri.

Lungh. asta.....	mm	300
------------------	----	-----

<b>4270GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>85,50</b>
---------------	-------------	--------------

4275G

SCU



INOX

Prod. SCU

Tipo combinato con goniometro, squadra regolabile, 3 bolle e punta per tracciare.

Asta graduata in acciaio inossidabile.

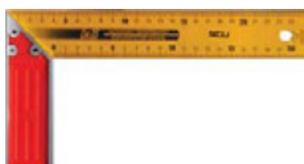
Lungh. asta.....	mm	180
------------------	----	-----

<b>4275G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>
--------------	-------------	--------------

**SQUADRE PER FALEGNAMI** (joiner's squares)

4285

SCU



Prod. SCU

Tipo a sghebo, con base in alluminio, asta in acciaio con verniciatura epossidica resistente alle abrasioni.

Doppia graduazione nitida e precisa.

Lungh. asta.....	mm	200	250	300	400	500
------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----

<b>4285</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,60</b>	<b>10,90</b>	<b>11,30</b>	<b>12,80</b>	<b>14,60</b>
-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



Tipo a sghebo, con base metallica, asta in acciaio inossidabile. Doppia graduazione nitida e precisa.

Lungh. asta.....	mm	200	250	300
<b>4286GB</b>	<b>Cad.</b>	12,60	14,10	14,70

SCU INOX 4286GB



**Orig. MIB**

Tipo a sghebo, base in legno con bordi in ottone, asta in acciaio. Doppia graduazione nitida e precisa.

Lungh. asta.....	mm	250	300	400
Cod. fornitore.....		03045011	03045013	03045012
<b>4290G</b>	<b>Cad.</b>	21,10	22,50	27,10



4290G



**SQUADRE A SGHEMBO E REGOLABILI (sliding bevel squares)**

**Orig. MIB**

Tipo regolabile per qualsiasi angolo. Con vite di bloccaggio centrale. Base metallica e lama in acciaio.

Lungh. lama.....	mm	200	250	300
Cod. fornitore.....		03047000	03047001	03047002
<b>4294G</b>	<b>Cad.</b>	7,50	8,26	9,76



4294G



**SQUADRE PER CARPENTIERI (carpenter's squares)**

**Prod. SCU**

Tipo non graduato in acciaio. Finemente pulite.

Lungh. asta maggiore.....	mm	600	700	800
<b>4298G</b>	<b>Cad.</b>	17,90	18,80	20,40

SCU

4298G



Descrizione di riferimento vedi Art. 4298G

Con fori per tracciare.

Lungh. asta maggiore.....	mm	600	700	800
<b>4299G</b>	<b>Cad.</b>	25,10	26,10	27,60

SCU

4299G



Tipo graduato in millimetri su entrambi i bordi. In acciaio flessibile con rivestimento di vernice a polvere antigraffio.

Lungh. asta maggiore.....	mm	600	700	800
<b>4299GE</b>	<b>Cad.</b>	22,30	23,70	25,10

SCU

4299GE



Descrizione di riferimento vedi Art. 4299GE

Con fori per tracciare.

Lungh. asta maggiore.....	mm	600	700	800
<b>4299GF</b>	<b>Cad.</b>	28,50	30,50	32,10

SCU

4299GF



**SQUADRE CON GONIOMETRO (squares with goniometers)**

**Prod. SCU**

Tipo graduato in millimetri su entrambi i lati con fori per tracciare, completo di goniometro a 90°. In acciaio flessibile con rivestimento di vernice a polvere, antigraffio. Ideale per carpentieri, falegnami, muratori, posatori di cornici, scale ecc.

Lungh. asta maggiore.....	mm	800
<b>4299GL</b>	<b>Cad.</b>	166,00

SCU

4299GL



**SQUADRE E RIGHE PER VETRAI** (glass squares and rules)

4300

SCU



Prod. SCU

In speciale plastica antigraffio, con impugnatura.

Graduazione in centimetri.

Squadra mm 500x250.

4300

Cad. 5,82

4300A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4300

Riga mm 1000.

4300A

Cad. 8,00

**MATITE PER FALEGNAMI** (joiner's pencils)

4301

SCU



Prod. SCU

Tipo piatto in legno. Lunghezza mm 180.

Confezione da 144 pezzi indivisibile.

4301

La conf. 33,10

**TRUSCHINI** (surface gauges)

4310

SCU



Prod. SCU

Tipo con base tonda in ghisa e asta tonda, rettificata. Punta per tracciare in acciaio temprato.

Lungh. asta.....	mm	300	400	500
4310	Cad.	47,50	53,70	57,60

4312

SCU



Tipo con base rettangolare in ghisa, piano prismatico di appoggio rettificato.

Asta tonda rettificata, spostabile mediante vite micrometrica. Punta per tracciare in acciaio temprato.

Lungh. asta.....	mm	300	400	500
4312	Cad.	61,40	65,20	69,10

**ALTIMETRI E TRUSCHINI DI PRECISIONE** (precision height surface gauges)

4316B

MIB  
GERMANY

1/20



Orig. MIB

Tipo con base rettangolare in ghisa. Asta rettangolare millimetrata in acciaio speciale cromata

opaca. Corsa con regolazione micrometrica. Punta per tracciare con riporto in metallo duro.

Nonio 1/20 di mm.

Capacità di misura.....	mm	300	500
Cod. fornitore.....		06067020	06067022
4316B	Cad.	123,00	233,00

Punte di ricambio in metallo duro per Art. 4316 B.

Per truschini .....	mm	300	500
Cod. fornitore.....		06067030	06067031
O4316B	Cad.	34,50	34,50



**Orig. MIB**

Tipo con scala graduata leggermente regolabile e lente di ingrandimento. Base rettangolare in ghisa. Asta rettangolare millimetrata in acciaio speciale cromata opaca. Corsa con regolazione micrometrica. Punta per tracciare con riporto in metallo duro. Nonio 1/20 di mm.

Capacità di misura.....	mm	300	500
Cod. fornitore.....		06067020	06067022
<b>4316D</b>	<b>Cad.</b>	<b>195,00</b>	<b>360,00</b>

Punte di ricambio in metallo duro per Art. 4316 D.

Per truschini.....	mm	300	500
Cod. fornitore.....		06067017	06067011
<b>O4316D</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>	<b>34,50</b>



1/20

4316D  
*new*



**Prod. SCU**

Tipo con scala graduata mobile e lente d'ingrandimento. Base rettangolare in ghisa. Asta rettangolare millimetrata in acciaio inossidabile cromata opaca. Corsa con regolazione millimetrica. Punta per tracciare con riporto in metallo duro. Nonio 1/50 di mm.

Capacità di misura.....	mm	300	600	1000
<b>4316E</b>	<b>Cad.</b>	<b>223,00</b>	<b>307,00</b>	<b>1.280,00</b>

Punte di ricambio per Art. 4316 E a richiesta.



1/50

4316E



INOX

**ALTIMETRI E TRUSCHINI DI PRECISIONE A DOPPIA COLONNA** (precision height gauges with double column)

**Orig. MIB**

Tipo con lettura a quadrante. Doppia colonna in acciaio inossidabile e contatore a doppia lettura per l'arilevazione rapida dei valori positivi e negativi rispetto al riferimento zero.

Base rettangolare in ghisa pesante, con superficie d'appoggio rettificata. Punta per tracciare con riporto in metallo duro. Lettura sull'orologio 0,01 mm. Lettura sul contatore 1 mm.

Capacità di misura.....	mm	300	600
Cod. fornitore.....		06067050	06067052
<b>4316L</b>	<b>Cad.</b>	<b>353,00</b>	<b>675,00</b>

**Orig. MIB - Art. 06067052**

Punta di ricambio per Art. 4316 L e 4316 P mm 300 e 600.

<b>O4316L</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>
---------------	-------------	--------------



1/100

4316L



INOX

**Orig. MIB**

Tipo a lettura digitale immediata, a quarzi liquidi. Doppia colonna in acciaio inossidabile e display con grande altezza cifre per una lettura facilitata.

Base rettangolare in ghisa pesante, con superficie d'appoggio rettificata. Punta per tracciare con riporto in metallo duro.

Letture diretta 0,01 (1/100) di millimetro e 0,0005 (1/1000) di pollice.

Si eseguono azzeramenti anche per misure relative e comparate. Alimentazione con batteria 1,5 V.

Capacità di misura.....	mm	300	600
Cod. fornitore.....		02027020	02027022
<b>4316P</b>	<b>Cad.</b>	<b>585,00</b>	<b>1.060,00</b>

Per punte di ricambio ved. Art. O4316 L.



1/100

4316P



INOX

**ALTIMETRI E TRUSCHINI ELETTRONICI DIGITALI** (precision height electronic gauges)**4317GA****1/100****Orig. MIB**

Tipo a lettura digitale immediata, a quarzi liquidi.  
Con vite micrometrica di regolazione. Puntale in metallo duro.  
Doppia scala di misurazione in millimetri e pollici.  
Lettura diretta 0,01 (1/100) di millimetro e 0,0005 (1/1000) di pollice.  
Si eseguono azzeramenti anche per misure relative e comparate. Alimentazione a batteria al litio 3 V (Art. SCU 3600 T), in dotazione. Base rettangolare in ghisa pesante.  
Asta in acciaio inossidabile.

Capacità di misura.....	mm	<b>300</b>	<b>500</b>
Cod. fornitore.....		02027001	02027002
<b>4317GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>353,00</b>	<b>510,00</b>

Punta di ricambio per Art. 4317 GA.

Capacità di misura.....	mm	<b>300</b>	<b>500</b>
Cod. fornitore.....		02027003	02027003
<b>O4317GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,50</b>	<b>36,10</b>

**INOX****4317GC****1/100****Orig. MIB**

Tipo a lettura digitale immediata a quarzi liquidi con cifre di grandi dimensioni per una lettura facilitata.  
Con manovella di avvicinamento rapida e precisa, vite micrometrica di regolazione. Puntale in metallo duro.  
Doppia scala di misurazione in millimetri e pollici.  
Lettura diretta 0,01 (1/100) di millimetro e 0,0005 (1/1000) di pollice.  
Si eseguono azzeramenti anche per misure relative e comparate. Alimentazione a batteria 1,5 V.  
Pesante base in ghisa a forma ergonomica.  
Asta in acciaio inossidabile dimensionata per una maggiore rigidità, con guscio, contenente i componenti elettronici, in metallo.

Capacità di misura.....	mm	<b>300</b>	<b>600</b>
Cod. fornitore.....		02027105	02027107
<b>4317GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>450,00</b>	<b>645,00</b>

**Orig. MIB - Art. 02027106**

Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4317 GC 300 - 600.

<b>O4317GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>
----------------	-------------	--------------

**INOX****PROFILOMETRI** (profil gauges)**4319****Prod. SCU**

Tipo professionale.  
Particolarmente indicato per modellisti, progettisti ecc. Indispensabile per rilevare superfici curve, quadre, ovali ecc. e rilievi tridimensionali.  
Aghi in acciaio temprato a scorrimento guidato. Capacità mm 300. Lunghezza aghi mm 150. Larghezza supporto mm 45.

<b>4319</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,10</b>
-------------	-------------	--------------

**4319A**

Tipo standard.

Indispensabile per rilevare superfici curve, quadre, ovali ecc. e rilievi tridimensionali. Aghi in acciaio temprato. Capacità mm 150. Lunghezza aghi mm 85. Larghezza supporto mm 40.

<b>4319A</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,70</b>
--------------	-------------	--------------

**4319B**

Tipo professionale antigraffio.

Particolarmente indicato per modellisti, progettisti ecc. Indispensabile per rilevare superfici curve, quadre, ovali ecc. e rilievi tridimensionali. Aghi in materiale sintetico per evitare graffi sui corpi da rilevare. Capacità mm 250. Lunghezza aghi mm 90. Larghezza supporto mm 45.

<b>4319B</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,40</b>
--------------	-------------	--------------

**11**


**PUNTE PER TRACCIARE** (hand scribers)

**Prod. SCU**

In alluminio anodizzato, con mandrino e 10 punte in acciaio temprato intercambiabili, contenute nel corpo.

Tipo a penna, lunghezza mm 150.

**4319C** Cad. **10,30**

Serie INDIVISIBILE di 10 punte di ricambio in acciaio temprato per Art. 4319 C.

**O4319C** La serie **3,24**

**4319C**  
*new*

**Orig. MIB - Art. 04054000**

In acciaio temprato, impugnatura godronata.

Tipo diritto, lunghezza mm 175.

**4319D** Cad. **2,10**

**4319D**

**Prod. SCU**

In acciaio temprato, impugnatura in materiale sintetico.

Tipo diritto e curvo a 120°, lunghezza mm 200.

**4319L** Cad. **2,40**

**4319L**


In acciaio temprato, impugnatura godronata.

Tipo diritto e curvo a 90°, lunghezza mm 200.

**4319M** Cad. **3,44**

**4319M**

**Orig. MIB - Art. 04054015**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4319M

Tipo diritto e curvo a 90°, lunghezza mm 250.

**4319P** Cad. **2,70**

**4319P**

**Prod. SCU**

In acciaio con punta in metallo duro, impugnatura in materiale sintetico.

Tipo diritto, lunghezza mm 170.

**4319R** Cad. **4,38**

HARTMETALL

**4319R**


In acciaio con punta in metallo duro.

Tipo a penna con clip e punta fissa, lunghezza mm 140.

**4320** Cad. **2,88**

HARTMETALL

**4320**


In alluminio con punta in metallo duro.

Tipo a penna con clip e punta intercambiabile, lunghezza mm 145.

**4321** Cad. **6,94**

HARTMETALL

**4321**


Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4321.

**O4321** Cad. **3,66**

In alluminio con punta in metallo duro.

Tipo a penna con clip e punta rientrante e intercambiabile, lunghezza mm 150.

**4322** Cad. **8,08**

HARTMETALL

**4322**


Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4322.

**O4322** Cad. **3,66**

**Orig. MIB - Art. 04055004**

Tipo ergonomico con impugnatura in gomma antiscivolo e corpo in alluminio.

Punta in metallo duro. Per estrarre la punta occorre tirare la parte posteriore metallica.

Tipo a penna con clip e punta intercambiabile, lunghezza aperta mm 140, lunghezza chiusa mm 117.

**4322E** Cad. **9,76**

HARTMETALL

**4322E**


Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4322 E.

**O4322E** Cad. **3,60**


**Orig. MIB - Art. 04055015**

In acciaio con punta in metallo duro.

Tipo a penna con clip e punta fissa, lunghezza mm 160.

**4323A** Cad. **3,76**

HARTMETALL

**4323A**




4323B

SCU

HARTMETALL



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4323A

Tipo a penna con mandrino e punta intercambiabile, lunghezza mm 140.

4323B Cad. 4,10

Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4323 B.

O4323B Cad. 2,44

4323G

SCU

HARTMETALL



Tipo a penna con cappuccio e clip. In acciaio con punta fissa in metallo duro.

Corpo godronato Ø mm 8.

Lungh. totale..... mm 145

4323G Cad. 31,80

4324GA

SCU

HARTMETALL



Tipo diritto con punta in metallo duro, intercambiabile.

Impugnatura godronata.

Lungh. totale..... mm 175

4324GA Cad. 4,94

Punta di ricambio in metallo duro per Art. 4324 GA.

O4324GA Cad. 3,94

4324GB

SCU

HARTMETALL



Tipo diritto e curvo a 120° con punte in metallo duro.

Impugnatura godronata.

Lungh. totale..... mm 230

4324GB Cad. 6,64

4324GE

MESSZUGE  
MIB  
GERMANY

HARTMETALL



Orig. MIB - Art. 04055020

Tipo diritto e curvo a 90° con punte in metallo duro.

Impugnatura godronata.

Lungh. totale..... mm 220

4324GE Cad. 7,66

## PUNTE PER TRACCIARE CON PUNTERUOLO (carbide-tipped scribers)

4325G

MESSZUGE  
MIB  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 04055018

Tipo a penna con clip, doppia punta in metallo duro, rivoltabile e intercambiabile. Impugnatura godronata. Svitando la parte anteriore esagonale si ottiene un punteruolo in acciaio.

Lungh. totale..... mm 150

4325G Cad. 13,50

4325GA

MESSZUGE  
MIB  
GERMANY

Orig. MIB - Art. 04055019

Punta di ricambio in metallo duro, doppia, rivoltabile per Art. 4325 G.

4325GA Cad. 5,26

## TRACCIATORI (steel marking gauges)

4328G

SCU



Prod. SCU

In acciaio. Tracciatore con asta tonda millimetrata.

Flangia di appoggio a corsoio. Lettura 1/10 di millimetro.

Punta a tracciare in metallo duro Ø mm 6.

Capacità..... mm 200 300 500

4328G Cad. 61,40 76,70 95,90

Punta a tracciare di ricambio, in metallo duro, per Art. 4328 G 200-300-500.

O4328GA Cad. 14,60

4328GE

SCU

INOX



Tipo piatto.

In acciaio inossidabile. Graduazione in millimetri.

Capacità..... mm 200 250 300

4328GE Cad. 25,50 26,60 28,70

4328GF

new

MESSZUGE  
MIB  
GERMANY

Orig. MIB

Descrizione di riferimento vedi Art. 4328GE

In alluminio nero temprato con durezza 63 HRC, che garantisce una ottimale resistenza all'usura.

Esecuzione di precisione, produzione "Made in Germany", scala graduata in mm incisa a laser, indelebile e di facile lettura.

Lettura 0,05 mm.

Capacità..... mm 200 250 300

Cod. fornitore..... 05057020 05057021 05057022

4328GF Cad. 36,10 39,10 42,10

Per calibri per tracciature ved. Art. 3749 B.



**TRACCIATORI A SQUADRA** (steel marking gauges with squares)

**Prod. SCU**

Tipo combinato con squadra per operazioni di tracciatura e misurazioni di angoli. Corpo centrale con goniometro graduato con scala circolare suddivisa in 4 parti da 0° a 90°. Con guida piana graduata, con capacità da mm 0 a 300.

In acciaio inossidabile, con guida cromata opaca.

**4328GL** Cad. **77,10**

SCU

**4328GL**



INOX

**Orig. MIB - Art. 05057027**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4328GL

In alluminio nero temprato con durezza 63 HRC, che garantisce una ottimale resistenza all'usura.

Esecuzione di precisione, produzione "Made in Germany", scala graduata incisa a laser, indelebile e di facile lettura.

Lettura 0,1 mm.

**4328GP** Cad. **117,00**

MIB  
GERMANY

**4328GP**  
new



**BLOCCHI PARALLELI** (quadruple V blocks)

**Prod. SCU**

Tipo a croce in acciaio. Con superfici rettificata.

Precisione 0,02 di mm. In vendita solo appaiati.

Grandezza .....		60	75	100	120	150
Dimensioni .....	mm	60x60	75x75	100x80	120x90	150x100
<b>4330</b>	<b>Al paio</b>	<b>128,00</b>	<b>165,00</b>	<b>212,00</b>	<b>285,00</b>	<b>362,00</b>

SCU

2/100

**4330**



**BLOCCHI PARALLELI DI ALTA PRECISIONE** (precision V blocks)

**Prod. SCU**

Tipo a croce con staffa di fissaggio per corpi cilindrici. In acciaio temprato, rettificati, lappati in coppia. Con due angoli a 90°. Precisione 0,004 di mm.

In vendita solo appaiati.

Grandezza .....		50	75	100
Dimensioni .....	mm	50x40x40	75x55x55	100x75x75
Per corpi cilindrici Ø .....	mm	5-30	5-50	7-70
<b>4331G</b>	<b>Al paio</b>	<b>216,00</b>	<b>280,00</b>	<b>395,00</b>

Cassetta legno per Art. 4331G.

Grandezza .....		50	75	100
<b>O4331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,90</b>	<b>34,10</b>	<b>53,50</b>

SCU

4/1000

**4331G**



**BLOCCHI MAGNETICI PARALLELI DI ALTA PRECISIONE** (precision magnetic V blocks)

**Orig. Mib**

Tipo magnetico. Inserimento e disinserimento mediante interruttore.

In acciaio temprato, rettificati e lappati in COPPIA. Precisione 0,005 di mm.

Particolarmente indicati per uso su macchine utensili.

In vendita solo appaiati.

Grandezza .....		80	100
Dimensioni .....	mm	80x67x96	100x70x96
Per corpi cilindrici Ø .....	mm	6-66	6-72
Forza magnete lato prisma	kN	400	400
Forza magnete lato piano..	kN	1000	1200
<b>4331GE</b>	<b>Al paio</b>	<b>1.090,00</b>	<b>1.580,00</b>

MIB  
GERMANY



5/1000

**4331GE**



**Prod. SCU**

Tipo magnetico. Inserimento e disinserimento mediante interruttore.

In acciaio temprato, rettificati e lappati. Precisione 0,004 di mm.

Particolarmente indicati per uso su macchine utensili.

In cassetta legno.

Grandezza .....		80	100
Dimensioni .....	mm	80x67x96	100x70x96
Per corpi cilindrici Ø .....	mm	6-66	6-70
Forza magnete lato prisma	kN	400	400
Forza magnete lato piano..	kN	900	1200
<b>4331GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>642,00</b>	<b>822,00</b>

SCU



4/1000

**4331GM**



Per uso singolo e non in coppia.



**4331P**

**SCU**

**1/100**



**2/100**



Tipo magnetico. Inserimento e disinserimento mediante interruttore.  
In acciaio temprato, rettificati e finemente lavorati. Precisione: parallelismo 0,01 di mm, ortogonalità 0,02 di mm, angolare 0,02 di mm. Particolarmente indicati per uso su macchine utensili.

Grandezza.....		<b>85</b>	<b>130</b>
Dimensioni.....	mm	80x70x95	130x70x85
Per corpi cilindrici Ø .....	mm	50	50
<b>4331P</b>	<b>Cad.</b>	<b>311,00</b>	<b>702,00</b>

**Per uso singolo e non in coppia.  
Grandezza 130 in esaurimento.**

**4331T**

**MIB**  
MESSZUG  
GERMANY

**1/100**



**Orig. Mib**

Tipo magnetico. Inserimento e disinserimento mediante interruttore.  
In acciaio temprato, rettificati e finemente puliti.  
Particolarmente indicati per uso su macchine utensili.  
Dimensioni mm 95x70x100. Per corpi cilindrici Ø mm 6-66. Forza magnete lato piano kN 1000.

<b>4331T</b>	<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>
--------------	-------------	---------------

**Per uso singolo e non in coppia.**

**PRISMI DI CONTROLLO (precision V blocks)**

**4332**

**SCU**

**2/100**



**Prod. SCU**

Tipo ad angolo retto, in acciaio.  
Con superfici rettificate.  
Precisione 0,02 di mm. In vendita solo appaiati.

Grandezza.....		<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
Dimensioni.....	mm	100x45	150x55	200x70
<b>4332</b>	<b>Al paio</b>	<b>121,00</b>	<b>168,00</b>	<b>256,00</b>

**PIANI DI RISCONTRO (surface plates)**

**4335**

**SCU**

**2/100**



**Prod. SCU**

Esecuzione pesante, indeformabile in ghisa speciale.  
Superficie rettificata e raschiata.  
Precisione DIN 876 Grado II.

Dimensioni.....	mm	<b>300x200</b>	<b>400x300</b>	<b>500x300</b>	<b>500x400</b>	<b>600x500</b>	<b>800x500</b>
Tolleranza ± .....	mm	0,013	0,014	0,015	0,015	0,016	0,018
Peso .....	Kg	10	20	28	35	55	80
<b>4335</b>	<b>Cad.</b>	<b>296,00</b>	<b>479,00</b>	<b>557,00</b>	<b>691,00</b>	<b>1.040,00</b>	<b>1.660,00</b>

**4336**

**SCU**

**1/100**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4335

Precisione DIN 876 Grado I.

Dimensioni.....	mm	<b>300x200</b>	<b>400x300</b>	<b>500x300</b>	<b>500x400</b>	<b>600x500</b>	<b>800x500</b>
Tolleranza ± .....	mm	0,0065	0,007	0,0075	0,0075	0,008	0,009
Peso .....	Kg	10	20	28	35	55	80
<b>4336</b>	<b>Cad.</b>	<b>331,00</b>	<b>541,00</b>	<b>668,00</b>	<b>794,00</b>	<b>1.210,00</b>	<b>1.860,00</b>

11



**BLOCCHETTI DI RISCONTRO IN ASSORTIMENTO** (gauges block sets)

**Orig. MIB - Art. 06062000-06062001-06062002**

In acciaio speciale ad alta resistenza, con precisione secondo DIN EN ISO 3650, adatti per uso in sala di controllo e officina. Finitura lappata. Con numero di identificazione individuale e certificato di ispezione. Certificazione ACCREDIA fornibile a richiesta. In cassetta legno.

Composizione di 32 pezzi nelle seguenti misure:  
 1 pz./1,005 mm  
 9 pz./da 1,01 a 1,09 mm (progressione mm 0,01)  
 9 pz./da 1,10 a 1,90 mm (progressione mm 0,10)  
 9 pz./da 1 a 9 mm (progressione mm 1)  
 1 pz. cadauno da 10 - 20 - 30 - 50.  
 Precisione grado 0.

**4339GA** Cad. **555,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4339GA

Precisione grado 1.

**4339GB** Cad. **338,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4339GA

Precisione grado 2.

**4339GC** Cad. **233,00**

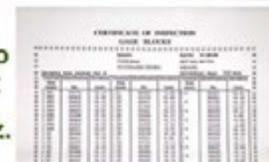
Fornibili a richiesta blocchetti di riscontro sciolti, grado 0 - 1.



**4339GA**  
**4339GB**  
**4339GC**



Grado  
 0-1-2  
 32 Pz.



**Orig. MIB - Art. 06062005-06062006-06062007**

In acciaio speciale ad alta resistenza, con precisione secondo DIN EN ISO 3650, adatti per uso in sala di controllo e officina. Finitura lappata. Con numero di identificazione individuale e certificato di ispezione. Certificazione ACCREDIA fornibile a richiesta. In cassetta legno.

Composizione di 47 pezzi nelle seguenti misure:  
 1 pz./1,005 mm  
 20 pz./da 1,01 a 1,20 mm (progressione mm 0,01)  
 7 pz./da 1,30 a 1,90 mm (progressione mm 0,10)  
 9 pz./da 1 a 9 mm (progressione mm 1)  
 10 pz./da 10 a 100 mm (progressione mm 10).  
 Precisione grado 0.

**4340GA** Cad. **765,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4340GA

Precisione grado 1.

**4340GB** Cad. **518,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4340GA

Precisione grado 2.

**4340GC** Cad. **338,00**

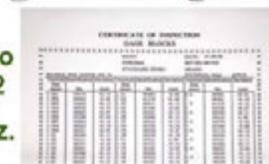
Fornibili a richiesta blocchetti di riscontro sciolti, grado 0 - 1.



**4340GA**  
**4340GB**  
**4340GC**



Grado  
 0-1-2  
 47 Pz.



**Orig. MIB - Art. 06062010-06062011-06062012**

In acciaio speciale ad alta resistenza, con precisione secondo DIN EN ISO 3650, adatti per uso in sala di controllo e officina. Finitura lappata. Con numero di identificazione individuale e certificato di ispezione. Certificazione ACCREDIA fornibile a richiesta. In cassetta legno.

Composizione di 87 pezzi nelle seguenti misure:  
 9 pz./da 1,001 a 1,009 mm (progressione mm 0,001)  
 49 pz./da 1,01 a 1,49 mm (progressione mm 0,01)  
 19 pz./da 0,5 a 9,5 mm (progressione mm 0,50)  
 10 pz./da 10 a 100 mm (progressione mm 10).  
 Precisione grado 0.

**4341GA** Cad. **1.190,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4341GA

Precisione grado 1.

**4341GB** Cad. **765,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4341GA

Precisione grado 2.

**4341GC** Cad. **495,00**

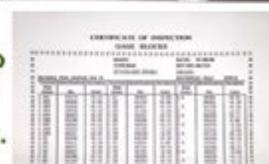
Fornibili a richiesta blocchetti di riscontro sciolti, grado 0 - 1 e assortimenti da 103 pz. grado 0-1-2.



**4341GA**  
**4341GB**  
**4341GC**



Grado  
 0-1-2  
 87 Pz.





**4345GA**  
**4345GB**



**Orig. MIB - Art. 06061086-06061087**

In ceramica ad alta resistenza con precisione secondo DIN EN ISO 3650, adatti per uso in sala metrologica e per il controllo di strumenti di misura, ecc. Finitura lappata. Con numero di identificazione individuale e certificato di ispezione. Certificazione ACCREDIA fornibile a richiesta. In cassetta legno.

Composizione di 47 pezzi nelle seguenti misure:

- 1 pz./1,005 mm
- 20 pz./da 1,01 a 1,20 mm (progressione mm 0,01)
- 7 pz./da 1,30 a 1,90 mm (progressione mm 0,10)
- 9 pz./da 1 a 9 mm (progressione mm 1)
- 10 pz./da 10 a 100 mm (progressione mm 10).

Precisione grado 0.

**4345GA** Cad. **3.250,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4345GA

Precisione grado 1.

**4345GB** Cad. **2.710,00**

**CALIBRI A TAMPONE (limit plug gauges)**

**4350GA**



**Orig. MIB**

Calibro a tampone DIN 2245, PASSA-NON PASSA liscio, in acciaio speciale temprato, tolleranza H 7.

Misura nominale Ø	mm	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cod. fornitore		08086001	08086002	08086004	08086005	08086006	08086007	08086008	08086009	08086010	08086011	08086012
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,40</b>	<b>38,40</b>	<b>36,10</b>	<b>36,10</b>	<b>36,80</b>	36,80	36,80	36,80	36,80	36,80	36,80
Misura nominale Ø	mm	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod. fornitore		08086013	08086014	08086015	08086016	08086017	08086018	08086019	08086020	08086021	08086022	08086023
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>	<b>38,40</b>	<b>38,40</b>	<b>41,70</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>
Misura nominale Ø	mm	24	25	26	27	28	30	32	33	34	35	36
Cod. fornitore		08086024	08086025	08086026	08086027	08086028	08086030	08086032	08086033	08086034	08086035	08086036
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>52,80</b>	<b>52,80</b>	<b>52,80</b>	<b>52,80</b>	<b>56,10</b>	<b>56,10</b>	<b>56,10</b>	<b>64,00</b>	<b>64,00</b>
Misura nominale Ø	mm	38	40	42	44	45	46	48	50	52	55	58
Cod. fornitore		08086038	08086040	08086042	08086044	08086045	08086046	08086048	08086050	08086052	08086055	08086058
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,00</b>	<b>70,50</b>	<b>83,10</b>	<b>83,10</b>	<b>108,00</b>	<b>108,00</b>	<b>108,00</b>	<b>108,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>
Misura nominale Ø	mm	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85
Cod. fornitore		08086060	08086062	08086065	08086068	08086070	08086072	08086075	08086078	08086080	08086082	08086085
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>118,00</b>	<b>118,00</b>	<b>163,00</b>	<b>163,00</b>	<b>163,00</b>	<b>163,00</b>	<b>191,00</b>	<b>201,00</b>	<b>201,00</b>	<b>202,00</b>	<b>216,00</b>
Misura nominale Ø	mm	88	90	92	95	98	100					
Cod. fornitore		08086088	08086090	08086092	08086095	08086098	08086100					
<b>4350GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>216,00</b>	<b>240,00</b>	<b>240,00</b>	<b>263,00</b>	<b>263,00</b>	<b>287,00</b>					

**CALIBRI AD ANELLO (setting ring gauges)**

**4350GB**



**Orig. MIB**

Calibro ad anello DIN 2250C, liscio, per l'azzeramento di strumenti di misura, in acciaio speciale temprato, rettificato e lappato.

Misura nominale Ø	mm	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12
Cod. fornitore		08088100	08088101	08088102	08088103	08088104	08088106	08088107	08088108	08088109	08088110	08088111	08088112
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,20</b>	<b>53,20</b>	<b>53,20</b>	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>
Misura nominale Ø	mm	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cod. fornitore		08088113	08088114	08088115	08088116	08088117	08088118	08088119	08088120	08088121	08088122	08088123	08088124
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>62,60</b>	<b>62,60</b>	<b>62,60</b>	<b>62,60</b>
Misura nominale Ø	mm	25	26	27	28	30	32	33	34	35	36	37	38
Cod. fornitore		08088125	08088126	08088127	08088128	08088129	08088130	08088131	08088132	08088133	08088134	08088135	08088136
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,60</b>	<b>68,90</b>	<b>68,90</b>	<b>68,90</b>	<b>76,70</b>	<b>79,80</b>	<b>79,80</b>	<b>79,80</b>	<b>79,80</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>
Misura nominale Ø	mm	40	42	44	45	46	47	48	50	52	55	58	60
Cod. fornitore		08088137	08088138	08088139	08088140	08088141	08088142	08088143	08088144	08088145	08088146	08088147	08088148
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>119,00</b>	<b>119,00</b>	<b>119,00</b>	<b>129,00</b>	<b>138,00</b>	<b>138,00</b>	<b>144,00</b>	<b>144,00</b>
Misura nominale Ø	mm	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90
Cod. fornitore		08088149	08088150	08088151	08088152	08088153	08088154	08088155	08088156	08088157	08088158	08088159	08088160
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>160,00</b>	<b>160,00</b>	<b>160,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>196,00</b>	<b>220,00</b>	<b>227,00</b>	<b>235,00</b>
Misura nominale Ø	mm	92	95	98	100	125	150	175	200				
Cod. fornitore		08088161	08088162	08088163	08088164	08088169	08088175	08088180	08088181				
<b>4350GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>243,00</b>	<b>243,00</b>	<b>243,00</b>	<b>259,00</b>	<b>486,00</b>	<b>736,00</b>	<b>1.060,00</b>	<b>1.360,00</b>				



**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. MIB**

Calibro a tampone DIN 13, PASSA-NON PASSA per filettatura metrica destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6H.



**4350GE**

**M**

Misura nominale Ø.....	mm	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11
Passo.....	mm	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1	1,25	1,25	1,5	1,5
Cod. fornitore.....		08088300	08088301	08088302	08088303	08088304	08088305	08088306	08088307	08088308	08088309	08088310	08088311
<b>4350GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70
Misura nominale Ø.....	mm	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	
Passo.....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	
Cod. fornitore.....		08088312	08088313	08088314	08088315	08088316	08088317	08088318	08088319	08088320	08088321	08088322	
<b>4350GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	<b>57,90</b>	<b>65,80</b>	<b>65,80</b>	<b>90,80</b>	

**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. MIB**

Calibro ad anello DIN 13, PASSA per filettatura metrica destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6g.



**4350GF**

**M**

Misura nominale Ø	mm	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7
Passo	mm	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1
Cod. fornitore		08088400	08088401	08088402	08088403	08088404	08088405	08088406	08088407
<b>4350GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>51,70</b>	<b>51,70</b>	<b>51,70</b>	<b>51,70</b>
Misura nominale Ø	mm	8	9	10	11	12	14	16	18
Passo	mm	1,25	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2	2,5
Cod. fornitore		08088408	08088409	08088410	08088411	08088412	08088413	08088414	08088415
<b>4350GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	<b>56,40</b>
Misura nominale Ø	mm	20	22	24	27	30	33	36	
Passo	mm	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	
Cod. fornitore		08088416	08088417	08088418	08088419	08088420	08088421	08088422	
<b>4350GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,40</b>	<b>57,90</b>	<b>67,30</b>	<b>67,30</b>	<b>87,70</b>	<b>87,70</b>	<b>101,00</b>	

PASSA

Calibro ad anello DIN 13, NON PASSA per filettatura metrica destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6g.



**4350GL**

**M**

Misura nominale Ø	mm	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7
Passo	mm	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1
Cod. fornitore		08088450	08088451	08088452	08088453	08088454	08088455	08088456	08088457
<b>4350GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70	51,70
Misura nominale Ø	mm	8	9	10	11	12	14	16	18
Passo	mm	1,25	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2	2,5
Cod. fornitore		08088458	08088459	08088460	08088461	08088462	08088463	08088464	08088465
<b>4350GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	<b>51,70</b>	<b>51,70</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>56,40</b>
Misura nominale Ø	mm	20	22	24	27	30	33	36	
Passo	mm	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	
Cod. fornitore		08088466	08088467	08088468	08088469	08088470	08088471	08088472	
<b>4350GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>72,10</b>	<b>72,10</b>	<b>75,20</b>	<b>75,20</b>	<b>79,80</b>	

NON PASSA

**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. MIB**

Calibro a tampone DIN 13, PASSA-NON PASSA per filettatura metrica fine destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6H.



**4350GP**

**MF**

Misura nominale Ø	mm	2	2,5	3	3,5	4	4	5	5	6	6	6	8	8
Passo	mm	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,5	0,35	0,5	0,35	0,5	0,75	0,5	0,75
Cod. fornitore		08088500	08088501	08088502	08088503	08088504	08088505	08088506	08088507	08088508	08088509	08088510	08088511	08088512
<b>4350GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>
Misura nominale Ø	mm	8	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14
Passo	mm	1	0,5	0,75	1	1,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5
Cod. fornitore		08088513	08088514	08088515	08088516	08088517	08088518	08088519	08088520	08088521	08088522	08088523	08088524	08088525
<b>4350GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10
Misura nominale Ø	mm	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24
Passo	mm	1	1,5	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5
Cod. fornitore		08088526	08088527	08088528	08088529	08088530	08088531	08088532	08088533	08088534	08088535	08088536	08088537	08088538
<b>4350GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	<b>47,10</b>	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10
Misura nominale Ø	mm	24	25	25	25	27	27	27	30	30	30	30	33	33
Passo	mm	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2	3	1,5	2
Cod. fornitore		08088539	08088540	08088541	08088542	08088543	08088544	08088545	08088546	08088547	08088548	08088549	08088550	08088551
<b>4350GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,10</b>	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>
Misura nominale Ø	mm	33	34	34	34	35	35	35	36	36	36	42		
Passo	mm	3	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5		
Cod. fornitore		08088552	08088553	08088554	08088555	08088556	08088557	08088558	08088559	08088560	08088561	08088568		
<b>4350GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	<b>68,90</b>	<b>68,90</b>	<b>68,90</b>	<b>105,00</b>		

11



**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**4350GR**



**Orig. MIB**

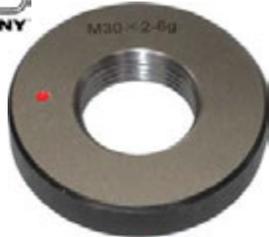
Calibro ad anello DIN 13, PASSA per filettatura metrica fine destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6g.

**MF**

**PASSA**

Misura nominale Ø .....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4	5	5	6	6	6
Passo.....	mm	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,5	0,35	0,5	0,35	0,5	0,75
Cod. fornitore.....		08088600	08088601	08088602	08088603	08088604	08088605	08088606	08088607	08088608	08088609	08088610
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80
Misura nominale Ø .....	mm	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
Passo.....	mm	0,5	0,75	1	0,5	0,75	1	1,25	0,5	0,75	1	1,25
Cod. fornitore.....		08088611	08088612	08088613	08088614	08088615	08088616	08088617	08088618	08088619	08088620	08088621
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80
Misura nominale Ø .....	mm	12	14	14	14	16	16	18	18	18	20	20
Passo.....	mm	1,5	1	1,25	1,5	1	1,5	1	1,5	2	1	1,5
Cod. fornitore.....		08088622	08088623	08088624	08088625	08088626	08088627	08088628	08088629	08088630	08088631	08088632
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90
Misura nominale Ø .....	mm	20	22	22	22	24	24	24	25	25	25	27
Passo.....	mm	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1
Cod. fornitore.....		08088633	08088634	08088635	08088636	08088637	08088638	08088639	08088640	08088641	08088642	08088643
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	<b>67,30</b>
Misura nominale Ø .....	mm	27	27	30	30	30	30	33	33	33	34	34
Passo.....	mm	1,5	2	1	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5	2
Cod. fornitore.....		08088644	08088645	08088646	08088647	08088648	08088649	08088650	08088651	08088652	08088653	08088654
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>	<b>67,30</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>
Misura nominale Ø .....	mm	34	35	35	35	36	36	36	42			
Passo.....	mm	3	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5			
Cod. fornitore.....		08088655	08088656	08088657	08088658	08088659	08088660	08088661	08088668			
<b>4350GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>97,10</b>	<b>97,10</b>	<b>97,10</b>	<b>124,00</b>			

**4350GS**



Calibro ad anello DIN 13, NON PASSA per filettatura metrica fine destra, in acciaio speciale, temprato, tolleranza 6g.

**MF**

**NON PASSA**

Misura nominale Ø .....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4	5	5	6	6	6
Passo.....	mm	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,5	0,35	0,5	0,35	0,5	0,75
Cod. fornitore.....		08088900	08088901	08088902	08088903	08088904	08088905	08088906	08088907	08088909	08088910	08088911
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80
Misura nominale Ø .....	mm	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
Passo.....	mm	0,5	0,75	1	0,5	0,75	1	1,25	0,5	0,75	1	1,25
Cod. fornitore.....		08088913	08088914	08088915	08088917	08088918	08088919	08088920	08088921	08088922	08088923	08088924
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	<b>54,80</b>	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80	54,80
Misura nominale Ø .....	mm	12	14	14	14	16	16	18	18	18	20	20
Passo.....	mm	1,5	1	1,25	1,5	1	1,5	1	1,5	2	1	1,5
Cod. fornitore.....		08088925	08088931	08088932	08088933	08088938	08088939	08088943	08088944	08088945	08088948	08088949
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,80</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90
Misura nominale Ø .....	mm	20	22	22	22	24	24	24	25	25	25	27
Passo.....	mm	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2	1
Cod. fornitore.....		08088950	08088951	08088952	08088953	08088954	08088955	08088956	08088957	08088958	08088959	08088963
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	<b>57,90</b>	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	57,90	<b>67,30</b>
Misura nominale Ø .....	mm	27	27	30	30	30	30	33	33	33	34	34
Passo.....	mm	1,5	2	1	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5	2
Cod. fornitore.....		08088964	08088965	08088969	08088970	08088971	08088972	08088976	08088977	08088978	08088980	08088981
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>	<b>67,30</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>
Misura nominale Ø .....	mm	34	35	35	35	36	36	36	42			
Passo.....	mm	3	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5			
Cod. fornitore.....		08088982	08088984	08088985	08088986	08088988	08088989	08088990	08089004			
<b>4350GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>76,70</b>	<b>97,10</b>	<b>97,10</b>	<b>97,10</b>	<b>124,00</b>			

11

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

Orig. MIB

Calibro a tampone, PASSA-NON PASSA per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228, in acciaio speciale temprato.



**GAS 4350GT**

Misura nominale Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Passo.....	Nr.	28	19	19	14	14	14
Cod. fornitore.....		08088700	08088701	08088702	08088703	08088704	08088705
<b>4350GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>59,50</b>	<b>62,60</b>	<b>62,60</b>	<b>70,50</b>
Misura nominale Ø.....	poll	7/8	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2
Passo.....	Nr.	14	11	11	11	11	11
Cod. fornitore.....		08088706	08088707	08088708	08088709	08088710	08088711
<b>4350GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,20</b>	<b>84,50</b>	<b>93,90</b>	<b>105,00</b>	<b>138,00</b>	<b>154,00</b>



**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

Orig. MIB

Calibro ad anello, PASSA per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228, in acciaio speciale temprato.



**GAS 4350GV**

Misura nominale Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Passo.....	Nr.	28	19	19	14	14	14
Cod. fornitore.....		08088730	08088731	08088732	08088733	08088734	08088735
<b>4350GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,20</b>	<b>75,20</b>	<b>83,10</b>	<b>95,50</b>	<b>95,50</b>	<b>95,50</b>
Misura nominale Ø.....	poll	7/8	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2
Passo.....	Nr.	14	11	11	11	11	11
Cod. fornitore.....		08088736	08088737	08088738	08088739	08088740	08088741
<b>4350GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>140,00</b>	<b>140,00</b>	<b>174,00</b>	<b>182,00</b>



PASSA

Calibro ad anello, NON PASSA per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228, in acciaio speciale temprato.



**GAS 4350GZ**

Misura nominale Ø ..	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Passo .....	Nr.	28	19	19	14	14	14
Cod. fornitore .....		NO GO 1/8	NO GO 1/4	NO GO 3/8	NO GO 1/2	NO GO 5/8	NO GO 3/4
<b>4350GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,20</b>	<b>75,20</b>	<b>83,10</b>	<b>95,50</b>	<b>95,50</b>	<b>95,50</b>
Misura nominale Ø ..	poll	7/8	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2
Passo .....	Nr.	14	11	11	11	11	11
Cod. fornitore .....		NO GO 7/8	NO GO 1	NO GO 1.1/4	NO GO 1.1/2	NO GO 1.3/4	NO GO 2
<b>4350GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>140,00</b>	<b>140,00</b>	<b>174,00</b>	<b>182,00</b>



NON PASSA

**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

Orig. Vökel

Calibro a tampone di ALTA PRECISIONE, PASSA-NON PASSA (doppio fino a 1", singolo da 1.1/4") per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228, in acciaio speciale temprato.



**GAS 4350LA**  
*new*

Dalla misura 1.1/4" i tamponi sono forniti singoli nella versione PASSA (G) o NON PASSA (NG).

Tipo.....		1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Misura nominale Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Passo.....	Nr.	28	19	19	14	14	14	14	11
Cod. fornitore.....		16128	16129	16130	16131	16132	16133	16134	16135
<b>4350LA</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>	<b>77,70</b>	<b>80,60</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>120,00</b>
Tipo.....		1.1/4G	1.1/4NG	1.1/2G	1.1/2NG	1.3/4G	1.3/4NG	2G	2NG
Misura nominale Ø.....	poll	1.1/4	1.1/4	1.1/2	1.1/2	1.3/4	1.3/4	2	2
Passo.....	Nr.	11	11	11	11	11	11	11	11
Cod. fornitore.....		16160	16182	16161	16183	16162	16184	16163	16185
<b>4350LA</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>117,00</b>	<b>131,00</b>	<b>131,00</b>	<b>163,00</b>	<b>163,00</b>	<b>182,00</b>	<b>182,00</b>



I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

Orig. Vökel

Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, PASSA per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228. Tolleranza A, in acciaio speciale temprato.



**GAS 4350LB**  
*new*

Misura nominale Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8
Passo.....	Nr.	28	19	19	14	14	14	14
Cod. fornitore.....		16318	16319	16320	16321	16322	16323	16324
<b>4350LB</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>94,40</b>	<b>102,00</b>	<b>113,00</b>	<b>131,00</b>	<b>131,00</b>
Misura nominale Ø.....	poll	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2		
Passo.....	Nr.	11	11	11	11	11		
Cod. fornitore.....		16325	16326	16327	16328	16329		
<b>4350LB</b>	<b>Cad.</b>	<b>133,00</b>	<b>193,00</b>	<b>198,00</b>	<b>218,00</b>	<b>225,00</b>		



I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.



**4350LC**  
new



**GAS**



Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, NON PASSA per filettatura GAS cilindrica destra secondo le norme DIN ISO 228. Tolleranza A, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø .....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>
Passo .....	Nr.	28	19	19	14	14	14	14
Cod. fornitore.....		16462	16463	16464	16465	16466	16467	16468
<b>4350LC</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>94,40</b>	<b>102,00</b>	<b>113,00</b>	<b>131,00</b>	<b>131,00</b>
Misura nominale Ø .....	poll	<b>1</b>	<b>1.1/4</b>	<b>1.1/2</b>	<b>1.3/4</b>	<b>2</b>		
Passo .....	Nr.	11	11	11	11	11		
Cod. fornitore.....		16469	16470	16471	16472	16473		
<b>4350LC</b>	<b>Cad.</b>	<b>133,00</b>	<b>193,00</b>	<b>198,00</b>	<b>218,00</b>	<b>225,00</b>		

I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE (limit thread gauges)**

**4350LF**  
new



**UNC**



Orig. Völkel

Calibro a tampone di ALTA PRECISIONE, PASSA-NON PASSA per filettatura americana UNC destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2B, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø .....	poll	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo .....	Nr.	40	32	32	24	20	18	16
Cod. fornitore.....		16104	16105	16106	16107	16108	16109	16110
<b>4350LF</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>75,50</b>	<b>78,40</b>	<b>78,40</b>
Misura nominale Ø .....	poll	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo .....	Nr.	14	13	12	11	10		
Cod. fornitore.....		16111	16112	16113	16114	16115		
<b>4350LF</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,30</b>	<b>85,70</b>	<b>91,50</b>	<b>97,30</b>	<b>109,00</b>		

I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE (limit thread gauges)**

**4350LM**  
new



**UNC**



Orig. Völkel

Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, PASSA per filettatura americana UNC destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2A, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø .....	poll	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr.10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo .....	Nr.	40	32	32	24	20	18	16
Cod. fornitore.....		16294	16295	16296	16297	16298	16299	16300
<b>4350LM</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>68,30</b>	<b>72,60</b>
Misura nominale Ø .....	poll	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo .....	Nr.	14	13	12	11	10		
Cod. fornitore.....		16301	16302	16303	16304	16305		
<b>4350LM</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>102,00</b>	<b>117,00</b>		

I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**4350LP**  
new



**UNC**



Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, NON PASSA per filettatura americana UNC destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2A, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø .....	poll	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr.10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo .....	Nr.	40	32	32	24	20	18	16
Cod. fornitore.....		16438	16439	16440	16441	16442	16443	16444
<b>4350LP</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>68,30</b>	<b>72,60</b>
Misura nominale Ø .....	poll	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo .....	Nr.	14	13	12	11	10		
Cod. fornitore.....		16445	16446	16447	16448	16449		
<b>4350LP</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>102,00</b>	<b>117,00</b>		

I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE (limit thread gauges)**

**4350LR**  
new



**UNF**



Orig. Völkel

Calibro a tampone di ALTA PRECISIONE, PASSA-NON PASSA per filettatura americana fine UNF destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2B, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø .....	poll	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo .....	Nr.	48	40	36	32	28	24	24
Cod. fornitore.....		16116	16117	16118	16119	16120	16121	16122
<b>4350LR</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>79,90</b>	<b>75,50</b>	<b>75,50</b>	<b>78,40</b>
Misura nominale Ø .....	poll	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo .....	Nr.	20	20	18	18	16		
Cod. fornitore.....		16123	16124	16125	16126	16127		
<b>4350LR</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,30</b>	<b>85,70</b>	<b>91,50</b>	<b>97,30</b>	<b>109,00</b>		

I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

11

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. Völkel**

Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, PASSA per filettatura americana fine UNF destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2A, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø.....	poll.	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr.10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo.....	Nr.	48	40	36	32	28	24	24
Cod. fornitore.....		16306	16307	16308	16309	16310	16311	16312
<b>4350LS</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>68,30</b>	<b>72,60</b>
Misura nominale Ø.....	poll.	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo.....	Nr.	20	20	18	18	16		
Cod. fornitore.....		16313	16314	16315	16316	16317		
<b>4350LS</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>102,00</b>	<b>117,00</b>		



I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

Calibro ad anello di ALTA PRECISIONE, NON PASSA per filettatura americana fine UNF destra secondo le norme ANSI B 1.1. Tolleranza 2A, in acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø.....	poll.	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr.10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Passo.....	Nr.	48	40	36	32	28	24	24
Cod. fornitore.....		16450	16451	1645	16453	16454	16455	16456
<b>4350LT</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>65,40</b>	<b>68,30</b>	<b>72,60</b>
Misura nominale Ø.....	poll.	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>		
Passo.....	Nr.	20	20	18	18	16		
Cod. fornitore.....		16457	16458	16459	16460	16461		
<b>4350LT</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>102,00</b>	<b>117,00</b>		



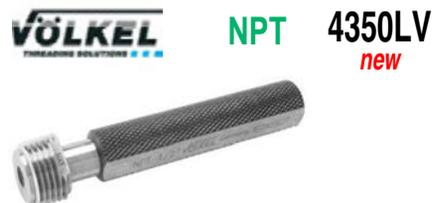
I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI A TAMPONE PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. Völkel**

Calibro a tampone di ALTA PRECISIONE per filettatura per tubi americana NPT, conicità 1:16. In acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø.....	poll.	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
Passo.....	Nr.	27	18	18	14	14	11,5
Cod. fornitore.....		16136	16137	16138	16139	16140	16141
<b>4350LV</b>	<b>Cad.</b>	<b>221,00</b>	<b>236,00</b>	<b>254,00</b>	<b>276,00</b>	<b>305,00</b>	<b>363,00</b>



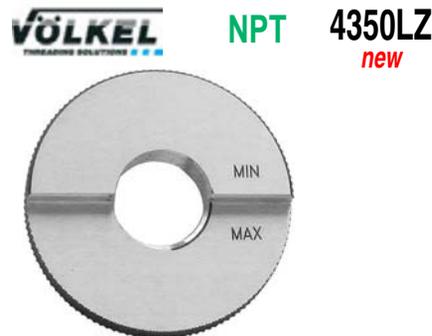
I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CALIBRI AD ANELLO PER FILETTATURE** (limit thread gauges)

**Orig. Völkel**

Calibro a anello di ALTA PRECISIONE, PASSA per filettatura per tubi americana NPT, conicità 1:16. In acciaio speciale temprato.

Misura nominale Ø.....	poll.	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
Passo.....	Nr.	27	18	18	14	14	11,5
Cod. fornitore.....		16485	16486	16487	16488	16489	16490
<b>4350LZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>363,00</b>	<b>363,00</b>	<b>363,00</b>	<b>400,00</b>	<b>436,00</b>	<b>494,00</b>



I suddetti articoli possono essere forniti in ca. 4 settimane completi di rapporto di taratura.

**CRONOMETRI** (addition timers)

**Prod. SCU**

Cassa: in ABS infrangibile.  
 Divisione: 1/10 di secondo.  
 Tipo: maneggevole e antiurto.  
 Per uso universale.  
 Levetta di carica posteriore e 3 pulsanti per azionamento, stop, azzeramento.  
 Lettura nitida.  
 Lancetta centrale: ogni giro uguale 30 secondi.  
 Conteggia i minuti primi (fino a 5 min.).  
 Massima precisione.  
 Diametro quadrante mm 55.

<b>4380G</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>
--------------	-------------	---------------



Articolo in esaurimento.



4382G

SCU

**Prod. SCU - Orig. Hanhart**

Cassa: in acciaio inossidabile.  
 Movimento: Ancora con 7 rubini.  
 Divisione: 1/5 di secondo e 1/100 di minuto.  
 Tipo: impermeabile - antiurto - antimagnetico.  
 Per uso industriale (tempi di lavorazione) e universale.  
 Lettura nitida.  
 Unico pulsante centrale, per carica-avviamento-stop-azzeramento.  
 Ogni giro lancetta centrale, uguale 60 secondi.  
 Lancetta superiore conteggia i minuti primi (fino a 30 min.).  
 Massima precisione.  
 Diametro quadrante mm 55.

4382G Cad. 405,00

4383G

SCU



Cassa: in acciaio inossidabile.  
 Movimento: Ancora con 7 rubini.  
 Divisione: 1/5 di secondo e 1/100 di minuto.  
 Tipo: impermeabile - antiurto - antimagnetico.  
 Per uso industriale (tempi di lavorazione) e universale.  
 Lettura nitida.  
 Pulsante centrale, per carica-avviamento-stop.  
 Pulsante laterale, per azzeramento.  
 Ogni giro lancetta centrale, uguale 60 secondi.  
 Lancetta superiore conteggia i minuti primi (fino a 30 min.).  
 Massima precisione.  
 Diametro quadrante mm 55.

4383G Cad. 413,00

4384GA

SCU



Cassa: in acciaio inossidabile.  
 Movimento: Ancora con 7 rubini.  
 Divisione: 1/5 di secondo e 1/100 di minuto.  
 Tipo: impermeabile - antiurto - antimagnetico.  
 Particolarmente indicato per il rilevamento dei tempi di lavorazione totali e intermedi e uso universale.  
 Lettura nitida. Pulsante centrale per carica - avviamento - stop.  
 Pulsante sinistro per azzeramento.  
 Pulsante destro per avviamento e stop tempi intermedi.  
 Lancetta superiore conteggia i minuti primi (fino a 30 min.).  
 Massima precisione.  
 Diametro quadrante mm 55.

4384GA Cad. 820,00

4384GE

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4384GA  
 Tipo con funzione di azzeramento e riavvio simultaneo (funzione rattrapante).

4384GE Cad. 507,00

**Articolo in esaurimento.****CRONOMETRI ELETTRONICI DIGITALI** (quartz controlled led stopwatches)

4384GT

SCU

**Prod. SCU - Orig. Hanhart**

Con display a 7 cifre (alt. mm 6,5) per letture a 1/100 di secondo.  
 Campo di misura: 9 ore, 59 min., 59.99 sec.  
 Cassa infrangibile in ABS.  
 Tasto start/stop = partenza/arresto  
 Tasto split/ reset = Split: addiziona, rileva tempi intermedi  
 Reset: azzeramento  
 Funziona con 1 batteria SR54. Temperatura di funzionamento da -15 °C a +55 °C.  
 Dimensioni: mm 66x70x21.

4384GT Cad. 50,30



Con display a 7 cifre (alt. mm 7) per letture a 1/100 di secondo.  
 Campo di misura: 9 ore, 59 min., 59.99 sec.  
 Cassa infrangibile in ABS.  
 Tasto start/stop = partenza/arresto  
 Tasto split/ reset = Split: addiziona, rileva tempi intermedi  
 Reset: azzerà  
 Funziona con 1 batteria da 1,5 V. Temperatura di funzionamento da -15 °C a +55 °C.  
 Dimensioni: mm 82x61x28.

**4385G** Cad. **72,70**



Con display a 7 cifre (alt. mm 8) per letture a 1/100 di sec.  
 Campo di misura: 9 ore, 59 min., 59.99 sec.  
 Cassa infrangibile e impermeabile in ABS.  
 Tasto start/stop = partenza/arresto  
 Tasto split/lap reset = Split: addiziona, rileva tempi intermedi, rileva 2 tempi rapportati  
 Tasto split/lap reset = Lap: rileva tempi singoli  
 Reset: azzerà.  
 Tasto mode = scelta della funzione split o lap, con memoria.  
 Tasto light = accensione luce display  
 Funziona con 1 batteria da 1,5 V. Temperatura di funzionamento da -15 °C a +60 °C.  
 Dimensioni: mm 82x61x28.

**4386G** Cad. **126,00**



Con display a 15 cifre (alt. mm 7/5) per letture a 1/100 di sec. e 1/100 di min.  
 Campo di misura display superiore: 50 min., 59.99 sec.  
 Campo di misura display inferiore: 9 ore, 59 min., 59.99 sec.  
 Cassa infrangibile e impermeabile in ABS.  
 Quattro tasti multifunzione per l'azionamento a cronometro (addizionale, alla rovescia, tempo al giro, tempo intermedio), a orologio (ore, minuti secondi), a calendario (anno, mese e giorno). Con 65 memorie di tempi sul giro e intermedi.  
 Funziona con 1 batteria da 1,5 V. Temperatura di funzionamento da -15 °C a +60 °C.  
 Dimensioni: mm 82x61x28.

**4390G** Cad. **359,00**



**COMPARATORI DI PRECISIONE** (precision dial indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Divisione 1/10. Con 1 lancetta per l'indicazione dei millimetri e dei decimi di millimetro. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile.  
 Azzeramento mediante rotazione del quadrante. Cassa metallica.

Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura.....	mm	10
Ogni giro di lancetta.....	mm	10

**4400G** Cad. **93,70**

Ved. accessori da Art. 4405 GA a 4405 GF.



**Orig. MIB**

Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza.  
 Azzeramento mediante rotazione del quadrante e vite di fermo. Cassa metallica.

Art. ....	<b>4401GA</b>	<b>4401GB</b>
Capacità misura.....	mm 3	5
Ø quadrante.....	mm 40	40
Attacco Ø.....	mm 8 h 6	8 h 6
Ogni giro di lancetta.....	mm 1	1
Cod. fornitore.....	01024009	01024010
<b>Cad.</b>	<b>43,50</b>	<b>49,50</b>





4402G



1/100

**Orig. MIB - Art. 01023005**

DIN 878. Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante e vite di fermo. Antiurto con cappuccio, cassa metallica.

Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	10
Ogni giro di lancetta .....	mm	1

**4402G** Cad. **36,10**

4404GA



1/100

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

DIN 878. Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante.

Cassa metallica.

Ø quadrante .....	mm	40
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	3
Ogni giro di lancetta .....	mm	0,5

**4404GA** Cad. **105,00**

4404G 1A



1/100

Descrizione di riferimento vedi Art. 4404GA

Ø quadrante .....	mm	40
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	5
Ogni giro di lancetta .....	mm	0,5

**4404G 1A** Cad. **105,00**

4404GB



1/100

Descrizione di riferimento vedi Art. 4404GA

Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	10
Ogni giro di lancetta .....	mm	1

**4404GB** Cad. **73,30**

Ved. accessori da Art. 4405 GA a 4405 GF.

4404GE



1/100

Descrizione di riferimento vedi Art. 4404GA

Ø quadrante .....	mm	100
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	10
Ogni giro di lancetta .....	mm	1

**4404GE** Cad. **254,00**

4404GP



1/100

Tipo con attacco fisso posteriore magnetico, per una rapida e semplice applicazione senza supporto.

DIN 878. Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante.

Cassa metallica.

Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura .....	mm	10
Ogni giro di lancetta .....	mm	1
Trazione magnete .....	kN	220

**4404GP** Cad. **214,00**



**ACCESSORI SPECIALI PER COMPARATORI** (accessories for dial indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

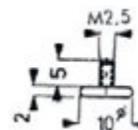
Tasti piani Ø mm 10.

**4405GA**

Cad. **7,74**

Adatti per tutti i comparatori Orig. Käfer.

**SCU**



**4405GA**

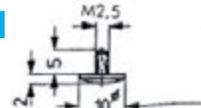
Tasti bombati Ø mm 10.

**4405GB**

Cad. **9,86**

Adatti per tutti i comparatori Orig. Käfer.

**SCU**



**4405GB**

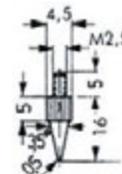
Tasti a punta arrotondata.

**4405GC**

Cad. **9,32**

Adatti per tutti i comparatori Orig. Käfer.

**SCU**



**4405GC**

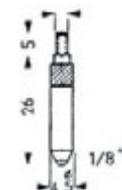
Tasti prolungati mm 26.

**4405GD**

Cad. **5,78**

Adatti per tutti i comparatori Orig. Käfer.

**SCU**



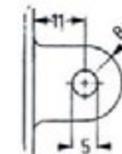
**4405GD**

Attacco fisso posteriore solo per Art. 4404 GB - 4407 G.

**4405GE**

Cad. **9,18**

**SCU**



**4405GE**

Levetta sensitiva solo per Art. 4404 GB.

**4405GF**

Cad. **13,40**

**SCU**



**4405GF**

**COMPARATORI DI PRECISIONE** (precision dial indicators)

**Orig. MIB - Art. 01024005**

Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante e vite di fermo. Tasto e asta prolungati per ampie misurazioni. Cassa metallica.

Capacità misura.....	mm	30
Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Ogni giro di lancetta.....	mm	1
Lungh. totale.....	mm	122

**4406E**

Cad. **93,10**



**4406E**

1/100

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro.

Con indici di tolleranza. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante.

Tasto ed asta prolungati per ampie misurazioni.

Cassa metallica.

Capacità misura.....	mm	30
Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Ogni giro di lancetta.....	mm	1
Lungh. totale.....	mm	148

**4406GA**

Cad. **199,00**

**SCU**



**4406GA**

1/100



4406GB

SCU



1/100

Descrizione di riferimento vedi Art. 4406GA

Capacità misura .....	mm	50
Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Ogni giro di lancetta .....	mm	1
Lungh. totale.....	mm	232

4406GB Cad. 281,00

4406GC

SCU



1/100

Descrizione di riferimento vedi Art. 4406GA

Capacità misura .....	mm	100
Ø quadrante .....	mm	80
Attacco Ø.....	mm	10 h 6
Ogni giro di lancetta .....	mm	1
Lungh. totale.....	mm	382

4406GC Cad. 761,00

A richiesta è fornibile portacomparatore con attacco Ø mm 10.

4407G

SCU



1/100

DIN 878. Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro, con indici di tolleranza. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile. Azzeramento mediante rotazione del quadrante. Cassa metallica antiurto, con regolazione micrometrica del tasto sotto la cuffia mobile copritasto.

Capacità misura .....	mm	10
Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Ogni giro di lancetta .....	mm	1

4407G Cad. 184,00

**COMPARATORI COMPLETAMENTE IMPERMEABILI DA ACQUA ED OLII** (*water and oil tight precision dial indicators*)

4409GB

SCU



1/100

Prod. SCU - Orig. Käfer

DIN 878. Divisione 1/100. Con 2 lancette per l'indicazione dei millimetri e dei centesimi di millimetro. Con indici di tolleranza. Asta di misurazione e puntale in acciaio inossidabile. Azzeramento mediante rotazione del quadrante. Cassa metallica impermeabile, antiurto con asta protetta per applicazioni in presenza di liquidi.

Capacità misura .....	mm	10
Ø quadrante .....	mm	61,5
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Ogni giro di lancetta .....	mm	1

4409GB Cad. 219,00

11



**COMPARATORI CENTESIMALI PER CONTROLLI DI TOLLERANZA** (tolerance dial indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

DIN 878. Divisione 1/100. Indicati per il controllo di tolleranze.

Ad 1 lancetta.

Cassa metallica antiurto.

Capacità misura .....	mm	0,8
Ø quadrante .....	mm	58
Attacco Ø .....	mm	8 h 6
Escursione di posiz. sul pezzo	mm	9
Scale di lettura bilaterale .....	mm	±0,45

**4410GB** Cad. **136,00**

SCU



**4410GB**

1/100

**COMPARATORI CENTESIMALI DI PROFONDITA'** (dial depth gauges)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Divisione 1/100. Con 2 lancette. Con base d'appoggio di alta precisione.

Morsetto a vite per un perfetto bloccaggio del comparatore.

Capacità misura.....	mm	30
Ø quadrante.....	mm	58
Ogni giro di lancetta.....	mm	1
Dimensioni base .....	mm	80x16

**4411GB** Cad. **395,00**

Solo base appoggio adatta per Art. 4411 GB.

**O4411G** Cad. **131,00**

SCU



**4411GB**

1/100

**COMPARATORI A TASTO SPOSTABILE** (tastknirps dial test indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Tipo con quadrante Ø mm 28, attacco Ø mm 8 h 6, divisione 1/100.

Corsa mm 0,8, per tolleranze ±0,4 mm a destra-sinistra con movimento laterale.

Angolo di spostamento del tastatore 220°. Montabile su supporto snodato Art. 4412 GS.

Lunghezza asta con tastatore mm 12,3.

**4412GC** Cad. **182,00**

SCU



**4412GC**

1/100

Tipo di alta precisione con quadrante Ø mm 40, divisione 1/100.

Attacco Ø mm 8 h 6, inseribile di testa, corsa mm 0,8, per tolleranze ±0,4 mm avanti-indietro con movimento frontale.

Tastatore a sfera in metallo duro con angolo di spostamento 240°.

Montabile su supporto snodato Art. 4412 GS e archetto di centraggio Art. 4412 GT mediante attacchi Art. O4412 GM 4 o 8.

Lunghezza asta con tastatore mm 12.

**4412GF** Cad. **181,00**

Per attacchi Ø mm 4 ved. Art. O4412 GM 4.

SCU



**4412GF**

1/100

Tipo di alta precisione con quadrante Ø mm 40, divisione 1/100.

Attacco Ø mm 8 h 6, inseribile di testa, corsa mm 0,5, per tolleranze ±0,25 mm avanti-indietro con movimento frontale.

Tastatore a sfera in metallo duro con angolo di spostamento 240°.

Montabile su supporto snodato Art. 4412 GS e archetto di centraggio Art. 4412 GT mediante attacchi Art. O4412 GM 4 o 8.

Lunghezza asta prolungata con tastatore mm 35.

**4412GL** Cad. **253,00**

Per attacchi Ø mm 4 ved. Art. O4412 GM 4.

SCU



**4412GL**

1/100

**4412GM** SCU**2/1000**

Tipo di altissima precisione con quadrante Ø mm 40, divisione 2/1000.  
Attacco Ø mm 8 h 6, inseribile di testa, corsa mm 0,2, per tolleranze ±0,1 mm avanti-indietro con movimento frontale.  
Tastatore a sfera in metallo duro con angolo di spostamento 240°.  
Montabile su supporto snodato Art. 4412 GS e archetto di centraggio Art. 4412 GT mediante attacchi Art. O4412 GM 4 o 8.  
Lunghezza asta con tastatore mm 12.

**4412GM** Cad. **219,00****Per attacchi Ø mm 4 ved. Art. O4412 GM 4.**

Attacchi a perno Ø mm 4, inseribili di testa, sui comparatori Art. 4412 GF - L - M. (Non in dotazione).

**O4412GM 4** Cad. **19,10**

Attacchi a perno Ø mm 8, inseribili di testa, sui comparatori Art. 4412 GF - L - M. (In dotazione).

**O4412GM 8** Cad. **19,10****4412GS** SCU

Supporto a snodo per comparatori con foro per attacchi Ø mm 4 e 8 e per comparatori con attacco a coda di rondine.  
Dimensioni mm 80x12x6.

**4412GS** Cad. **29,80****4412GT** SCU

Archetti di centraggio con perno d'attacco Ø mm 8 e fori per attacchi comparatori Ø mm 4 e 8.

**4412GT** Cad. **65,10****COMPARATORI CON SUPPORTI MAGNETICI** (magnetic holders for precision dial Indicators)**4414G** SCU**1/100****Prod. SCU - Orig. Käfer**

Tipo con base prismatica e piani laterali magnetici. Adatti per appoggio su superfici piane e tonde, e altre svariate applicazioni.

Di uso pratico e maneggevole.

Con snodo portacomparatore orientabile in senso orizzontale a 360°.

In senso verticale 30°.

Dimensioni: base supporto: mm. 72x37x26. Trazione magnete KN 260.

Scartamento braccio mm 35.

Comparatore 4404 GB con supporto magnetico.

**4414G** Cad. **248,30****4414GS** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4414G

Solo supporto magnetico senza comparatore.

**4414GS** Cad. **175,00****Per tipo analogo, ma con base piana ved. Art. 4421 A.**



**COMPARATORI DI ALTA PRECISIONE** (high precision dial indicators)

**Orig. MIB - Art. 01024001**

DIN 878. Divisione 1/1000. Con 2 lancette per l'indicazione dei decimi, centesimi e millesimi di millimetro.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante. Cassa metallica.

Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura.....	mm	1
Ogni giro di lancetta.....	mm	0,1
<b>4415G</b>	<b>Cad.</b>	<b>102,00</b>



**4415G**

1/1000

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Divisione 1/1000. Con 2 lancette per l'indicazione dei decimi e millesimi di millimetro. Asta di misurazione e puntali in acciaio inossidabili.

Azzeramento mediante rotazione del quadrante. Antiurto con cappuccio, cassa metallica.

Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura.....	mm	1
Ogni giro di lancetta.....	mm	0,2
<b>4415GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>223,00</b>



**4415GB**

1/1000

Descrizione di riferimento vedi Art. 4415GB

Ø quadrante.....	mm	58
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
Capacità misura.....	mm	5
Ogni giro di lancetta.....	mm	0,2
<b>4415GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>236,00</b>



**4415GE**

1/1000

**COMPARATORI DI PRECISIONE** (precision dial indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Divisione 1/100. Tipo con tastatore posteriore che permette una facile lettura dall'alto. Possibilità di applicazione mediante doppio attacco Ø mm 8 con altezza mm 16,5 o Ø mm. 28 con altezza mm 7. Diametro quadrante mm 58. Con 2 lancette. Con indici di tolleranza. Azzeramento mediante rotazione del quadrante.

Capacità di misurazione mm 3. Ogni giro di lancetta mm 1.

<b>4418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>209,00</b>
--------------	-------------	---------------



**4418G**

1/100

**COMPARATORI MILLESIMALI** (precision dial indicators)

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Con quadrante a settore. Divisione 1/1000.

Con una lancetta per l'indicazione delle differenze e due limiti spostabili per l'indicazione minima e massima delle tolleranze.

Azzeramento micrometrico mediante vite godronata.

Quadrante mm. 62. Diametro attacco mm 8.

Capacità di misura 0,10 mm di cui:

- 0,05 a sinistra - meno
- 0,05 a destra + più.

<b>4420G</b>	<b>Cad.</b>	<b>382,00</b>
--------------	-------------	---------------



**4420G**

1/1000

**COMPARATORI DIGITALI ELETTRONICI CENTESIMALI** (electronic digital dial indicators)

**Orig. MIB - Art. 02031025**

Tipo di precisione. Divisione 1/100.

Quadrante con display a 4 cifre di grandi dimensioni per una facile lettura.

Tasto di commutazione mm/inch. Tasto di azzeramento per misurazioni relative e comparate.

Tasto di accensione/spegnimento. Contatto in metallo duro. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Precisione 20 µm. Diametro quadrante mm 57.

Capacità misura.....	mm	12,5
Attacco Ø.....	mm	8 h 6
<b>4420GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>149,00</b>



**4420GE**

1/100



4420GF



1/100

Orig. MIB - Art. 02031026

Descrizione di riferimento vedi Art. 4420GE

Capacità misura ..... mm 25,4  
Attacco Ø..... mm 8 h 6

4420GF Cad. 203,00

4420GM



1/100

Orig. MIB - Art. 02031023

Tipo di precisione. Divisione 1/100.

Quadrante con display a 4 cifre di grandi dimensioni per una facile lettura.

Tasto di commutazione mm/inch. Tasto di azzeramento per misurazioni relative e comparate.

Tasto di accensione/spegnimento. Contatto in metallo duro. Alimentazione con batteria 1,5 V.

Precisione 30 µm.

Capacità misura ..... mm 50  
Attacco Ø..... mm 8 h 6

4420GM Cad. 300,00

## COMPARATORI DIGITALI ELETTRONICI MILLESIMALI (electronic digital dial indicators)

4420GS



1/1000

Orig. MIB - Art. 02031029

Tipo di precisione. Divisione 1/1000.

Quadrante con display a 5 cifre di grandi dimensioni per una facile lettura.

Tasto di commutazione mm/inch. Tasto di azzeramento per misurazioni relative e comparate.

Tasto di accensione/spegnimento. Contatto in metallo duro. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Diametro quadrante mm 57.

Precisione 5 µm.

Capacità misura ..... mm 12,5  
Attacco Ø..... mm 8 h 6

4420GS Cad. 284,00

## COMPARATORI DIGITALI ELETTRONICI DI PROFONDITA' (digital indicators with depth base)

4420GV

new



1/100

Orig. MIB - Art. 01025116

Tipo di precisione. Divisione 1/100.

Quadrante con display a 4 cifre di grandi dimensioni per una facile lettura.

Tasto di commutazione mm/inch. Tasto di azzeramento per misurazioni relative e comparate.

Tasto di accensione/spegnimento. Contatto in metallo duro. Base d'appoggio mm 100x16.

Con 5 prolunghe da mm 10 - 20 - 40 - 70 - 100. Alimentazione con batteria ecologica al litio 3 V, a lunga durata.

Diametro quadrante mm 56.

Precisione 0,02 mm.

Capacità misura ..... mm 25  
4420GV Cad. 338,00

11



**SUPPORTI PER COMPARATORI** (indicator stands)

**Orig. MIB - Art. 06070000**

Tipo universale con colonna scorrevole sulla base.  
 Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
 Piani paralleli rettificati e aste di sostegno cromate.  
 Il braccio orizzontale è girevole e inclinabile.  
 Altezza totale mm 270. Diametro colonna mm 14. Lunghezza braccio orizzontale mm 235, diametro mm 12.  
 Dimensioni base: lungh. mm 220, largh. mm 58, alt. mm 35.  
 Senza comparatore.

**4421** Cad. **93,10**



**4421**

**Prod. SCU - Orig. Käfer**

Tipo magnetico. Esecuzione a dimensioni contenute di uso pratico e maneggevole. Base piana con due magneti a trazione permanente.  
 Dimensioni base: lungh. mm 73, largh. mm 38, alt. mm 11. Il braccio orizzontale è girevole a 360° e inclinabile in senso verticale a 30° c.ca.  
 Altezza totale mm 46. Scartamento braccio mm 35. Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
 Senza comparatore.

Forza magnete..... N 180  
**4421A** Cad. **88,40**

Per tipo analogo, ma con base prismatica ved. Art. 4414 GS.



**4421A**

**Orig. MIB - Art. 06071010**

Tipo magnetico. Esecuzione standard, base prismatica.  
 Adesione magnetica con innesto e distacco a leva.  
 Dimensioni base: lungh. mm 60, largh. mm 50, alt. mm 55.  
 Il braccio orizzontale è girevole e inclinabile, con regolazione micrometrica.  
 Altezza totale mm 231. Diametro colonna mm 12.  
 Lunghezza braccio orizzontale mm 150, diametro mm 10.  
 Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
 Senza comparatore.

Forza magnete..... N 600  
**4421B** Cad. **35,30**



**4421B**

**Orig. MIB - Art. 06071005**

Tipo magnetico. Esecuzione rinforzata.  
 Adesione magnetica con innesto e distacco a leva.  
 Dimensioni base: lungh. mm 60, largh. mm 50, alt. mm 55.  
 Il braccio orizzontale è girevole e inclinabile, con regolazione micrometrica.  
 Altezza totale mm 281. Diametro colonna mm 16.  
 Lunghezza braccio orizzontale mm 200, diametro mm 12.  
 Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
 Senza comparatore.

Forza magnete..... N 600  
**4421BE** Cad. **42,10**



**4421BE**

**Orig. MIB - Art. 06071025**

Tipo magnetico. Esecuzione pesante, base prismatica.  
 Grande forza di adesione magnetica con innesto e distacco a leva.  
 Dimensioni base: lungh. mm 62, largh. mm 50, alt. mm 55.  
 Il braccio orizzontale è girevole e inclinabile, con regolazione micrometrica.  
 Altezza totale mm 290. Diametro colonna mm 16.  
 Lunghezza braccio orizzontale mm 250, diametro mm 16.  
 Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
 Senza comparatore.

Forza magnete..... N 800  
**4421C** Cad. **91,50**



**4421C**

**4421ET** **Prod. SCU**

Tipo magnetico. Esecuzione fine di precisione, con bloccaggio rapido centrale a rotella, base prismatica.

Buona forza di adesione magnetica con innesto e distacco a leva.

Bracci cromati e dispositivo di regolazione micrometrica.

Dimensioni base: lungh. mm 40, largh. mm 30, alt. mm 35.

Altezza totale mm 210. Raggio d'azione mm 150.

Per comparatori con attacco Ø mm 8.

Senza comparatore.

Forza magnete ..... N 200  
**4421ET** Cad. **84,10**

**4421F****Orig. MIB - Art. 06071002**

Tipo magnetico. Esecuzione fine di precisione, con bloccaggio rapido centrale a manopola, base prismatica.

Grande forza di adesione magnetica con innesto e distacco a leva.

Bracci cromati e dispositivo di regolazione micrometrica.

Dimensioni base: lungh. mm 65, largh. mm 50, alt. mm 55.

Altezza totale mm 380. Raggio d'azione mm 310.

Per comparatori con attacco Ø mm 8.

Senza comparatore.

Forza magnete ..... N 600  
**4421F** Cad. **63,10**

**4421GA** **Prod. SCU**

Tipo professionale/industriale con base magnetica. Esecuzione fine di alta precisione, particolarmente stabile e robusta, con bloccaggio rapido centrale a manopola. Bracci cromati con snodi di precisione, corsa particolarmente guidata e regolazione micrometrica.

Dimensione base tonda mm 40 x 30 h. Raggio d'azione mm 200. Altezza totale mm 335.

Per comparatori con attacco Ø mm 8 e comparatori/tastatori con attacco a coda di rondine.

Senza comparatore.

Forza magnete ..... N 300  
**4421GA** Cad. **379,00**

**4421GB** 

Tipo professionale/industriale con base magnetica e dispositivo di innesto/distacco a leva, base prismatica. Esecuzione fine di alta precisione, particolarmente stabile e robusta, con bloccaggio rapido centrale a manopola.

Bracci cromati con snodi di precisione, corsa particolarmente guidata e regolazione micrometrica. Per comparatori con attacco Ø mm 8 e comparatori/tastatori con attacco a coda di rondine.

Senza comparatore.

Raggio d'azione.....	mm	200	280	420	620
Altezza totale.....	mm	310	390	570	630
Dimens. base prismatica ...	mm	60x50x55h	60x50x55h	75x50x55h	120x60x52h
Forza magnete .....	N	750	750	1000	1500
<b>4421GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>417,00</b>	<b>481,00</b>	<b>855,00</b>	<b>1.350,00</b>

Misura mm 620 con base liscia anzichè prismatica.

**4421L****Orig. MIB - Art. 06071015**

Tipo magnetico con asta orientabile in ogni posizione.

Grande forza di adesione con innesto e distacco a leva.

Dimensioni base: lungh. mm 65, largh. mm 50, alt. mm 55.

Altezza totale mm 370.

Per comparatori con attacco Ø mm 8.

Senza comparatore.

Forza magnete ..... N 600  
**4421L** Cad. **67,50**



**Prod. SCU**

Tipo con ventosa di bloccaggio.  
Esecuzione fine di precisione, con bloccaggio rapido centrale a manopola, base liscia. Buona forza di adesione con innesto e distacco a leva. Particolarmente indicato per uso su piani in granito, vetro e su tutte le superfici lisce amagnetiche.  
Bracci satinati e dispositivo di regolazione micrometrica.  
Diametro base: mm 90.  
Altezza totale mm 390. Raggio di azione mm 285.  
Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
Senza comparatore.

Forza magnete.....	N	230
<b>4421PA</b>	Cad.	<b>360,00</b>



**4421PA**  
*new*



**SUPPORTI A COLONNA PER COMPARATORI** (precision dial bench gauges)

**Prod. SCU**

Tipo con piano tondo fisso, di verifica, in acciaio temprato, rettificato e lappato.  
Braccio portacomparatore spostabile, colonna in acciaio temprato e rettificato.  
Diametro piano mm 75. Altezza utile mm 180. Altezza totale mm 260.  
Diametro colonna mm 25. Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
Senza comparatore.

<b>4421R</b>	Cad.	<b>274,00</b>
--------------	------	---------------



**4421R**



Tipo con piano quadro fisso, di verifica, in acciaio temprato, rettificato e lappato.  
Braccio portacomparatore spostabile, colonna in acciaio temprato e rettificato.  
Dimensione piano mm 100x100. Altezza utile mm 160. Altezza totale mm 255.  
Diametro colonna mm 24. Per comparatori con attacco Ø mm 8.  
Senza comparatore.

<b>4421S</b>	Cad.	<b>289,00</b>
--------------	------	---------------



**4421S**



**APPARECCHI PER CONTROLLO CONCENTRICITA'** (bench center)

**Orig. MIB - Art. 06066065**

Banco adatto per il controllo della concentricità, planarità, rotondità e diametri di corpi tondi.  
Corpo e supporti in ghisa con 2 guide di scorrimento rettificate. 1 contropunta fissa e 1 mobile, con leva di comando, in acciaio temprato e rettificato. Altezza delle contropunte mm 176.  
Completo di supporto per comparatori, diametro colonna mm 12, lunghezza mm 176, diametro braccio orizzontale mm 10, lunghezza mm 150, per comparatori con attacco Ø mm 8, con regolazione micrometrica.  
Capacità mm 500, lunghezza totale mm 920, precisione mm 0,02. Peso Kg. 80. Senza comparatore. In cassa legno per trasporto.

<b>4422</b>	Cad.	<b>1.960,00</b>
-------------	------	-----------------



**4422**  
*new*



**ALESAMETRI** (dial bore gauges)

**Prod. SCU**

Aste intercambiabili in acciaio cromato, rettificate.  
Parti di contatto temprate.  
In astuccio. Per comparatori con lettura 1/10 e 1/100 di mm.  
Senza comparatore.

Per Ø int. da.....	mm	15-35
Per profondità fino .....	mm	130
<b>4423E</b>	Cad.	<b>329,00</b>

È consigliato l'uso con comparatori Art. 4400G - 4404 GB.



**4423E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4423E

Senza comparatore.		
Per Ø int. da.....	mm	30-100
Per profondità fino .....	mm	210
<b>4423F</b>	Cad.	<b>379,00</b>

È consigliato l'uso con comparatori Art. 4400G - 4404 GB.



**4423F**





4423L

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4423E

Senza comparatore.

Per Ø int. da ..... mm 50-178

Per profondità fino ..... mm 210

4423L Cad. 404,00

È consigliato l'uso con comparatori Art. 4400G - 4404 GB.

4423M

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4423E

Senza comparatore.

Per Ø int. da ..... mm 100-300

Per profondità fino ..... mm 210

4423M Cad. 630,00

È consigliato l'uso con comparatori Art. 4400G - 4404 GB.

4424A

SCU HARTMETALL 1/100



Tipo con sfere di contatto in metallo duro.

Letture 1/100 di mm. Aste intercambiabili in acciaio cromato, rettificate.

In astuccio.

Con comparatore.

Per Ø int. da ..... mm 6-10

Per profondità fino ..... mm 50

Ø quadrante ..... mm 40

4424A Cad. 173,00

4424B

MIB HARTMETALL 1/100



Orig. MIB - Art. 01027071

Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da ..... mm 10-18

Per profondità fino ..... mm 100

Ø quadrante ..... mm 40

4424B Cad. 188,00

4424C

SCU HARTMETALL 1/100



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da ..... mm 18-35

Per profondità fino ..... mm 150

Ø quadrante ..... mm 58

4424C Cad. 148,00

4424D

SCU HARTMETALL 1/100



Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da ..... mm 35-50

Per profondità fino ..... mm 150

Ø quadrante ..... mm 58

4424D Cad. 150,00

4424E

MIB HARTMETALL 1/100



Orig. MIB - Art. 01027074

Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da ..... mm 50-100

Per profondità fino ..... mm 150

Ø quadrante ..... mm 58

4424E Cad. 188,00

11



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da.....	mm	50-160
Per profondità fino .....	mm	150
Ø quadrante.....	mm	58
<b>4424F</b>	<b>Cad.</b>	<b>161,00</b>

**SCU HARTMETALL 1/100 4424F**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da.....	mm	160-250
Per profondità fino .....	mm	400
Ø quadrante.....	mm	58
<b>4424H</b>	<b>Cad.</b>	<b>177,00</b>

**SCU HARTMETALL 1/100 4424H**



**Orig. MIB - Art. 01027077**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4424A

Per Ø int. da.....	mm	250-450
Per profondità fino .....	mm	410
Ø quadrante.....	mm	58
<b>4424L</b>	<b>Cad.</b>	<b>248,00</b>

**MIB HARTMETALL 1/100 4424L**



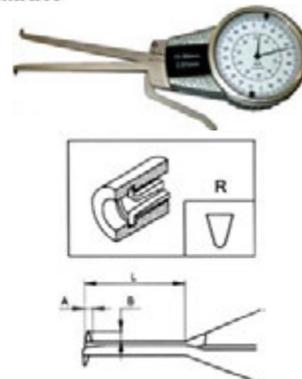
**TASTATORI RAPIDI PER INTERNI** (dial caliper gauge for inside measurements)

**Orig. MIB**

Tipo a quadrante per misurare rapidamente fori, scanalature interne ecc. Precisione ±0,02 di mm, lettura 1/100 di mm. Misure mm 5-15 e 5-25 con punte arrotondate R 0,3. Misure mm 10-30/20-40/30-50 con punte arrotondate R 0,5. In cofanetto.

Capacità misura.....	mm	<b>5-15</b>	<b>5-25</b>	<b>10-30</b>	<b>20-40</b>	<b>30-50</b>
Profondità misura L.....	mm	20	35	55	80	80
Misura A punta.....	mm	1	1	2	3	3
Misura B punta.....	mm	2	2	5,5	6	8,5
Cod. fornitore .....		01027100	01027101	01027102	01027103	01027104
<b>4424S</b>	<b>Cad.</b>	<b>293,00</b>	<b>308,00</b>	<b>330,00</b>	<b>338,00</b>	<b>345,00</b>

**MIB HARTMETALL 1/100 4424S**



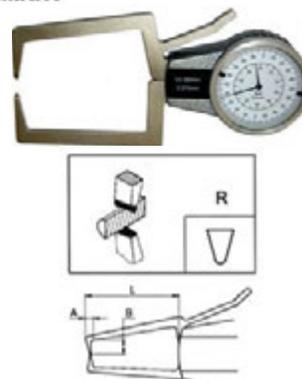
**TASTATORI RAPIDI PER ESTERNI** (dial caliper gauge for outside measurements)

**Orig. MIB**

Tipo a quadrante per misurare rapidamente fori, scanalature esterne ecc. Precisione ±0,02 di mm, lettura 1/100 di mm. Misura mm 0-10 con punte arrotondate R 0,3. Misura mm 0-20/10-30/20-40/30-50 con punte arrotondate R 0,75. In cofanetto.

Capacità misura.....	mm	<b>0-10</b>	<b>0-20</b>	<b>10-30</b>	<b>20-40</b>	<b>30-50</b>
Profondità misura L.....	mm	40	80	80	80	80
Misura A punta.....	mm	3	6,5	6,5	6,5	6,5
Misura B punta.....	mm	8	25	25	25	25
Cod. fornitore .....		01027111	01027112	01027113	01027114	01027115
<b>4424T</b>	<b>Cad.</b>	<b>278,00</b>	<b>345,00</b>	<b>353,00</b>	<b>353,00</b>	<b>353,00</b>

**MIB HARTMETALL 1/100 4424T**



**CONTAPEZZI A MANO** (work counters)

4425G

SCU

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Per contare rapidamente oggetti in movimento. Si impugna infilando l'anello in un dito della mano. Gli impulsi vengono dati con un dito alla levetta superiore.

Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato. Altezza cifre mm 4,5.

Numero cifre 4.

Corpo in metallo.

4425G

Cad. 104,00

4425GP

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4425G

Corpo in plastica.

4425GP

Cad. 62,20

4425GT

SCU

**Prod. SCU**

Per contare rapidamente oggetti in movimento. Si impugna infilando l'anello in un dito della mano. Gli impulsi vengono dati con un dito alla levetta superiore.

Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato. Altezza cifre mm 3,5.

Numero cifre 4.

Corpo in plastica.

4425GT

Cad. 12,10

**CONTAPEZZI DA TAVOLO** (work counters)

4426G

SCU

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Con base rotonda mm 65 e fori per applicazione a banco. Gli impulsi vengono dati con un dito alla levetta superiore. Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato. Altezza cifre mm 4,5.

Numero cifre 4.

Corpo e base in metallo.

4426G

Cad. 104,00

4426GP

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4426G

Corpo e base in plastica, con possibilità di applicazione anche a parete.

4426GP

Cad. 58,80

4426GR

SCU

**Prod. SCU**

Con base rettangolare mm 50x45 e fori per applicazione a banco. Gli impulsi vengono dati con un dito alla levetta superiore. Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato. Altezza cifre mm 3,5. Numero cifre 4.

Corpo e base in plastica, con possibilità di applicazione anche a parete.

4426GR

Cad. 12,10



**CONTAPEZZI DA PARETE** (work counters)

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Con base in metallo rotonda mm 65 e fori per applicazione a parete.  
Gli impulsi vengono dati con un dito alla levetta superiore.  
Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato.  
Altezza cifre mm 4,5. Numero cifre 4.

**4426GS** Cad. **108,00**

SCU



**4426GS**

**CONTAPEZZI A LEVETTA LATERALE** (work counters)

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Viene azionato mediante una levetta laterale.  
Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato.  
Dimensioni base quadra mm 40X46. Altezza cifre mm 4,5. Numero cifre 4.

**4427G** Cad. **108,00**

SCU



**4427G**

**CONTAGIRI A MANO TASCABILE** (hand revolution counters)

**Prod. SCU**

Tipo rinforzato.  
Fornito con puntale in acciaio e puntale in PVC. Corpo in metallo.  
Rotazione destra o sinistra. Azzeramento mediante rotella laterale.  
Velocità massima 7000 giri al minuto.  
Altezza cifre mm 6. Numero cifre 4 per lettura fino a 9999.

**4429A** Cad. **77,80**

SCU



**4429A**

**CONTAGIRI A TACHIMETRO MANUALE** (hand tachometers)

**Prod. SCU**

Per la lettura istantanea dei giri al minuto primo e della velocità periferica.  
Quadrante tondo del diametro mm 70. Graduazione scala da 40 ÷ 500.  
Per rotazione destra o sinistra l'indice segna sempre nella stessa direzione.  
Precisione ±5%.  
Capacità di misura da giri 40 ÷ 50000 e da metri 4 ÷ 5000 di velocità periferica.  
Suddivisione mediante anello godronato di 3 campi di misurazione:  
1° giri 40 ÷ 500 / m 4 ÷ 50 | 2° giri 400 ÷ 5000 / m 40 ÷ 500 | 3° giri 4000 ÷ 50000 / m 400 ÷ 5000  
Nella misurazione della velocità periferica, con apposita rotella di corredo, il numero dei metri si ricava dividendo il risultato ottenuto per dieci. Antimagnetico, pratico e maneggevole.  
Non lubrificare.  
Accessori di corredo:  
1 Puntalino di gomma, a punta conica, con supportino a gambo d'innesto.  
1 Puntalino di gomma a imbuto grande.  
1 Rotellina con fascia piana e gola per cordella, per vel. periferica e N. giri per albero senza mozzo.  
4 Puntalini gomma morbida, a punta conica, intercambiabili.  
In astuccio.

**4430GB** Cad. **642,00**

SCU



**4430GB**



**CONTAGIRI A TACHIMETRO ELETTRONICO DIGITALE** (digital electronic tachometers)

**Prod. SCU**

Tipo a lettura diretta su display (5 cifre), con rapporto ottimale qualità/prezzo.  
Apparecchio di buona precisione (±0,02% +1 digit) e di facilissimo uso per misurazioni senza contatto meccanico.  
Campo di misurazione da 1 a 60000 giri/min.  
Applicazione sul pezzo in rotazione di superficie riflettente autoadesiva (in dotazione).  
Distanza di misurazione max 0,45 metri.  
Memoria incorporata per richiamare l'ultima lettura.  
Spegnimento automatico dopo 30 sec. dall'ultima misurazione e indicatore batterie scariche.  
Funzionamento a 2 batterie alcaline AA.

**4430GCA** Cad. **212,00**

SCU



**4430GCA**



Strisce riflettenti autoadesive in serie (10 pz.), per Art. 4430 GCA - 4430 GD - 4430 GF.

**04430GCA** La serie **34,60**

**4430GD** SCU

Tipo professionale a lettura diretta su display (5 cifre), con guscio ricoperto di materiale gommoso per una maggiore protezione e un più comodo uso.  
Apparecchio di buona precisione ( $\pm 0,02\%$  +1 digit) e di facilissimo uso per misurazioni senza contatto meccanico.  
Campo di misurazione da 1 a 99999 giri/min.  
Applicazione sul pezzo in rotazione di superficie riflettente autoadesiva (in dotazione).  
Distanza di misurazione max 0,60 metri.  
Memoria incorporata per richiamare l'ultima lettura, il valore massimo, minimo e il valore medio.  
Spegnimento automatico dopo 30 sec. dall'ultima misurazione e indicatore batterie scariche.  
Funzionamento a 2 batterie alcaline AA. In astuccio.

4430GD Cad. 311,00

Per strisce riflettenti supplementari ved. Art. O4430 GCA.

**4430GE** SCU

Tipo a doppia funzione con possibilità di misurare a contatto o a raggi infrarossi (raggio laser). Particolarmente indicati per controlli e rilevazioni su organi in movimento, motori, macchine operative ecc.  
Letture dirette su display (5 cifre).  
Apparecchio di precisione ( $\pm 0,05\%$  +1 digit) e di facile uso.  
Campo di misurazione con contatto: da 0,5 a 19999 giri/min.  
Campo di misurazione a raggio laser: da 2,5 a 99999 giri/min.  
Per rilevamenti a raggio laser occorre applicare sul pezzo in rotazione un riflettente (1 nastro in dotazione da cm 60).  
Per rilevamenti a contatto occorre applicare gli accessori di corredo (2 puntalini e 1 rotellina per velocità periferiche).  
Distanza di rilevamento a raggio laser da 50 a 500 mm.  
Memoria incorporata per richiamare l'ultima lettura.  
Circuito costruito con un esclusivo chip microprocessore LSI e base tempo quarzata.  
Funzionamento a 4 batterie alcaline (AA).  
Dimensioni: mm 210x74x37.  
In astuccio.

4430GE Cad. 355,00

Accessori di ricambio fornibili a richiesta.

Strisce riflettenti autoadesive da cm 60, per Art. 4430 GE.

O4430GE Cad. 16,10

**4430GF** SCU

Tipo professionale a doppia funzione con possibilità di misurare a contatto o a distanza con raggio di luce. Lettura diretta su display (5 cifre), con guscio ricoperto di materiale gommoso per una maggiore protezione e un più comodo uso.  
Apparecchio di buona precisione ( $\pm 0,02\%$  +1 digit) e di facilissimo uso.  
Campo di misurazione con contatto da 1 a 19999 giri/min.  
Campo di misurazione a distanza da 1 a 99999 giri/min.  
Velocità periferica (con rotella da 6") da 0,10 a 1524 m/min - da 0,40 a 5000 ft/min - da 4 a 60000 in/min.  
Misurazione di lunghezze (con rotella da 6") da 0 a 99999 m/ft/in.  
Per rilevamenti a distanza occorre applicare sul pezzo in rotazione una superficie riflettente autoadesiva (in dotazione).  
Per rilevamenti a contatto occorre applicare l'adattatore e gli appositi accessori di corredo (2 puntalini e 2 rotelline per velocità periferiche).  
Distanza di misurazione a raggio max 0,60 metri.  
Memoria incorporata per richiamare l'ultima lettura, il valore massimo, minimo e il valore medio.  
Selezione del campo di misura in: m/min, m/sec., ft/min, ft/sec., in/min, m, ft, in, rpm.  
Spegnimento automatico dopo 30 sec. dall'ultima misurazione e indicatore batterie scariche.  
Funzionamento a 2 batterie alcaline AA. In astuccio.

4430GF Cad. 436,00

Lo strumento viene fornito con rapporto di taratura. Per strisce riflettenti supplementari ved. Art. O4430 GCA.

**4430GH 1** SCUACCESSORI DI RICAMBIO PER ART. 4430 GF  
Prolunga.

4430GH 1 Cad. 17,30

**4430GH 2** SCUACCESSORI DI RICAMBIO PER ART. 4430 GF  
Rotella da 6" per velocità periferiche.

4430GH 2 Cad. 45,10

ACCESSORI DI RICAMBIO PER ART. 4430 GF

 Rotella da 0,1 m per velocità periferiche.  
**4430GH 3** Cad. **34,60**


ACCESSORI DI RICAMBIO PER ART. 4430 GF

 Puntale convesso.  
**4430GH 4** Cad. **34,60**


ACCESSORI DI RICAMBIO PER ART. 4430 GF

 Puntale conico.  
**4430GH 5** Cad. **34,60**

**CONTAGIRI PER MACCHINA (revolution counters)**
**Prod. SCU - Orig. IVO**

 Aggiunta in una direzione. Sottrae nella direzione contraria. 1 giro = 1 unità.  
 Velocità massima 2000 giri al min. Azzeramento istantaneo mediante bottone godronato. Altezza cifre mm 4,5. Numero cifre 5. Dimensioni base mm 29x60.

Art. ....	4431G 1	4431G 2	4431G 3	4431G 4
Lato albero.....	destro	destro	sinistro	sinistro
Rotazione.....	destra	sinistra	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>96,80</b>	<b>115,00</b>	<b>115,00</b>	<b>115,00</b>


 Azzeramento mediante chiavetta estraibile. 1 giro = 1 unità.  
 Aggiunta in una direzione. Sottrae nella direzione contraria. Rotazione destra.

Altezza cifre .....	mm	4,5
Nr. cifre .....		6
Ø albero .....	mm	4
Velocità max .....	giri/min	3000
Dimensioni base .....	mm	60x70
<b>4433G</b>	<b>Cad.</b>	<b>166,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 4433G

Aggiunta in entrambi i sensi di rotazione.

Altezza cifre .....	mm	7
Nr. cifre .....		7
Ø albero .....	mm	7
Velocità max .....	giri/min	1000
Dimensioni base .....	mm	120x64
<b>4434G</b>	<b>Cad.</b>	<b>194,00</b>



Aggiunta in una direzione. Sottrae nella direzione contraria.

Azzeramento mediante levetta spostabile. 1 giro = 1 unità.

Velocità max giri al minuto N. 3000.

Art. ....	4435GD 1	4435GD 2	4435GS 1	4435GS 2
Rotazione.....	destra	destra	sinistra	sinistra
Altezza cifre .....	mm	4,5	7	4,5
Nr. cifre .....		5	5	5
Ø albero .....	mm	4	7	4
Dimensioni base .....	mm	80x48	120x64	80x48
<b>Cad.</b>	<b>159,00</b>	<b>322,00</b>	<b>159,00</b>	<b>322,00</b>


**Prod. SCU**

Aggiunta in una direzione. Sottrae nella direzione contraria. Azzeramento mediante levetta (per Art. 4436 GD - S x 2 spostabile da ambo le parti) 1 giro = 1 unità. Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta.

Art. ....	4436GD 1	4436GD 2	4436GS 1	4436GS 2
Rotazione.....	destra	destra	sinistra	sinistra
Altezza cifre .....	mm	6	7	6
Nr. cifre .....		5	6	5
Ø albero .....	mm	6	8	6
Velocità max .....	giri/min.	3000	500	3000
Dimensioni base .....	mm	93x47x32	130x67x53	93x47x32
<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>201,00</b>	<b>128,00</b>	<b>201,00</b>





**CONTAGIRI A PREDISPOSIZIONE** (revolution counters)

**4437GD SCU**



**Prod. SCU - Orig. IVO**

Sistema SOTTRAENTE - Elettrico.  
 Per predisporre la cifra voluta, spingere indietro la levetta laterale tenendola in quella posizione. Formare la cifra premendo i tasti. Lasciare quindi la levetta nella posizione di prima.  
 Il contagiri sottrae dalla cifra predisposta fino a raggiungere lo zero e a questo punto fa scattare il contatto elettrico disinnestandosi. Il contatto elettrico può fare funzionare relé, o suoneria, o luce, o tutte tre simultaneamente, vicini o lontani.  
 Per ripetere la medesima cifra è sufficiente premere la levetta, il contagiri può essere collegato a destra o a sinistra.  
 La levetta si può applicare a destra o a sinistra. 1 giro = 1 unità.  
 Per corrente alternata fino a V 220.

Art.....	<b>4437GD</b>
Rotazione .....	destra
Altezza cifre..... mm	7
Nr. cifre.....	5
Velocità max..... giri/min	6000
Dimensioni base..... mm	142x88
<b>Cad.</b>	<b>927,00</b>

**Articolo in esaurimento.**

**4438GD SCU**  
**4438GS**



**Prod. SCU**

Sistema ADDIZIONANTE - Elettrico.  
 Azzeramento rapido a levetta. Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta.  
 Al raggiungimento del numero predisposto viene eccitato un microcommutatore secondo le opzioni base di azionamento.  
 Numero cifre 5. Altezza cifre mm 8. 1 giro = 1 unità. Velocità max 5000 giri/min.  
 Dimensioni mm 130x87x57.  
 Portata contatto: 1 A 24 V c.c.

Art.....	<b>4438GD</b>	<b>4438GS</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>424,00</b>	<b>424,00</b>

**CONTACOLPI PER MACCHINA** (stroke counters)

**4440G 1 SCU**  
**4440G 2**  
**4440G 3**  
**4440G 4**



**Prod. SCU - Orig. IVO**

Aggiunge in una direzione.  
 La levetta ritorna automaticamente al punto di partenza. Ogni colpo corrisponde ad un numero.  
 Corsa della levetta min. 38°, max. 60°.  
 Numero massimo colpi c.ca 500 al min.  
 La levetta è spostabile su qualunque posizione dell'albero.  
 Azzeramento istantaneo a mezzo bottone zigrinato. Numero cifre 5.  
 Altezza cifre mm 4,5. Dimensioni base mm 29x60.

Art.....	<b>4440G 1</b>	<b>4440G 2</b>	<b>4440G 3</b>	<b>4440G 4</b>
Lato albero .....	destro	destro	sinistro	sinistro
Rotazione .....	destra	sinistra	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>104,00</b>	<b>104,00</b>

**4440GE 1 SCU**  
**4440GE 2**  
**4440GE 3**  
**4440GE 4**



**Prod. SCU**

Aggiunge in una direzione.  
 La levetta ritorna automaticamente al punto di partenza. Ogni colpo corrisponde ad un numero.  
 Numero massimo colpi c.ca 1000 al min. La levetta è spostabile su qualunque posizione dell'albero. Azzeramento istantaneo a mezzo bottone zigrinato. Corpo e coperchio in materiale sintetico.  
 Numero cifre 6. Altezza cifre mm 5. Dimensioni mm 46,5x33x31.

Art.....	<b>4440GE 1</b>	<b>4440GE 2</b>	<b>4440GE 3</b>	<b>4440GE 4</b>
Lato albero .....	destro	destro	sinistro	sinistro
Rotazione .....	destra	sinistra	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>57,60</b>	<b>57,60</b>	<b>57,60</b>	<b>57,60</b>

**A richiesta vengono fornite basette di fissaggio.**

11



**Prod. SCU - Orig. IVO**

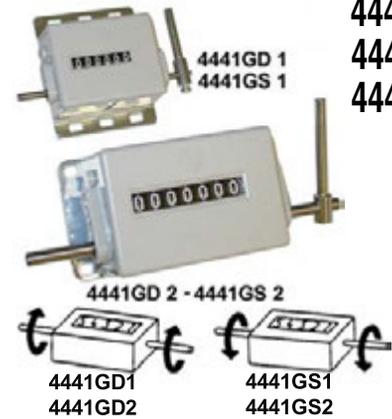
Azzeramento mediante chiavetta estraibile.

Addizione in una direzione.

La levetta ritorna automaticamente al punto di partenza. Ogni colpo corrisponde ad un numero. Corsa della levetta min. 38°, mass. 60°. Numero massimo colpi c.ca 500 al min. La levetta è spostabile su qualunque posizione dell'albero.

Art. ....	4441GD 1	4441GD 2	4441GS 1	4441GS 2
Rotazione.....	destra	destra	sinistra	sinistra
Altezza cifre .....	4,5	7	4,5	7
Nr. cifre .....	6	7	6	7
Ø albero .....	4	7	4	7
Dimensioni base .....	60x70	120x64	60x70	120x64
<b>Cad.</b>	<b>139,00</b>	<b>211,00</b>	<b>139,00</b>	<b>211,00</b>

**SCU**



**4441GD 1**  
**4441GD 2**  
**4441GS 1**  
**4441GS 2**

Azzeramento istantaneo mediante levetta spostabile.

Addizione in una direzione.

La levetta ritorna automaticamente al punto di partenza. Ogni colpo corrisponde ad un numero. Corsa della levetta min. 38°, mass. 60°. Numero massimo colpi c.ca 500 al min. La levetta è spostabile su qualunque posizione dell'albero.

Art. ....	4442GD 1	4442GD 2	4442GS 1	4442GS 2
Rotazione.....	destra	destra	sinistra	sinistra
Altezza cifre .....	4,5	7	4,5	7
Nr. cifre .....	5	5	5	5
Dimensioni base .....	80x48	120x64	80x48	120x64
<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>	<b>322,00</b>	<b>173,00</b>	<b>322,00</b>

**SCU**



**4442GD 1**  
**4442GD 2**  
**4442GS 1**  
**4442GS 2**

**Prod. SCU**

Azzeramento rapido mediante levetta superiore.

Addizione in una direzione.

La levetta ritorna automaticamente al punto di partenza. Ogni colpo corrisponde ad un numero. Numero massimo colpi c.ca 700 al min. Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta. Numero cifre 5. Altezza cifre mm 6. Dimensioni mm 93x47x32.

Art. ....	4443GD 1	4443GS 1
Rotazione.....	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>128,00</b>

**SCU**



**4443GD 1**  
**4443GS 1**

**CONTACOLPI A PREDISPOSIZIONE (stroke counters)**

**Prod. SCU**

Sistema SOTTRAENTE - Elettrico.

Corpo in pressofusione di alluminio, meccanismi interni in metallo e materiale sintetico auto-lubrificante, velocità 1000 colpi al minuto.

Lato albero destro, rotazione destra.

Numero cifre 4. Altezza cifre mm 8. Dimensioni mm 115x95x50.

Portata contatto: 1 AMP 24V c.c.

<b>4443GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>165,00</b>
---------------	-------------	---------------

**SCU**



**4443GT**

**CONTAMETRI PER MACCHINA (meter-counters)**

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Addizione in una direzione. Sottrae nel senso inverso. 5 giri uguali a 1 metro.

Per ruota circonferenza mm 200.

Velocità massima 200 metri al minuto.

Azzeramento mediante levetta spostabile.

Conta fino a 9999,9 metri. Diametro albero mm 4.

Altezza cifre mm 4,5. Dimensioni base mm 80x48.

Rotazione destra, senza ruota.

<b>4444GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>163,00</b>
---------------	-------------	---------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 4444GD

Rotazione sinistra, senza ruota.

<b>4444GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>
---------------	-------------	---------------

**Ruote per detti ved. Art. 4452 GA-B-C-E.**

**SCU**



**4444GD**  
**4444GS**



**4445GA**  
**4445GB**



**Prod. SCU**

Addiziona in una direzione. Sottrae nel senso inverso. 5 giri uguali a 1 metro.  
Per ruota circonferenza mm 200.  
Velocità massima 500 metri al minuto.  
Azzeramento mediante levetta.  
Conta fino a 9999,9 metri. Diametro albero mm 6.  
Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta.  
Numero cifre 5 . Altezza cifre mm 6. Dimensioni mm 93x47x32.  
Senza ruota.

Art.....	<b>4445GA</b>	<b>4445GB</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
Cad.	<b>128,00</b>	<b>128,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4452 GL - GM.**

**4445GD**  
**4445GS**  
**4446GD**  
**4446GS**



**Prod. SCU - Orig. IVO**

Addiziona in una direzione di rotazione. 2 giri uguali a 1 metro.  
Per ruota circonferenza mm 500. Velocità massima c.ca 100 metri al min.  
Azzeramento mediante chiavetta estraibile. Conta fino a 999.999,9 metri.  
Diametro albero mm 7. Altezza cifre mm 7. Dimensioni base mm 120x64.  
Senza cerniera e senza ruota.

Art.....	<b>4445GD</b>	<b>4445GS</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
Cad.	<b>197,00</b>	<b>249,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 4445GD

Con cerniera, senza ruota.

Art.....	<b>4446GD</b>	<b>4446GS</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
Cad.	<b>249,00</b>	<b>249,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4453 A-B-C.**

**4448GD**  
**4448GS**



Addiziona in una direzione. Sottrae nel senso inverso. 2 giri uguali a 1 metro.  
Per ruota circonferenza mm 500.  
Velocità massima 200 metri al minuto.  
Azzeramento istantaneo mediante levetta spostabile da ambo le parti.  
Conta fino a 9999,9 metri. Diametro albero mm 7.  
Altezza cifre mm 7. Dimensioni base mm 120x64.  
Senza ruota.

Art.....	<b>4448GD</b>	<b>4448GS</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
Cad.	<b>287,00</b>	<b>287,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4453 A-B-C.**

**4449GD**  
**4449GS**



**Prod. SCU**

Addiziona in una direzione. Sottrae nel senso inverso. 2 giri uguali a 1 metro.  
Per ruota circonferenza mm 500.  
Velocità massima 500 metri al minuto.  
Azzeramento mediante levetta spostabile da ambo le parti.  
Conta fino a 99999,9 metri. Diametro albero mm 8.  
Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta.  
Numero cifre 6. Altezza cifre mm 7. Dimensioni mm 130x67x53.  
Senza ruota.

Art.....	<b>4449GD</b>	<b>4449GS</b>
Rotazione .....	destra	sinistra
Cad.	<b>201,00</b>	<b>201,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4453 L - M.**

11



**CONTAMETRI A PREDISPOSIZIONE (meter-counters)**

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Sistema SOTTRAENTE - Elettrico.

Per ruota circonferenza mm 500.

La predisposizione della metratura voluta avviene mediante 5 tasti.

Il contametri sottrae dalla metratura predisposta fino a zero e disinnesta poi un contatto elettrico.

Il disinnesto avviene poi automaticamente allo zero.

Per le modalità di predisposizione dei numeri vedere Art. 4437 G.

Levetta azzeramento spostabile da ambo i lati. Per ripetere l'operazione basta una semplice pressione sulla levetta.

2 giri = a 1 metro. Conta fino m 9999,9. Metri al minuto massimo 250.

Per corrente alternata fino a V 220.

Senza ruota.

Art. ....	<b>4450GD</b>	<b>4450GS</b>
Rotazione.....	destra	sinistra
Altezza cifre..... mm	7	7
Nr. cifre.....	5	5
Dimensioni base..... mm	142x88	142x88
<b>Cad.</b>	<b>871,00</b>	<b>932,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4453 A-B-C.**  
**Articoli in esaurimento.**

SCU

**4450GD**  
**4450GS**



**Prod. SCU**

Sistema ADDIZIONANTE - Elettrico.

Per ruota circonferenza mm 500. Velocità massima 500 metri al minuto.

Azzeramento rapido a levetta. Corpo in pressofusione di alluminio, esecuzione robusta. Al raggiungimento del numero predisposto viene eccitato un microcommutatore secondo le opzioni base di azionamento.

Conta fino m 9999,9. Diametro albero mm 8. 2 giri = a 1 metro.

Numero cifre 5. Altezza cifre mm 8. Dimensioni 130x87x57.

Portata contatto: 1 A 24 V c.c..

Senza ruota.

Art. ....	<b>4451GD</b>	<b>4451GS</b>
Rotazione.....	destra	sinistra
<b>Cad.</b>	<b>424,00</b>	<b>424,00</b>

**Ruote per detti ved. Art. 4453 L - M.**

SCU

**4451GD**  
**4451GS**



**RUOTE PER CONTAMETRI (wheels for meter-counters)**

**Prod. SCU**

In duralluminio (Art. 4452 GA-B), in materiale sintetico (Art. 4452 GC-E). Con vite di fissaggio.

Circonferenza mm 200, diametro mm 64, larghezza fascia mm 12 (Art. 4452 GE mm 17),

diametro foro attacco mm 4. Da applicare ai contametri Art. 4444 GD-S.

Con superficie zigrinata, incrociata.

<b>4452GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,60</b>
---------------	-------------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 4452GA

Con superficie gommata dentellata.

<b>4452GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,10</b>
---------------	-------------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 4452GA

Con superficie plastica liscia.

<b>4452GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,20</b>
---------------	-------------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 4452GA

Con superficie gommata zigrinata in Hytrel®.

<b>4452GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>
---------------	-------------	--------------

SCU

**4452GA**  
**4452GB**  
**4452GC**  
**4452GE**



In duralluminio (Art. 4452 GL), in materiale sintetico (Art. 4452 GM). Con vite di fissaggio.

Circonferenza mm 200, diametro mm 64, larghezza fascia mm 14 (Art. 4452 GM mm 17),

diametro foro attacco mm 6. Da applicare ai contametri Art. 4445 GA-B.

Con superficie zigrinata.

<b>4452GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,90</b>
---------------	-------------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 4452GL

Con superficie gommata zigrinata.

<b>4452GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>
---------------	-------------	--------------

SCU

**4452GL**  
**4452GM**





4453A  
4453B  
4453C

SCU



In duralluminio. Con vite di fissaggio.

Da applicare ai contametri Art. 4445 G - 4446 G - 4448 G - 4450 G per rotazione destra (D) e sinistra (S).

Art. ....		4453A	4453B	4453C
Circonferenza .....	mm	500	500	500
Ø ruota .....	mm	160	160	160
Largh. fascia circolare .....	mm	28	25	25
Ø foro .....	mm	7	7	7
Superficie .....		zigrinata	gommata zigrinata	gommata liscia
<b>Cad.</b>		<b>55,70</b>	<b>60,60</b>	<b>60,60</b>

Fascia gommata di ricambio per Art. 4453 B.

**O4453E** Cad. **14,40**

Fascia gommata di ricambio per Art. 4453 C.

**O4453F** Cad. **14,40**

4453L  
4453M

SCU



In duralluminio. Con vite di fissaggio. Circonferenza mm 500, diametro mm 160, larghezza fascia mm 23, diametro foro attacco mm 8. Da applicare ai contametri Art. 4449 GD-S e 4451 GD-S. Con superficie zigrinata.

**4453L** Cad. **54,80**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4453L

Con superficie gommata zigrinata.

**4453M** Cad. **58,50**

Fascia gommata di ricambio per Art. 4453 M.

**O4453P** Cad. **19,20**

### CONTAMETRI PER CAVI (meter-counters for cables)

4453R

SCU



Prod. SCU

Per misurare la lunghezza di qualsiasi cavo o corda di diametro da 2,5 a 25 mm.

Azzeramento rapido mediante pulsante superiore.

Corpo in pressofusione di alluminio. Conta fino a 999,9.

Lato albero destro, rotazione destra. 1 giro = 200 mm. Dimensioni mm 130x90x90.

Fornito con ruota, circonferenza mm 200 e squadra di applicazione, in lamiera.

**4453R** Cad. **125,00**

### CONTAIMPULSI A DISTANZA (impulse-counters)

4454GA  
4454GB  
4454GE

SCU



Prod. SCU - Orig. IVO

Tipo da incassare, con fissaggio a molla.

Sistema ADDIZIONANTE - Elettrico. Serve come contagiri e contacolpi.

Può essere collegato a qualsiasi distanza dall'impulsogeno montato sulla macchina operatrice.

Velocità massima 10 impulsi al secondo. La durata dell'impulso non deve essere inferiore a 25 millisecondi. 1 impulso addiziona 1 numero. Numeratore a 6 cifre per sommare sino a 999.999.

Altezza delle cifre mm 4,5. Azzeramento immediato tramite pulsante.

Per corrente alternata 24 V.

**4454GA** Cad. **187,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4454GA

Per corrente alternata 110 V.

**4454GB** Cad. **187,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4454GA

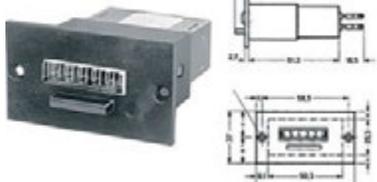
Per corrente alternata 230 V.

**4454GE** Cad. **166,00**



4455G  
4456G  
4457G

SCU



Tipo da incassare, con fissaggio a vite.

Sistema ADDIZIONANTE - Elettrico. Serve come contagiri e contacolpi.

Può essere collegato a qualsiasi distanza dall'impulsogeno montato sulla macchina operatrice.

Velocità massima 10 impulsi al secondo. La durata dell'impulso non deve essere inferiore a 25 millisecondi. 1 impulso addiziona 1 numero. Numeratore a 6 cifre per sommare sino a 999.999.

Altezza delle cifre mm 4,5. Azzeramento immediato tramite pulsante.

Per corrente alternata 24 V.

**4455G** Cad. **187,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4455G

Per corrente alternata 110 V.

**4456G** Cad. **166,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4455G

Per corrente alternata 230 V.

**4457G** Cad. **166,00**





**CONTAIMPULSI PRESELETTORI ADDIZIONANTI** (impulse-counters)

**Prod. SCU - Orig. IVO**

Tipo da incassare, con fissaggio a molla.  
 1 impulso = 1 cifra. Numero cifre 6, altezza cifre mm 4,5.  
 Azzeramento a tasto. Velocità: 10 impulsi al secondo. Premere il tasto di azzeramento e spostare contemporaneamente il tasto nero nella direzione della freccia; il numeratore di preselezione appare così nella finestrella. Cominciando da sinistra impostare il numero desiderato premendo i tasti di preselezione (con il dito o con la punta della matita). Rilasciare poi il tasto con freccia.  
 Per corrente alternata 24 V.



**4459GA**  
**4459GB**  
**4459GE**



**4459GA** Cad. **440,00**

**Articolo in esaurimento.**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4459GA  
 Per corrente alternata 110 V.

**4459GB** Cad. **585,00**

**Articolo in esaurimento.**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4459GA  
 Per corrente alternata 230 V.

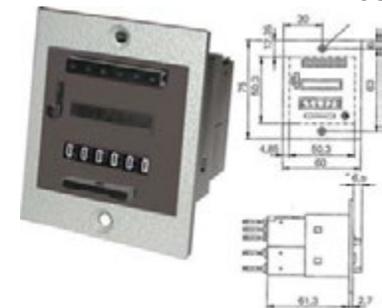
**4459GE** Cad. **585,00**

**Articolo in esaurimento.**

Tipo da incassare, con fissaggio a vite.  
 Forniti con scatola di accoppiamento e cornice frontale.  
 1 impulso = 1 cifra. Numero cifre 6, altezza cifre mm 4,5.  
 Azzeramento a tasto. Velocità: 10 impulsi al secondo. Premere il tasto di azzeramento e spostare contemporaneamente il tasto nero nella direzione della freccia; il numeratore di preselezione appare così nella finestrella. Cominciando da sinistra impostare il numero desiderato premendo i tasti di preselezione (con il dito o con la punta della matita). Rilasciare poi il tasto con freccia.  
 Per corrente alternata 110 V.



**4460G 1A**  
**4460GB**



**4460G 1A** Cad. **512,00**

**Articolo in esaurimento.**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4460G 1A  
 Per corrente alternata 230 V.

**4460GB** Cad. **369,00**

**Articolo in esaurimento.**

**STROBOSCOPI MANUALI** (hand-held stroboscopes)

**Prod. SCU**

Tipo professionale a lettura diretta su display (5 cifre) che permette di controllare e monitorare impianti, apparecchi, macchinari, motori ecc., a numero elevato di giri, di impulsi o di vibrazioni durante l'esercizio.  
 Intensità del lampeggio regolabile. Eccezionale intensità luminosa di 1200 lux a distanza di cm 20 a 4500 FPM (flash per minuto). Frequenza del lampeggio da 30 a 12500 FPM. Durata del lampo inferiore a 9 µs. Precisione ± 0,01% del valore rilevato ± 1 Digit. Risoluzione e ripetibilità ± 1 FPM.  
 Funzionamento a batterie ricaricabili al Ni-MH, in dotazione. Dimensioni mm 240x65x55. In pratica valigetta completo di caricabatteria a 100/240 V, 50/60 Hz.



**4461**



**4461** Cad. **1.340,00**

**LAMPADE A CARTUCCIA** (cartridge lamps)

**Prod. SCU**

Tipo professionale con funzionamento a cartuccia di gas liquefatto Art. 3250 CE.  
 Con portacartuccia in metallo, bruciatore in ottone, vetro e reticella di protezione. Con accensione piezoelettrica.  
 Fornita senza cartuccia. Peso grammi 575.  
 Reticella di ricambio per Art. 4461 T.  
 Vetro di ricambio per Art. 4461 T.



**4461T**



**4461T** Cad. **33,80**

**O4461TA** Cad. **1,64**

**O4461TB** Cad. **4,76**

**Per cartucce di gas liquefatto ved. Art. 3250 CE.**

**LAMPADE DA LAVORO** (working lamps)

4462

SCU



IP20

**Prod. SCU**

Tipo a pantografo con luce incandescente.  
Costruito secondo le normative CEI di sicurezza, conforme al D.Lgs.626/94. Grado di protezione IP 20. Classe I.  
Telaio in tubi trafilati verniciati a fuoco. Sviluppo bracci cm 108.  
Potenza 60 W, 220-240 V. Diametro riflettore mm 160.  
Con attacco a morsetto.  
Senza lampadina.

4462 Cad. 173,00

4462E

SCU



Griglia di protezione Ø mm 165, per Art. 4462/4463L 4 .

4462E Cad. 71,90

4462L

SCU



IP20



Tipo a pantografo con luce incandescente.  
Costruito secondo le normative CEI di sicurezza, conforme al D.Lgs.626/94. Grado di protezione IP 20. Classe I.  
Telaio in tubi trafilati verniciati a fuoco. Sviluppo bracci cm 108.  
Potenza 60 W, 220-240 V. Diametro riflettore mm 205.  
Con attacco a morsetto.  
Senza lampadina.

4462L Cad. 263,00

4463L

SCU



IP20



Tipo a più snodi con luce incandescente.  
Costruito secondo le normative CEI di sicurezza, conforme al D.Lgs.626/94 e alle norme di sicurezza macchinario CEI 44-5. Grado di protezione IP 20. Classe I.  
Sviluppo bracci cm 101. Potenza 60 W, 220-240 V. Diametro riflettore mm 160. Con attacco per fissaggio a banco e a morsetto. Con spina e interruttore.  
Senza lampadina.

Numero snodi..... 4  
4463L Cad. 285,00

Per griglia di protezione Ø mm 165 ved. Art. 4462 E.

4465

SCU



IP20



Tipo professionale a pantografo con luce a LED e regolazione dell'intensità luminosa.  
Costruito secondo le normative CEI di sicurezza, conforme al D.Lgs.626/94. Grado di protezione IP 20.  
Classe I. Con schermo di protezione in plexiglas. Telaio in tubi trafilati verniciati a fuoco. Sviluppo bracci cm 108. Potenza: 20 W (6500 K), 220-240 V.  
Dimensioni riflettore mm 495x95.  
Con attacco a morsetto.

4465 Cad. 560,00

4465A

SCU

**ACCESSORI SUPPLEMENTARI**

Base con fori per fissaggio a banco (per Art. 4462/4462L/4464/4465/4465P).

4465A Cad. 22,20

4465B

SCU

**ACCESSORI SUPPLEMENTARI**

Base con fori per fissaggio a parete (per Art. 4462/4462L/4464/4465/4465P).

4465B Cad. 22,20



**ACCESSORI SUPPLEMENTARI**

Base in ghisa Ø mm 256, peso kg 10,1 (per Art. 4462/4462L).

**4465E** Cad. **130,00**

**SCU**



**4465E**

Tipo PROFESSIONALE/INDUSTRIALE con flessibile e luce a modulo LED a grande luminosità, lunga durata, basso consumo e basse temperature, che consentono un risparmio energetico fino all'85% rispetto alle lampade tradizionali.

Costruite secondo le normative europee 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE e EN 1387.

Grado di protezione IP 65, resistenti ai lubro-refrigeranti.

Testa angolabile a 40°, in alluminio con vetro ad alta resistenza e robusta struttura orientabile in ogni posizione. Cavo elettrico con spina Euro A10, integrato nella struttura. Lunghezza braccio cm 50. Potenza 3 W, 100/240 V in AC, con alimentatore nella basetta.

Diametro esterno riflettore mm 36.

**4465L** Cad. **177,00**

**Fornibile a richiesta stessa lampada con lunghezza braccio cm 70.**

**SCU**



**4465L**  
*new*

**IP65**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4465L

Testa con fascio di luce regolabile da 10° a 80°, in alluminio con vetro ad alta resistenza e robusta struttura orientabile in ogni posizione. Cavo elettrico con spina Euro A10, integrato nella struttura. Lunghezza braccio cm 70. Potenza 5 W, 100/240 V in AC, con alimentatore nella basetta.

Diametro esterno riflettore mm 36.

**4465P** Cad. **208,00**

Attacco a morsetto per fissare a banco le lampade Art. 4465 L e 4465 P.

**O4465P** Cad. **23,10**

**SCU**



**4465P**  
*new*

**IP65**



Tipo PROFESSIONALE/INDUSTRIALE con flessibile e luce a modulo di 3 LED a grande luminosità, lunga durata, basso consumo e basse temperature, che consentono un risparmio energetico fino all'85% rispetto alle lampade tradizionali.

Costruite secondo le normative europee 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE e EN 1387.

Grado di protezione IP 65, resistenti ai lubro-refrigeranti.

Testa angolabile a 30°, in alluminio con vetro ad alta resistenza e robusta struttura orientabile in ogni posizione. Cavo elettrico con spina Schuko, integrato nella struttura. Lunghezza braccio cm 68. Potenza 3 W, 100/240 V in AC, con alimentatore nella basetta.

Diametro esterno riflettore mm 85.

**4465R** Cad. **407,00**

**SCU**



**4465R**  
*new*

**IP65**



Tipo PROFESSIONALE/INDUSTRIALE a tre snodi con luce a modulo di 6 LED a elevata luminosità, lunga durata, basso consumo e basse temperature, che consentono un risparmio energetico fino all'85% rispetto alle lampade tradizionali.

Costruite secondo le normative europee 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE e EN 1387.

Grado di protezione IP 65, resistenti ai lubro-refrigeranti.

Testa angolabile a 60°, in alluminio con vetro ad alta resistenza e robusta struttura in tubolare di acciaio. Movimento verticale snodo riflettore 250°, rotazione orizzontale 310°. Cavo elettrico con spina Schuko, integrato nella struttura. Sviluppo bracci cm 80. Potenza 12 W, 100/240 V in AC, con alimentatore nella basetta. Diametro esterno riflettore mm 130.

**4465T** Cad. **415,00**

**Fornibili a richiesta le stesse lampade 24 V in AC e in DC.**

Attacco a morsetto per fissare a banco le lampade Art. 4465 R e 4465 T.

**O4465T** Cad. **34,60**

**SCU**



**4465T**  
*new*

**IP65**



Tipo PROFESSIONALE/INDUSTRIALE con flessibile e luce alogena.

Costruito secondo le normative CEI di sicurezza, conforme al D.Lgs.626/94 e alle norme di sicurezza macchinario CEI 44-5. Grado di protezione IP 65. Classe II. Costruzione robusta, con possibilità di orientamento in ogni posizione. Cavo elettrico interno alla struttura, protezione della sorgente luminosa con vetro temprato.

Voltaggio 230/12 V con trasformatore.

Con base e fori per fissaggio a banco.

Lungh. braccio ..... cm 45

Potenza ..... W 50

Ø esterno riflettore ..... mm 85

**4467** Cad. **589,00**

**Articolo in esaurimento.**

**SCU**



**4467**

**IP65**



**LAMPADE ALLO XENON A BATTERIA CERTIFICATE ATEX** (ATEX battery xenonlights)**4470B** SCU IP68 CE

Prod. SCU

Tipo professionale in policarbonato resistente agli urti e alle immersioni in acqua (IP 68).

Particolarmente adatte per ispezioni e manutenzione.

A luce frontale allo Xenon. Con approvazione ATEX.

Funzionamento a 4 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione. Autonomia 3 ore circa di uso continuo. Luminosità 80 Lumen. Con asole sull'impugnatura per eventuale cordino. Lunghezza mm 167.

4470B Cad. 59,70

Articolo in esaurimento.

**LAMPADE FRONTALI A LED A BATTERIA** (led head-lights)**4471A** SCU IP44 CE

Prod. SCU

Tipo da posizionare sul capo o da applicare sul berretto o sull'elmetto, lasciando le mani libere all'operatore.

In robusto materiale plastico con guarnizioni in gomma con larghi elastici regolabili in tessuto per un saldo e comodo fissaggio. Regolabile in senso verticale. Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 44).

Funzionamento a 2 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione. Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente.

A luce frontale con 1 LED TOSHIBA con luminosità pari a 100 LUMEN. Peso g 125.

4471A Cad. 28,80

**4471AC** SCU IP44 CE  
*new*

Descrizione di riferimento vedi Art. 4471A

In materiale plastico leggero e resistente agli urti con elastici regolabili in tessuto per un saldo e comodo fissaggio. Regolabile in senso verticale e con possibilità di inclinare il fascio di luce fino a 90°. Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 44). Funzionamento a 3 batterie alcaline (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione. Con interruttore a 3 regolazioni della luminosità a 40%, 100%, 100% e luce rossa intermittente posta nella parte posteriore e funzione luce SOS intermittente. Funzione focus continuo per regolare il fascio luminoso con la distanza.

A luce frontale con 1 CREE-LED con luminosità pari a 200 LUMEN. Peso g 180.

4471AC Cad. 52,20

**4471AE** SCU IP54 CE

Descrizione di riferimento vedi Art. 4471A

In ABS leggero e resistente agli urti con larghi elastici regolabili in tessuto per un saldo e comodo fissaggio. Regolabile in senso verticale. Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 54).

Funzionamento a 3 batterie alcaline (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione. Con interruttore e sensore per accensione con movimento della mano.

A luce frontale con 1 CREE-LED con luminosità pari a 60/120 LUMEN. Commutatore con 2 posizioni di regolazione dell'intensità della luce. Peso g 105.

4471AE Cad. 102,00

Articolo in esaurimento.

**4471C** SCU

Tipo professionale da posizionare sul berretto o sull'elmetto, lasciando le mani libere all'operatore.

In lega di alluminio con elastici regolabili in tessuto per un saldo e comodo fissaggio. Regolabile in senso verticale a 180°.

Funzionamento a 4 batterie ricaricabili (tipo AA - Art. 3602) in dotazione, con caricabatterie da 100-240 V.

A luce centrale con 1 LED super-extraluminoso e 5 LED supplementari per una luminosità pari a 70 LUMEN. Commutatore con 2 posizioni di regolazione dell'intensità della luce più spegnimento. Peso g 200.

4471C Cad. 112,00





**LAMPADE A LED A BATTERIA CERTIFICATE ATEX** (ATEX battery ledlights)

**Prod. SCU**

Tipo professionale in policarbonato resistente agli urti e alle immersioni in acqua (IP 68). Particolarmente adatte per ispezioni e manutenzione. Con approvazione ATEX.

A luce frontale a CREE-LED con luminosità pari a 30 LUMEN. Funzionamento a 2 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione. Autonomia 10 ore circa di uso continuo. Luminosità 30 Lumen. Con clip da taschino. Lunghezza mm 143.

**4471E** Cad. **48,10**

**SCU IP68 4471E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4471E

A luce frontale a CREE-LED con luminosità pari a 120 LUMEN. Funzionamento a 4 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione. Autonomia 15 ore circa di uso continuo. Luminosità 120 Lumen. Con asole sull'impugnatura per eventuale cordino. Lunghezza mm 167.

**4471F** Cad. **87,80**

**SCU IP68 4471F**



**Supporto per fissare le lampade agli elmetti fornibile a richiesta.**

**LAMPADE A LED A BATTERIA** (battery ledlights)

**Prod. SCU**

Tipo universale in robusto materiale plastico, tascabile, con manico/supporto pieghevole a 360°, gancio girevole a 360°, retraibile e magnetico. Di piccole dimensioni ma di grande potenza di luce a basso consumo.

Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità. A luce laterale con 20 LED SMD extra luminosi con speciale lente ottica e a luce frontale con 3 LED SMD di grande potenza. Luminosità: laterale 105 LUMEN, frontale 18 LUMEN.

Dimensioni mm 100x70x30. Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione.

**4471FL** Cad. **23,30**

**SCU 4471FL**



In morbido materiale plastico antiscivolo. Di ridotte dimensioni, ma di grande potenza di luce a basso consumo. Adatte per illuminare spazi a scarsa luminosità in qualsiasi attività.

Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e clip con magnetico incorporato. A luce laterale con 7 LED ultra chiari e a luce frontale con 1 LED di grande potenza. Luminosità: laterale 40 LUMEN, frontale 5 LUMEN.

Lunghezza mm 165. Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione.

**4471FT** Cad. **11,50**

**SCU 4471FT**



In alluminio di piccole dimensioni, ma di grande potenza di luce. Adatte per illuminare spazi a scarsa luminosità in qualsiasi attività.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 54). Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente; funzione di focus in continuo per regolare il fascio luminoso con la distanza. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 70 LUMEN. Lunghezza mm 97.

Funzionamento a 1 batteria alcalina 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione.

**4471GAL** Cad. **30,30**

**SCU IP54 4471GAL**  
*new*



In alluminio con clip, tipo tascabile, molto maneggevole e di grande potenza di luce. Adatte per illuminare spazi a scarsa luminosità in qualsiasi attività.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 54). Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione di focus in continuo per regolare il fascio luminoso con la distanza. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 100 LUMEN. Lunghezza mm 146.

Funzionamento a 2 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione.

**4471GAR** Cad. **33,50**

**SCU IP54 4471GAR**  
*new*



**4471GBC GEDORE****Orig. Gedore red - Art. R95300017**

In alluminio di piccole dimensioni, ma di grande potenza di luce.  
Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente.  
A luce frontale con 1 LED ultra chiaro.  
Lunghezza mm 120.  
Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA- Art. 3600 C), NON IN DOTAZIONE.

4471GBC Cad. **13,50****4471GBL SCU**  
*new***IP44****Prod. SCU**

In alluminio con clip, tipo tascabile, molto maneggevole e di grande potenza di luce. Adatte per illuminare spazi a scarsa luminosità in qualsiasi attività.  
Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 44).  
Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente; funzione di focus in continuo per regolare il fascio luminoso con la distanza. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 250 LUMEN.  
Lunghezza mm 130.  
Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione.

4471GBL Cad. **43,20****4471GC SCU**

Tipo a luce frontale e PUNTATORE LASER per operazioni di livellatura o di evidenziazione durante presentazioni, spiegazioni ecc.

In metallo di piccole dimensioni, ma di grande potenza di luce a basso consumo. Adatte per illuminare spazi ristretti con scarsa visibilità per operazioni di meccanica, meccanica fine, elettronica, oreficeria ecc.

Con interruttore. A luce frontale con 8 LED ultra chiari, con luminosità pari a 45 LUMEN e LASER.  
Lunghezza mm 110.

Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA- Art. 3600 C), in dotazione.

4471GC Cad. **15,30****4471GD SCU**  
*new*

Tipo a luce frontale, PUNTATORE LASER e LUCE UV ideale per operazioni di ispezioni tecniche. In alluminio con impugnatura godronata e clip. Forte magnete nella base per un ottimale posizionamento della luce. Possibilità di ruotare la testa di 90° (a L) per direzionare la fonte luminosa.

A doppio interruttore: 1 per luce UV (pressione singola) e LASER (pressione prolungata con ritardo di 2 sec. per evitare accensioni accidentali) e 1 per luce a LED a doppia intensità (luminosità 100/280 LUMEN).

Lunghezza mm 152.

Funzionamento a 3 batterie alcaline 1,5 V (tipo AAA- Art. 3600 C), in dotazione.

4471GD Cad. **93,80****4471L SCU**

In ABS leggero e resistente agli urti.

Adatte per illuminare spazi ristretti con scarsa visibilità per operazioni di meccanica, meccanica fine, elettronica, riparazioni e ispezioni auto ecc.

Con interruttore. A luce frontale con 5 LED UV ultra luminosi e a luce laterale con 10 LED ultra chiari.

Lunghezza mm 170 complete di cinturino.

Funzionamento a 3 batterie alcaline (tipo AAA - Art. 3600 C), non in dotazione.

4471L Cad. **47,30****Articolo in esaurimento.****LAMPADE A LED RICARICABILI (led rechargeable cordless lights)****4471LB SCU****IP30****Prod. SCU**

Tipo tascabile in alluminio, professionale, con funzione di focus in continuo per regolare il fascio di luce con la distanza.

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con caricabatteria a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore. A luce frontale mediante LED ultra chiari, con luminosità pari a 130 LUMEN.

4471LB Cad. **55,70****Articolo in esaurimento.**



Tipo tascabile, in alluminio ad alta luminosità, con funzione di focus in continuo per regolare il fascio di luce con la distanza. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 44).

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente.

Lunghezza mm 136. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 250 LUMEN. Autonomia 3,5 ore circa di uso continuo.

**4471LB 3** Cad. **64,80**

SCU IP44 CE 4471LB 3 *new*



Tipo tascabile, in alluminio ad alta luminosità, con funzione di focus in continuo per regolare il fascio di luce con la distanza. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 44).

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e funzione luce SOS intermittente.

Lunghezza mm 160. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 450 LUMEN. Autonomia 2 ore circa di uso continuo.

**4471LB 6** Cad. **105,00**

SCU IP44 CE 4471LB 6 *new*



In alluminio per la massima luminosità, con funzione di focus in continuo per regolare il fascio di luce con la distanza.

Lunghezza mm 250. Particolarmente indicate per uso esterno grazie alla protezione da immersione temporanea nei liquidi e alla massima impermeabilità alla polvere (IP 67).

A 2 batterie ricaricabili al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore a 3 regolazioni della luminosità e funzioni di luce strobo e SOS intermittente. A luce frontale con 1 CREE-LED ultra chiaro, con luminosità pari a 700 LUMEN. Autonomia 4 ore circa di uso continuo.

**4471LB 9** Cad. **143,00**

SCU IP67 CE 4471LB 9 *new*



Tipo ricoperto in robusta gomma per aumentare l'assorbimento degli urti e per un'ottima maneggevolezza. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Lunghezza mm 205, con snodo per inclinare la lampada, gancio e magnete.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 54).

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con caricabatteria 100/240 V, a supporto verticale, in dotazione. Ingresso di carica USB. Con interruttore. A luce frontale con 1 LED SMD e a luce laterale con 6 LED SMD (fino a 6 volte più luminosi dei LED tradizionali).

Luminosità: frontale 70 LUMEN, laterale 280 LUMEN.

**4471LC** Cad. **123,00**

SCU IP54 CE 4471LC



11



4471LF

SCU



Tipo angolabile in ABS leggero e resistente. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Lunghezza mm 185 e complete di gancio girevole e magnete.

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore. A luce frontale con 3 LED a elevata potenza e luminosità e a luce laterale con 2 potentissimi LED extra luminosi, con speciale lente ottica. Autonomia 2,5 ore circa di uso continuo.

4471LF

Cad. 47,40

4471ME

new

SCU



Tipo ricoperto in robusta gomma per aumentare l'assorbimento degli urti e per un'ottima maneggevolezza. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Lunghezza mm 170, con snodo per inclinare la lampada fino a 180°, gancio orientabile e magnete nella base. A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore. A luce frontale con 3 LED e a luce laterale con 15 LED, con luminosità pari a 56 LUMEN. Autonomia 5 ore circa di uso continuo.

4471ME

Cad. 69,10

4471MF

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4471ME

Lunghezza mm 250, con snodo per inclinare la lampada fino a 180°, 2 ganci orientabili e magnete nella base. Calotta trasparente di protezione dei led sostituibile. A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore. A luce frontale con 4 LED e a luce laterale con 22 LED, con luminosità pari a 75 LUMEN. Autonomia 5 ore circa di uso continuo.

4471MF

Cad. 88,80

4471ML

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4471ME

Lunghezza mm 240, con snodo per inclinare la lampada fino a 180°, gancio orientabile e magnete nella base. A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore e indicatore livello di carica batteria. A luce frontale con 1 LED e a luce laterale con 6 LED SMD ultra chiari, con luminosità pari a 220 LUMEN. Autonomia 3,5 ore circa di uso continuo.

4471ML

Cad. 102,00

4471MP

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4471ME

Lunghezza mm 235, con snodo per inclinare la lampada fino a 150°, gancio orientabile e 3 magneti, uno nella base e due nel retro della lampada. A batteria ricaricabile al Li-PO (litio-ione-polimero) con caricabatterie a 100/240 V, in dotazione. Ingresso carica USB. Con interruttore e indicatore livello di carica batteria. A luce frontale con 1 LED e a luce laterale con 8 LED SMD ultra chiari, con luminosità pari a 400 LUMEN. Autonomia 3 ore circa di uso continuo.

4471MP

Cad. 114,00



In robustissimo materiale gommoso che permette l'assorbimento di urti e schiacciamenti tali da rendere la lampada resistentissima all'USO PIU' GRAVOSO. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Lunghezza mm 320 complete di gancio girevole e 2 magneti integrati nell'impugnatura.

Resistente agli spruzzi d'acqua e alla polvere (IP 54).

A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione. Con interruttore.

A luce laterale con 27 LED ultra chiari. Autonomia 4/5 ore circa di uso continuo.

**4471PA** Cad. **90,20**

**SCU** **IP54** **CE** **4471PA**



Tipo ricoperto in robusta gomma per aumentare l'assorbimento degli urti e per un'ottima maneggevolezza, con sistema di ricarica manuale della batteria a DINAMO. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro.

Lunghezza mm 300, complete di gancio e magnete. A 2 batterie ricaricabili al litio (Li-ion) con 2 caricabatterie, 1 a 100/240 V e 1 a 12 V con attacco per accendisigari delle auto, in dotazione.

Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità. A luce frontale con 6 LED SMD ultra chiari, con luminosità pari a 210/50 LUMEN. Autonomia 5/9 ore circa di uso continuo.

**4471PF** Cad. **68,40**

**SCU** **CE** **4471PF**  
*new*



Tipo ULTRASOTTILE (solo 11 mm) con base magnetica snodata a 360° per la massima possibilità di orientamento, in materiale plastico leggero e resistente.

Lunghezza mm 375, con gancio in metallo e forte magnete nella base. A batteria ricaricabile al litio (Li-ion) con caricabatteria a 100/240 V, in dotazione. Ingresso carica USB. Con interruttore a rotella per regolare la luminosità e indicatore livello di carica batteria. POTENTISSIMA luce laterale a LED COB ultra chiari, con potenza pari a 15 W. Autonomia: a piena luce 2,5 ore circa/ a mezza luce 12 ore circa di uso continuo.

**4471PL** Cad. **118,00**

**SCU** **4471PL**  
*new*



**Prod. SCU**

In ABS solido e resistentissimo agli urti, ai prodotti chimici poco aggressivi, agli spruzzi d'acqua (IP 64), alla polvere, ecc.

Complete di gancio girevole. Adatte per illuminare ampie zone poco illuminate, per qualsiasi operazione di controllo, di ispezione e di lavoro. A batteria ricaricabile incorporata con caricabatterie 110/240 V, a supporto verticale, in dotazione. Con interruttore.

A luce fredda laterale ultra chiara, a lunga durata (circa 100000 ore).

Autonomia da 5 a 7 ore circa di uso continuo, tempo di ricarica 4 ore circa.

LED..... Nr **18**

Intensita' luce..... lumen 450

Lungh..... mm 450

**4471R** Cad. **150,00**

Articolo in esaurimento.

**SCU** **IP64** **CE** **4471R**



**LAMPADE PORTATILI ELETTRICHE** (electric portable lamps)

**Prod. SCU**

Tipo standard. Telaio in ABS infrangibile.

Con cappa di protezione della lampadina, in vetro.

Per lampadine max 60 W - 230 V.

Con cavo lunghezza m 5 e spina.

Senza lampadina.

**4472G** Cad. **15,90**

**SCU** **CE** **4472G**





4472GA

SCU



Tipo professionale.  
Telaio in metallo.  
Con cappa di protezione della lampadina, in vetro.  
Con cavo lunghezza m 5 e spina. Con impugnatura in gomma infrangibile.  
Per lampadine max 60 W - 230 V.  
Senza lampadina.

4472GA Cad. 25,60

4472GBE

SCU



Tipo professionale per uso universale con stabile schermo riflettente di protezione, in lamiera d'acciaio zincata lucida.  
Gabbia d'appoggio in metallo e grande gancio. Impugnatura anticalore, con interruttore.  
Per lampadine max 60W - 230 V. Con cavo lunghezza m 5 e spina.  
Senza lampadina.

4472GBE Cad. 13,50

4472GCE

SCU

IP54



Tipo professionale per uso universale, dotato di gancio da appendere e con piedini in gomma d'appoggio, con interruttore.  
In robusto e infrangibile materiale plastico con luce che si diffonde a 360°.  
2 prese supplementari SCHUKO con coperchietti di protezione. Assorbimento max delle prese W 3500. Per lampadine max 60 W - 230 V, particolarmente indicate per quelle a risparmio energetico. Cavo m 5 e spina SCHUKO. Protezione contro polvere e spruzzi d'acqua (IP 54).  
Dimensioni Ø mm 200x390h.  
Senza lampadina.

4472GCE Cad. 151,00

Articolo in esaurimento.

## LAMPADE PORTATILI ELETTRICHE A STILO (electric portable lamps)

4472GD 1

SCU



Tipo professionale con interruttore.  
Luce bianca ad alta luminosità.  
Lampada elettronica, 230 V. Portalampada con cavo da m 5, spina e gancio.  
Lunghezza totale cm 50 c.ca.

Potenza ..... W 8  
4472GD 1 Cad. 27,80

Articolo in esaurimento.

4472GFA

SCU

IP54



Tipo professionale con protezione dell'interruttore da polvere e da spruzzi d'acqua (IP 54).  
Particolarmente robusta e resistente agli urti. Robusta impugnatura in gomma.  
Luce con 54 LED ultrachiaro con luminosità pari a 420 LUMEN e con tubo di protezione antiabbagliante.  
Corrente a 220-240 V. Portalampada con cavo da m 5, spina e gancio.  
Lunghezza totale cm 45. A grande risparmio energetico.

Potenza ..... W 5  
4472GFA Cad. 50,40



Descrizione di riferimento vedi Art. 4472GFA

Luce con 54 LED ultrachiarissimi con luminosità pari a 380 LUMEN e con tubo di protezione antiabbagliante. Con BATTERIA INTEGRATA AL LITIO (Li-ion), ricaricabile. Tempo di ricarica 3,5 ore c.ca, con spia di controllo ricarica.

Corredato di cavo ricarica con alimentatore 100-240 V e cavo ricarica da auto 12 V.

Lunghezza totale cm 45.

Tensione batteria.....	V	3,7 - 3 Ah
<b>4472GRA</b>	Cad.	<b>79,20</b>

**SCU IP54 CE 4472GRA**



Tipo potente con speciale supporto a estremità ripiegate, regolabile in lunghezza e quindi facilmente adattabile in molteplici situazioni. Ideale per l'applicazione a cofani, abitacoli, bauli di veicoli, in autofficine, autorimesse ecc. Luce bianca ad alta luminosità. A consumo energetico contenuto e lunga durata. Lampada elettronica, 230 V. Portalampada con cavo da m 5, spina e gancio. Protezione contro polvere e spruzzi d'acqua (IP 55). Lunghezza totale lampada al neon mm 1120 c.ca, lunghezza supporto estensibile a molla da mm 1150 a 1700.

Potenza .....	W	30
<b>4472GT</b>	Cad.	<b>105,00</b>

**Articolo in esaurimento.**

**SCU IP55 CE 4472GT**



**LAMPADE PORTATILI (portable lamps)**

**Prod. SCU**

Tipo a LED ricaricabile.

Lampade da lavoro professionali, a luce ultra chiara di grande potenza (20 W), portatile, per uso sia in ambienti interni che esterni. Possibilità di utilizzo sia in verticale che in orizzontale grazie al pratico supporto che funge anche da maniglia di trasporto. Corpo in acciaio con profili in gomma per la massima resistenza agli urti. Con interruttore a 2 regolazioni della luminosità e protezione contro polvere e spruzzi d'acqua (IP 54). A batteria ricaricabile al Litio (Li-Ion) con cavo micro USB per la ricarica, in dotazione. Uscita USB (funzione "Powerbank") e indicatore del livello di carica batteria posti sul retro della lampada. Con caricabatteria. A luce frontale con 1 Chip-LED con luminosità pari a 2000 LUMEN. Autonomia di ca. 3 ore (max luminosità) di uso continuo. In robusto astuccio.

Senza caricabatterie.

<b>4472GV</b>	Cad.	<b>122,00</b>
---------------	------	---------------

**Supporto magnetico a richiesta.**

**SCU IP54 CE 4472GV new**



Prezzi, contenuti e foto, giacenza e peso sono integrabili con l'ERP e l'e-shop aziendali.

**PROIETTORI ALOGENI** (alogen lamps)**4472GZ** SCU

IP44

**Prod. SCU**

Tipo portatile e robusto a luce alogena a elevata luminosità e risparmio energetico. Resistente agli spruzzi d'acqua (IP 44).

Telaio in tubo d'acciaio e comoda impugnatura.

Lampada con protezione antiurto, orientabile. Luminosità 8545 LUMEN.

Completo di cavo da m 1 e spina. 230 V (IP 20).

Potenza .....	W	350/400
<b>4472GZ</b>	Cad.	<b>37,80</b>

**4473G** SCU

IP44



Tipo portatile e robusto, a luce alogena a elevata luminosità e risparmio energetico, portalampana in ghisa e alluminio. Resistente agli spruzzi d'acqua (IP 44), ideale per uso interno ed esterno.

Telaio in stabile tubo d'acciaio e impugnatura ergonomica.

Lampada con protezione antiurto, orientabile. Luminosità 8545 LUMEN.

Completo di cavo da m 5 e spina. 230 V (IP 20).

Potenza .....	W	350/400
<b>4473G</b>	Cad.	<b>55,80</b>

**4473G 3** SCU

IP44



Descrizione di riferimento vedi Art. 4473G

Completo di cavo da m 5 e spina secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.

Potenza .....	W	350/400
<b>4473G 3</b>	Cad.	<b>63,10</b>

**PROIETTORI ALOGENI CON SUPPORTO** (alogen lamps with stand)**4473G 5** SCU

IP44

**Prod. SCU**

Tipo, a luce alogena a elevata luminosità e risparmio energetico, con robusto supporto in tubi d'acciaio, rivestiti in plastica. Regolabile in altezza da m 0,7 a 2. Resistente agli spruzzi d'acqua (IP 44), ideale per uso interno ed esterno.

Lampada con protezione antiurto, regolabile in verticale. Luminosità 8545 LUMEN.

Completo di cavo da m 5 e spina 230 V (IP 20).

Potenza .....	W	350/400
<b>4473G 5</b>	Cad.	<b>88,20</b>

**PROIETTORI A LED** (led lamps)**4473G 8** SCU

IP54

**Prod. SCU**

Tipo portatile e robusto a tecnologia LED CHIP di grande efficienza e risparmio energetico (10 volte meno di proiettori alogeni), a elevata luminosità (2530 LUMEN) e lunga durata fino a 50.000 ore. Portalampana in alluminio e acciaio. Resistente alla polvere (IP 54). Telaio in stabile tubo d'acciaio, impugnatura in gomma, richiudibile per un facile stivaggio. Lampada orientabile.

Completo di cavo da m 5 e spina 230 V.

Potenza .....	W	30
<b>4473G 8</b>	Cad.	<b>116,00</b>

Fornibile a richiesta lo stesso proiettore da W 50 - 4750 LUMEN.



Tipo da cantiere da appoggio o da fissare al supporto regolabile Art. 4473 G 8V. A tecnologia LED SMD di grande efficienza, risparmio energetico, a elevata luminosità e lunga durata. Per uso in ambienti esterni e interni. Sviluppo minimo di calore per una maggiore sicurezza. Struttura in alluminio massiccio con guarnizione in gomma per una elevata protezione antiurto. Resistente alla polvere e agli spruzzi d'acqua (IP 54). Completo di cavo da m 5, spina 220-240 V e interruttore. Proiettori W 30 e W 50 con presa SCHUKO da 230 V.

Potenza .....	W	20	30	50
Luminosità .....	lm	1400	2200	4700
<b>4473G 8R</b>	Cad.	127,00	168,00	230,00

**Articolo in esaurimento.**

SCU

**4473G 8R**



IP54

CE

**SUPPORTI REGOLABILI PER PROIETTORI ART. 4473 G 8R**

Tipo robusto e stabile in tubo d'acciaio e treppiede ripiegabile in profilo d'acciaio quadro. Regolabile da m 1 a 2,5. Portata max Kg 7. Completo di braccio e viti per il fissaggio del proiettore.

<b>4473G 8V</b>	Cad.	84,60
-----------------	------	-------

SCU

**4473G 8V**



**PRESE MULTIPLE (power sockets)**

**Prod. SCU**

Tipo a ciabatta liscia con 4 prese bipasso 10 A/16 A. Corpo in materiale sintetico. Con cavo di alimentazione, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 1,5. Spina 16 A.

Colore bianco.

<b>4473G 9A</b>	Cad.	6,16
-----------------	------	------

SCU

**4473G 9A**



CE

Tipo a ciabatta liscia con 6 prese bipasso 10 A/16 A. Corpo in materiale sintetico. Con cavo di alimentazione, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 1,5. Spina 16 A.

Colore bianco.

<b>4473G 9E</b>	Cad.	7,14
-----------------	------	------

**Articolo in esaurimento.**

SCU

**4473G 9E**



CE

Tipo a ciabatta con 6 prese bipasso 10 A/16 A e SCHUKO, con interruttore luminoso. Corpo in materiale sintetico, prese disposte a 45°. Con cavo di alimentazione, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 1,5. Spina 16 A.

Colore bianco.

<b>4473G 9L</b>	Cad.	14,60
-----------------	------	-------

SCU

**4473G 9L**



CE

Tipo a ciabatta con 6 prese bipasso 10 A/16 A e SCHUKO con interruttore luminoso. Corpo in robusto materiale sintetico, prese disposte a 45°. Con cavo di alimentazione, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 1,4. Spina 16 A. Lunghezza ciabatta mm 330. Colore nero.

<b>4473G 10</b>	Cad.	15,90
-----------------	------	-------

SCU

**4473G 10**



CE

Tipo professionale a ciabatta con 6 prese bipolari/SCHUKO e interruttore di sicurezza luminoso. Corpo in alluminio anodizzato, robusto e stabile. Protezioni laterali e occhiali per il fissaggio. Con cavo di alimentazione, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 3. L'eccedenza del cavo può rimanere avvolta nell'apposito alloggiamento. Lunghezza ciabatta mm 470.

<b>4473G 12</b>	Cad.	46,10
-----------------	------	-------

SCU

**4473G 12**



CE



## AVVOLGICAVI DI PROLUNGA (cable drums)

4473GA SCU



IP20



## Prod. SCU

Tipo compatto e leggero, in plastica infrangibile flessibile.  
Telaio metallico con maniglia di trasporto. Con cavo indipendente, presa SCHUKO e spina 16A.  
Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	20
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/1900
<b>4473GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>58,30</b>

Ad esaurimento scorte la sezione del cavo diventerà mm<sup>2</sup> 3x1,5, colore nero.

4473GB SCU



IP20



Tipo pesante professionale. In speciale plastica infrangibile.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con cavo indipendente, presa SCHUKO e spina 16A. Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	50
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4473GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>

4473GBE SCU



IP44



Tipo pesante industriale (misura m 33 dotata di cavo in neoprene a sezione maggiorata per elevatissime prestazioni).

In speciale plastica infrangibile.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con cavo indipendente, presa e spina secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16A. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	25
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4473GBE</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>

## AVVOLGICAVI (cable drums)

4473GC SCU



IP20



## Prod. SCU

Tipo economico a cassetta con piedini d'appoggio. In resistente materiale plastico con maniglia di trasporto. Con 4 prese universali bipasso 10A/16A e SCHUKO, incorporate sulla flangia ruotante del tamburo, spina 16A. Corrente 250 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	10
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4473GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,10</b>

4473GCA SCU



IP20



Tipo economico a cassetta con piedini d'appoggio. In resistente materiale plastico con maniglia di trasporto. Con 4 prese universali bipasso 10A/16A e SCHUKO, incorporate sulla flangia ruotante del tamburo, spina 16A. Corrente 230 V.

Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	15
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1800/3500
<b>4473GCA</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,90</b>



Tipo compatto e leggero, a tamburo in plastica infrangibile flessibile.  
 Telaio metallico con maniglia di trasporto.  
 Con 4 prese universali bipasso 10A/16A e SCHUKO, incorporate sulla flangia, spina 16A.  
 Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	15
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4473GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,40</b>

**Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo con tamburo colore ROSSO marcato BAT.**



Tipo pesante professionale. In speciale plastica infrangibile.  
 Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 4 prese universali bipasso 10A/16A e SCHUKO, incorporate sulla flangia e coperchietti di protezione, spina 16A.

Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	25	50
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500	1000/3500
<b>4473GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>101,00</b>	<b>162,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4473GE

Avvolgicavo vuoto.

Per cavi lungh. ....	m	25	50
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500	1000/3500
<b>4473GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,80</b>	<b>46,80</b>



Tipo pesante professionale. In speciale plastica infrangibile.  
 Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 4 prese SCHUKO, incorporate sulla flangia e coperchietti di protezione, spina SCHUKO.

Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo multiplo sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5, lunghezza m 50.

Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4473GP 50</b>	<b>Cad.</b>	<b>162,00</b>



Tipo pesante industriale. In acciaio zincato antiruggine.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 4 prese universali bipasso 10A/16A e SCHUKO, incorporate sulla flangia di plastica e coperchietti di protezione, spina 16A.

Corrente 230 V. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	25	50
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500	1000/3500
<b>4473GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>112,00</b>	<b>179,00</b>



**4474GB** SCU

IP44



Tipo pesante industriale. In speciale plastica infrangibile.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 1 presa SCHUKO, spina e 2 prese secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230V + terra) 16 A. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa e coperchietti di protezione.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	50
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4474GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>198,00</b>

**4474GC** SCU

IP44



Tipo pesante industriale con cavo in neoprene a sezione maggiorata per elevatissime prestazioni. In speciale plastica infrangibile.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 1 presa SCHUKO, spina e 2 prese secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa e coperchietti di protezione.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	25
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x2,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1000/3500
<b>4474GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>213,00</b>

**4474GD** SCU

IP44



Tipo pesante industriale. In acciaio zincato antiruggine.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 2 prese e spine secondo le norme CEE a 4 poli (trifase 400 V + terra) 16 A.

Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa e coperchietti di protezione.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	25
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	4x2,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	kW	2,4/11
<b>4474GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>321,00</b>

**4474GE** SCU

IP44



Tipo pesante industriale. In speciale plastica infrangibile.

Telaio in robusto tubo d'acciaio con maniglia ergonomica di trasporto e asse di contenimento del cavo.

Con 2 prese SCHUKO, spina e presa secondo le norme CEE a 5 poli (trifase 400 V + neutro e terra) 16 A. Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa e coperchietti di protezione.

Completo di cavo.

Lungh. cavo .....	m	30
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	5x1,5
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	2400/11000
<b>4474GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>249,00</b>

**AVVOLGICAVI AUTOMATICI** (automatic cable drums)**4474GM** SCU

Prod. SCU

Tipo pesante professionale, in robusto materiale plastico. Potente molla a spirale, a forte propulsione, con dispositivo di arresto a molla disattivabile. Montaggio a parete e a soffitto, orientabile.

Protezione anti-surriscaldamento con spia di controllo rossa. Completo di cavo flessibile ad elevato scorrimento, con presa 16 A, cavo di allacciamento e spina 16 A, 250 V.

Lungh. cavo .....	m	<b>10</b>	<b>20</b>
Lungh. cavoallacciamento .....	m	1,5	1,5
Cavo multiplo x sezione .....	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5
Tipo di cavo .....		plastica	gomma
Dimensioni .....	mm	370x270x100	380x330x162
Assorbimento max cavo avvolto/svolto	W	1200/1800	1000/2300
<b>4474GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>119,00</b>	<b>233,00</b>



**QUADRI ELETTRICI PORTATILI** (portable electrical distributors)

**Prod. SCU**

Distributore di corrente portatile adatto per diversi usi industriali, edili ecc.  
 In robusto materiale termoplastico con pratica maniglia di trasporto. Con cavo di allacciamento lunghezza m 2 sezione mm<sup>2</sup> 3x2,5.  
 4 prese con coperchietti di protezione e spina secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.  
 Interruttore differenziale magnetotermico automatico monofase 230 V - 30 mA - 16 A con coperchio di protezione.

**4474GR** Cad. **263,00**



**SPINE E PRESE INDUSTRIALI** (industrial plugs and outlets)

**Prod. SCU**

Distributore di corrente portatile adatto per diversi usi industriali, edili, ecc.  
 In robusto materiale termoplastico con cavo di allacciamento m 5, sezione mm<sup>2</sup> 3x1,5.  
 4 prese con coperchietti di protezione e spina secondo le norme CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16A. Con gancio girevole.

**4474GS** Cad. **93,60**

Fornibile a richiesta stesso articolo con cavo da m 10.



Costruite secondo le norme EN 60309-1/2. Adatte per utilizzo in vari settori: industriale, artigianale, agricolo, edile, ecc.  
 In robusto materiale termoplastico, autoestinguento, resistente al calore e al fuoco.  
 Spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.

**4474GTA** Cad. **4,56**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Spina CEE a 4 poli (trifase 400 V + terra) 16 A.

**4474GTB** Cad. **5,08**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Spina CEE a 5 poli (trifase 400 V + neutro + terra) 16 A.

**4474GTC** Cad. **10,70**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Presa CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.

**4474GTD** Cad. **7,46**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Presa CEE a 4 poli (trifase 400 V + terra) 16 A.

**4474GTE** Cad. **8,58**



**4474GTF** SCU

IP44



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Presa CEE a 5 poli (trifase 400 V + neutro + terra) 16 A.

**4474GTF** Cad. **12,50**

**4474GTG** SCU

IP44



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Distributore con 1 spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A e 2 prese CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A, con coperchietti, IP 44.

**4474GTG** Cad. **28,80**

**4474GTH** SCU

IP44



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Distributore con 1 spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A e 3 prese CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A, con coperchietti, IP 44.

**4474GTH** Cad. **43,20**

**4474GTL** SCU

IP44



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Distributore con 1 spina CEE a 4 poli (trifase 400 V + terra) 16 A e 3 prese CEE a 4 poli (trifase 400 V + terra) 16 A, con coperchietti, IP 44.

**4474GTL** Cad. **61,20**

**4474GTP** SCU

11



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Adattatore con 1 spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A e 1 presa bipasso 10 A/16 A e SCHUKO.

**4474GTP** Cad. **14,30**

**4474GTR** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA  
 Adattatore con 1 spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A e 2 prese bipasso 10 A/16 A.

**4474GTR** Cad. **16,10**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA

Adattatore con 1 spina CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A e 2 prese bipasso 10 A/16 A, 1 monopasso 10 A e SCHUKO.

**4474GTS** Cad. **13,70**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA

Adattatore con 1 spina monopasso 16 A e 1 presa CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.

**4474GTV** Cad. **12,60**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4474GTA

Adattatore con 1 spina SCHUKO e 1 presa CEE a 3 poli (2 fasi 230 V + terra) 16 A.

**4474GTZ** Cad. **15,20**



### RILEVATORI DI FUMO (smoke detectors)

**Prod. SCU**

Rilevatore fotoelettrico, in robusto materiale plastico, certificato secondo le norme EN 14604. A lunga durata. Attivazione automatica della batteria a 3 V al LITIO, alla messa in funzione. Allarme con segnale acustico acuto (85 dB), incluso funzione di silenziamento.

Visualizzazione ottica del funzionamento, con tasto di prova per la verifica, segnale acustico in caso di esigua carica della batteria.

Dimensioni compatte Ø mm 85x30h, dispositivo di fissaggio incluso. 10 anni di garanzia.

**4475A** Cad. **68,40**

Per coperta antifiamma ved. Art. 3403 E 1.



### RILEVATORI DI MONOSSIDO DI CARBONIO (carbon monoxide detectors)

**Prod. SCU**

In robusto materiale plastico, con sensore elettrochimico di lunga durata per l'utilizzo in ambienti chiusi con presenza di stufe a caminetto. Allarme con segnale acustico acuto (85 dB).

Visualizzazione ottica con LED con tasto di prova per la verifica, segnale acustico in caso di esigua carica della batteria. Alimentazione con 3 batterie alcaline 1,5 V (Art. 3600 E), in dotazione.

Dimensioni mm 100x100. 3 anni di garanzia.

**4475B** Cad. **125,00**



### RILEVATORI MULTIFUNZIONI (multifunction detectors)

**Prod. SCU**

Per individuare nei muri corpi metallici, cavi elettrici in tensione (corrente alternata) e travi di legno. Funzioni selezionabili singolarmente.

Costruzione ergonomica in materiale plastico infrangibile.

Rilevazione tramite ampio display LCD (numerico e a barre) e mediante segnale acustico.

Regolazione automatica della sensibilità. Spegnimento automatico una volta terminata la misurazione. Visualizzazione batteria scarica.

Alimentazione con 1 batteria alcalina a 9 V, non in dotazione (ved. Art. 3600 M).

**4475GF** Cad. **50,40**



**4475GH**  
new

SCU



Per individuare nei muri oggetti in metallo ferroso, non ferroso, cavi sotto tensione e travi di legno. Costruzione ergonomica in robusto materiale plastico infrangibile. Rilevazione tramite ampio display LCD retroilluminato con 3 luci (rosso - arancio - verde) e mediante segnale acustico. Taratura automatica e sistema di spegnimento dopo 5 min. di inattività. Visualizzazione livello batteria. Massima profondità di scansione: 80 mm per metalli ferrosi, 60 per metalli non ferrosi, 50 mm per conduttori di rame sotto tensione e 20 mm per legno. Temperatura di esercizio: -10 +50°C, temperatura di stoccaggio: -20 +70°C. Peso 0,17 Kg. Alimentazione con 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

4475GH Cad. **135,00****RILEVATORI DI UMIDITA'** (humidity detectors)**4475GM**

SCU



Prod. SCU

Per individuare la presenza di umidità nei muri, mattoni, pavimenti, calcestruzzi, cartongessi, tappezzerie, legni ecc. Con 2 elettrodi per la misurazione e cappuccio di protezione. Costruzione in robusto materiale sintetico. Visualizzazione tramite ampio display LCD (risoluzione 0,1%) e anche mediante segnale acustico (disinseribile). Funzione "hold" per misurazioni anche in punti difficilmente accessibili. Spegnimento automatico dopo c.ca 3 minuti dall'ultimo utilizzo. Visualizzazione batteria scarica. Campo di misura da 5% a 50% per il legno e da 1,5% a 33% per il materiale edilizio. Alimentazione con 1 batteria alcalina a 9 V, non in dotazione (ved. Art. 3600 M).

4475GM Cad. **50,40****4475GP**

SCU



Misuratore professionale di umidità senza contatto, il cui funzionamento si basa sul principio dell'alta frequenza. Per misurare in maniera non distruttiva la quantità di umidità presente in materiali da costruzione di qualsiasi tipo, nonché per valutare la distribuzione dell'umidità all'interno di muri, soffitti e pavimenti. Particolarmente utile nelle valutazioni preliminari delle condizioni di materiali da costruzione prima delle effettive misurazioni dell'umidità residua. Indicazione rapida del contenuto di umidità del materiale. Funzione di misurazione % umidità contenuta. Funzioni di misura e ritenuta dati (HOLD). Funzione visualizzazione valore massimo e minimo. Funzione allarme. Indicatore di batteria in esaurimento. Spegnimento automatico. Display LCD con retroilluminazione. Campo di misura da 0,0% a 100,0%. Risoluzione 0,1. Profondità di penetrazione 20/40 mm. Alimentazione con 3 batterie alcaline V 1,5 (tipo AAA - 3600 C), in dotazione.

4475GP Cad. **335,00****Articolo in esaurimento.****RILEVATORI DI UMIDITA' - TEMPERATURA** (humidity-temperature detectors)**4475GR**

SCU



Prod. SCU

Tipo combinato per effettuare con semplicità e precisione misurazioni dell'umidità dell'aria con una rapida individuazione di eventuali punti termici e punti a rischio MUFFA, nonché misurazioni delle temperature superficiali e ambientali. Con analisi automatica dei risultati delle misurazioni (determinazione del valore medio). Forma a pistola, in robusto e infrangibile ABS. A raggi infrarossi per misurazioni di superfici più estese, più puntatore a raggio laser per superfici più piccole. Lettura su display con retro-illuminazione. Spegnimento automatico e funzione Data Hold. Alimentazione: 1 batteria alcalina da 9 V tipo 6LR61 (Art. 3600 M), in dotazione. Rapporto distanza/Ø superficie (D:S) = a 12:1, capacità di misurazione umidità: 10-90% RH e, capacità di misurazione della temperatura: -20°C a +350°C / -4°F a 662°F con raggio LASER -10°C a +40°C / +14°F a +140°F con sensore ambientale. Risoluzione 0,1°C. Precisione ± 1°C da +10°C a +30°C, ±3% da -20°C a +10°C e da 30°C a 200°C. Peso g 222.

4475GR Cad. **218,00****PENNE ELETTRICHE** (electro engraves)**4475GS**  
**4475GT**  
**4475GU**  
**4475GV**

SCU



Prod. SCU

Per incidere, contrassegnare e cesellare su metallo, materie plastiche, ceramiche, vetro e legno. Funzionamento a vibrazione. 230 V, 25 W, 50 Hz, con doppio isolamento. Lunghezza cavo m 1,6. Apparecchio completo di punta in acciaio temprato, punta in Hartmetall e raccordo.

4475GS Cad. **64,80**

Punte di ricambio in Hartmetall per Art. 4475 GS.

4475GT Cad. **12,60**

Punte di ricambio di diamante per incidere vetro e ceramiche per Art. 4475 GS.

4475GU Cad. **61,20**

Raccordo di ricambio per punta, per Art. 4475 GS.

4475GV Cad. **4,50**



Tipo per incidere con funzionamento ad arco.  
 Consente di marcare tutti i metalli conduttori. Con trasformatore 12/15 V, potenza dell'arco elettrico 40 W, alimentazione a corrente alternata 220 V - 50 HZ. Fornita di basetta di massa, 10 elettrodi, valigetta di plastica per un pratico trasporto.  
 Costruita secondo le norme di sicurezza Europee.

**4475GVE** Cad. **560,00**

Elettrodi di ricambio per penna Art. 4475 GVE.  
 In confezioni indivisibili da 10 pz.

Grandezza ..... **1**  
**O4475GVE** La conf. **35,40**



**PENNE AD ARIA COMPRESSA** (air engraves)

**Prod. Pneutec - Art. UT 8608A**

Tipo industriale ad elevate prestazioni per incidere, contrassegnare e cesellare su metalli, lamiera, materie plastiche, marmi, ceramiche, vetro, legno e altri materiali con superficie liscia.  
 Funzionamento a vibrazione.

Apparecchio completo di punta in metallo duro.

Lungh. totale ..... mm 140  
 Nr. vibrazioni/minuto ..... 20000  
 Attacco per aria ..... poll 1/4  
 Livello pressione acustica.. dB 78  
 Vibrazioni ..... m/s<sup>2</sup> < 2,5  
 Peso ..... Kg 0,2  
**4475GZ** Cad. **227,00**



**Pressione d'uso Atm 6÷7.**

Punte di ricambio in metallo duro per Art. 4475 GZ.

**O4475GZA** Cad. **41,60**

**MARCATORI UNIVERSALI** (universal markers)

**Prod. SCU**

Gessetti, per lavagne, tondi non polverosi a base di carbonato di calcio, di elevata qualità.  
 Atossici, dermatologicamente testati. Lunghezza mm 80.  
 Confezione di 100 pz. indivisibile.  
 Colore bianco.

**4475L** La Conf. **10,80**



Tipo universale a base di cera per la nitida marcatura su superfici rugose di ferro, acciaio, metallo, legno, cartone, carta, pietra, cemento, plastica ecc.  
 Resistente alle intemperie e ai raggi UV. Difficilmente cancellabile.  
 Lunghezza mm 120. Corpo esagonale mm 11.  
 Confezione indicativa di 12 pezzi.  
 Colore bianco.

**4475R 1** Cad. **0,74**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4475R 1  
 Colore giallo.

**4475R 2** Cad. **0,74**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4475R 1  
 Colore rosso.

**4475R 3** Cad. **0,74**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4475R 1  
 Colore blu.

**4475R 4** Cad. **0,74**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4475R 1  
 Colore nero.

**4475R 5** Cad. **0,74**





4475T

SCU



## PORTAMARCATORI

Adatti per marcatori Art. 4475 R 1 a R 5.  
Lunghezza mm 115. Con clip.  
Fornito senza gessi.

4475T Cad. 18,60

4476 1A

SCU



Tipo universale a base di argilla, resistente alla rottura, per scrivere su ferro, metalli, muro, legno anche bagnato, gomma, cartone ecc.  
Lunghezza mm 120. Corpo esagonale mm 11.  
Confezione indicativa di 12 pezzi.  
Colore rosso.

4476 1A Cad. 1,32

4476 2A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 1A  
Colore blu.

4476 2A Cad. 1,32

4476 3A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 1A  
Colore giallo.

4476 3A Cad. 1,32

4476 4A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 1A  
Colore bianco.

4476 4A Cad. 1,32

4476 5A

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 1A  
Colore nero.

4476 5A Cad. 1,32

## MARCATORI PER USO INDUSTRIALE (industrial markers)

4476 5L

SCU



## Prod. SCU

Tipo indelebile a punta tonda finissima, PROLUNGATA per posizioni di difficile accesso.  
Inchiostro a base d'acqua, per scrivere su metalli, vetro, plastica, legno e cartone.  
Confezione indicativa di 12 pezzi.  
Colore nero.

4476 5L Cad. 3,34

4476 5P

SCU



Tipo indelebile con punta a SCALPELLO media. Inchiostro a base d'acqua, per scrivere su metalli, vetro, plastica, legno e cartone.  
Confezione indicativa di 12 pezzi.  
Colore rosso.

4476 5P Cad. 1,42

4476 5R

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 5P  
Colore blu.

4476 5R Cad. 1,42

4476 5T

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 5P  
Colore verde.

4476 5T Cad. 1,42



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 5P

Colore nero.

**4476 5V**

Cad. **1,42**

**SCU**

**4476 5V**



Pratico e attraente espositore da banco, in cartone, con funzione esplicativa del prodotto e funzione di piccolo magazzino.

Completo di 25 marcatori:

5 pz. colore rosso Art. 4476 5P

5 pz. colore blu Art. 4476 5R

5 pz. colore verde Art. 4476 5T

10 pz. colore nero Art. 4476 5V

**4476 5Z**

Cad. **40,90**

**SCU**

**4476 5Z**



Tipo indelebile a punta TONDA media. Inchiostro a base d'acqua, per scrivere su metalli, vetro, plastica, legno e cartone.

Confezione indicativa di 12 pezzi.

Colore rosso.

**4476 6A**

Cad. **1,42**

**SCU**

**4476 6A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 6A

Colore blu.

**4476 7A**

Cad. **1,42**

**SCU**

**4476 7A**



Tipo indelebile a punta TONDA media. Inchiostro a base d'acqua, per scrivere su metalli, vetro, plastica, legno e cartone.

Confezione indicativa di 12 pezzi.

Colore verde.

**4476 8A**

Cad. **1,42**

**SCU**

**4476 8A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 8A

Colore nero.

**4476 9A**

Cad. **1,42**

**SCU**

**4476 9A**



Pratico e attraente espositore da banco, in cartone, con funzione esplicativa del prodotto e funzione di piccolo magazzino.

Completo di 25 marcatori:

5 pz. colore rosso Art. 4476 6A

5 pz. colore blu Art. 4476 7A

5 pz. colore verde Art. 4476 8A

10 pz. colore nero Art. 4476 9A

**4476 9B**

Cad. **40,90**

**SCU**

**4476 9B**



Tipo a SCATTO, indelebile, a punta tonda fine. Inchiostro a base d'acqua, per scrivere su metalli, vetro, plastica, legno e cartone.

Confezione indicativa di 12 pezzi.

Colore rosso.

**4476 9E**

Cad. **2,70**

**SCU**

**4476 9E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 9E

Colore nero.

**4476 9L**

Cad. **2,70**

**SCU**

**4476 9L**





4476 10

SCU



Tipo a stick con punta tonda grossa. Vernice solida senza piombo, resistente all'acqua e ai raggi UV. Per marcare su tutte le superfici fredde, comprese quelle grasse o arrugginite.

Colore bianco.

4476 10 Cad. 2,00

4476 11

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 10

Colore giallo.

4476 11 Cad. 2,00

4476 12

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 10

Colore rosso.

4476 12 Cad. 2,00

4476 13

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 10

Colore blu.

4476 13 Cad. 2,00

4476 14

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 10

Colore nero.

4476 14 Cad. 2,00

4476 14A

SCU



Tipo MINI a stick con estremità rotante del corpo in plastica, per l'avanzamento della vernice, con punta tonda piccola e cappuccio a clip. Vernice solida senza xylene e 2-butossietanolo resistente all'acqua e ai raggi UV. Marcatura ben visibile con tempo di asciugatura tra i 5 e 7 minuti. Per marcare su superfici lisce e rugose di metallo, plastica, cemento e pietre, gomma, vetro, cartone, legno ecc., comprese tra -18°C e 200°C di temperatura.

Colore bianco.

4476 14A Cad. 4,24

4476 14B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14A

Colore giallo.

4476 14B Cad. 4,24

4476 14E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14A

Colore rosso.

4476 14E Cad. 4,24

4476 14F

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14A

Colore nero.

4476 14F Cad. 4,24

4476 14L

SCU



Tipo MAXI a stick con estremità rotante del corpo in plastica, per l'avanzamento della vernice, con punta grossa e cappuccio. Vernice solida senza xylene e 2-butossietanolo resistente all'acqua e ai raggi UV. Marcatura ben visibile con tempo di asciugatura tra i 5 e 7 minuti. Per marcare su superfici lisce e rugose di metallo, plastica, cemento e pietre, gomma, vetro, cartone, legno ecc., comprese tra -18°C e 200°C di temperatura.

Colore bianco.

4476 14L Cad. 6,76

4476 14M

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14L

Colore giallo.

4476 14M Cad. 6,76

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14L

Colore rosso.

**4476 14P**

Cad. **6,76**

**SCU**

**4476 14P**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 14L

Colore nero.

**4476 14R**

Cad. **6,76**

**SCU**

**4476 14R**



Tipo a pennarello a pompa con punta acrilica mm 2x4, con clip. Vernice opaca indelebile, resistente all'acqua e ai raggi UV, esente da xilolo e a basso contenuto di alogeni e zolfo. Per marcare su superfici lisce e pulite di metallo, plastica, gomma, vetro, cartone, legno ecc.

Colore bianco.

**4476 15**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 15**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore giallo.

**4476 16**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 16**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore rosso.

**4476 17**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 17**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore blu.

**4476 18**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 18**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore nero.

**4476 19**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 19**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore verde.

**4476 19A**

Cad. **4,22**

**SCU**

**4476 19A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore arancione fluo.

**4476 19R**

Cad. **4,52**

**SCU**

**4476 19R**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore rosa fluo.

**4476 19S**

Cad. **4,52**

**SCU**

**4476 19S**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 15

Colore verde chiaro fluo.

**4476 19T**

Cad. **4,52**

**SCU**

**4476 19T**



**4476 19Z SCU**

Pratico e attraente espositore da banco, in cartone, con funzione esplicativa del prodotto e funzione di piccolo magazzino.

Completo di 32 marcatori:

- 10 pz. colore bianco Art. 4476 15
- 8 pz. colore giallo Art. 4476 16
- 2 pz. colore rosso Art. 4476 17
- 2 pz. colore blu Art. 4476 18
- 2 pz. colore nero Art. 4476 19
- 2 pz. colore verde Art. 4476 19A
- 2 pz. colore arancio fluo Art. 4476 19R
- 2 pz. colore rosa fluo Art. 4476 19S
- 2 pz. colore verde chiaro fluo Art. 4476 19T

**4476 19Z** Cad. **151,00**

**4476 20A SCU**

Tipo a pennarello a pompa con punta acrilica mm 2x4, con clip. Vernice a forte aderenza, opaca, indelebile, resistente all'acqua e ai raggi UV, esente da xilolo e a basso contenuto di alogeni e zolfo. Per marcare su superfici anche rugose, oleose, bagnate o dipinte di metallo, plastica, gomma, vetro, cartone, legno ecc.

Colore bianco.

**4476 20A** Cad. **4,28**

**4476 20B SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 20A

Colore giallo.

**4476 20B** Cad. **4,28**

**4476 20C SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 20A

Colore rosso.

**4476 20C** Cad. **4,28**

**4476 20E SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 20A

Colore blu.

**4476 20E** Cad. **4,28**

**4476 20F SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 20A

Colore nero.

**4476 20F** Cad. **4,28**

**4476 20G SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 20A

Colore verde.

**4476 20G** Cad. **4,28**

**4476 20Z SCU**

Pratico e attraente espositore da banco, in cartone, con funzione esplicativa del prodotto e funzione di piccolo magazzino.

Completo di 32 marcatori:

- 12 pz. colore bianco Art. 4476 20A
- 8 pz. colore giallo Art. 4476 20B
- 3 pz. colore rosso Art. 4476 20C
- 3 pz. colore blu Art. 4476 20E
- 3 pz. colore nero Art. 4476 20F
- 3 pz. colore verde Art. 4476 20G

**4476 20Z** Cad. **153,00**



Tipo a tubo con punta sferica da mm 3, in acciaio temprato. Vernice opaca indelebile, senza piombo e senza solventi nocivi. Resistente a temperature fino a + 200 °C. Per marcare su qualunque tipo di superficie di metallo, anche oleose, bagnate, arrugginite.

Colore bianco.

**4476 22** Cad. **3,86**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 22

Colore giallo.

**4476 23** Cad. **3,86**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 22

Colore rosso.

**4476 24** Cad. **3,86**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 22

Colore blu.

**4476 25** Cad. **3,86**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 22

Colore verde.

**4476 26** Cad. **3,86**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 22

Colore nero.

**4476 27** Cad. **3,86**



Tipo a tubo con punta sferica da mm 3, in acciaio temprato. Vernice opaca indelebile, senza piombo e senza solventi nocivi. Resistente a temperature fino a + 200 °C. Particolarmente indicato per marcare tutti i tipi di acciaio INOX.

Colore bianco.

**4476 30** Cad. **5,18**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 30

Colore giallo.

**4476 31** Cad. **5,18**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 30

Colore rosso.

**4476 32** Cad. **5,18**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 30

Colore blu.

**4476 33** Cad. **5,18**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4476 30

Colore nero.

**4476 35** Cad. **5,18**



Tipo a MINE in GRAFITE, INTERCAMBIABILI, con corpo in METALLO, pulsante di avanzamento mine e clip. Puntale lungo mm 45, ideale per marcature anche in profondità e fori. Temperamine inserito nel pulsante di avanzamento. Caricamento delle mine dal retro dopo aver tolto il cappuccio del pulsante. Mine Ø mm 2,8 in color grafite o colorate per marcature su qualsiasi tipo di superficie (liscia, ruvida, unta, umida, polverosa, ecc.) e materiale (acciaio, pietra, piastrelle, ceramica, legno, vetro, plastica ecc.).

Fornito con 1 mina color grafite.

**4476A 1** Cad. **15,70**



**4476A 2** SCU

Pratica confezione contenente 6 mine di ricambio per Art. 4476A 1, colore grafite.

4476A 2 La conf. 5,90

**4476A 3** SCU

Pratica confezione contenente 6 mine per Art. 4476A 1:

2 pz. colore grafite

2 pz. colore rosso

2 pz. colore giallo

Le mine colorate vengono fornite non appuntite e devono essere eventualmente temperate con il temperamine posto nel cappuccio del pulsante.

4476A 3 La conf. 5,90

**FONOMETRI** (sound level meters)**4476AB** SCU**Prod. SCU**

Per misurare il livello sonoro in vari ambienti come fabbriche, officine, magazzini, uffici, scuole, per il controllo della rumorosità di macchine utensili, motori, impianti di climatizzazione, ventilazione e per controllare l'acustica in studi di registrazione, sale per concerti e apparecchi HI-FI. Con microfono integrato. Prodotto secondo i requisiti IEC 651 con classe di precisione 2.

Campo di misura: da 35 dB a 130 dB.

Frequenza: da 31,5 Hz a 8 KHz.

Precisione:  $\pm 1,5$  dB nelle condizioni di riferimento.

Tempi di risposta: FAST (125 ms), SLOW (1 sec).

Controllo di calibrazione: incorporato.

Indicatore "OVER" per valori fuori campo di misura.

Ritenuta dati e rilevazione del valore massimo. Uscita analogica AD/DC per connessione ad un analizzatore o ad un registratore. Ampio display a cristalli liquidi con 4 cifre altezza mm 16.

Risoluzione 0,1 dB. Dimensioni mm 245x64x31. Peso grammi 255. Alimentazione con 1 batteria alcalina a 9 V in dotazione (Art. 3600 M). Autonomia di circa 50 ore. In pratica custodia per un comodo e sicuro trasporto.

4476AB Cad. 267,00

**TERMO-ANEMOMETRI DIGITALI** (thermo-anemometers)**4476AE** SCU**Prod. SCU**

Per misurare contemporaneamente la temperatura ambientale e la velocità dell'aria tramite sensore a ventola separato. Adatto per diversi settori industriali, navali, civili, ecc.

5 campi di misura della velocità dell'aria:

0,0 a 45,0 m/s - risoluzione 0,1

0,0 a 140,0 km/h - risoluzione 0,1

0,0 a 100,0 mph

0,0 a 88,0 nodi - risoluzione 0,1

0 a 8800 ft/min - risoluzione 10

Precisione:  $\pm 2\%$ 

2 campi di misura della temperatura:

-50° C a 70° C - risoluzione 0,1 - precisione  $\pm 5\%$  da -50° C a 0° C /  $\pm 1\%$  da 0° C a 70° C-58 F a 158 F - risoluzione 0,1 - precisione  $\pm 5\%$  da -58 F a 32 F /  $\pm 1\%$  da 32 F a 158 F

Ampio display di lettura, tasti ritenuta dati (HOLD), tasti conversione unità di misura (F/°C), tasti visualizzazione valori MAX/MIN (AVG/MAX/MIN). Indicatore batteria scarica. Alimentazione con 3 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Dimensioni mm 170x85x40. Peso grammi 250.

4476AE Cad. 145,00

**TERMOMETRI DIGITALI A RAGGI INFRAROSSI E LASER** (infrared and laser digital thermometers)**4476AP** SCU**Prod. SCU**

Tipo a pistola pratico e leggero, in robusto e infrangibile ABS, per rilevare l'esatta temperatura superficiale, SENZA CONTATTO.

A raggi infrarossi per misurazioni di superfici più estese, più puntatore a raggio laser per superfici più piccole.

Letture su display con retro-illuminazione.

Spegnimento automatico e funzione Data Hold.

Alimentazione: 2 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.

Indicato nel settore automobilistico, meccanico, alimentare, lavorazione della plastica, in tipografia, nella stesura di asfalti, nella installazione di impianti d'aria condizionata, ecc.

Rapporto distanza/Ø superficie (D:S) = a 12:1 (Es. distanza mm 1200/Ø superficie mm 100).

Capacità di misurazione: da -50° C a +550° C / -58 F a +1022 F.

Risoluzione: 0,1° C / 1 F. Precisione:  $\pm 2^\circ$  C ( $\pm 3,6$  F).

Peso g 150.

4476AP Cad. 94,40



Tipo a pistola pratico e leggero, in materiale bicomponente, per rilevare l'esatta temperatura superficiale, **SENZA CONTATTO**.  
 A raggi infrarossi per misurazioni di superfici più estese, più puntatore a raggio laser per superfici più piccole.  
 Lettura su display con retro-illuminazione.  
 Spegnimento automatico con indicazione di esaurimento batteria.  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Indicato nel settore automobilistico, meccanico, alimentare, lavorazione della plastica, in tipografia, nella stesura di asfalti, nella installazione di impianti d'aria condizionata, ecc.  
 Rapporto distanza/ Ø superficie (D:S) = a 10:1 (Es. distanza mm 1250/Ø superficie mm 125).  
 Capacità di misurazione: da -50°C a + 550°C/ -58 F a + 1022 F.  
 Risoluzione: 0,1°C fino a 200°C, 1°C oltre 200°C. Precisione: ± 5°C (fino a -20°C)/± 2% della lettura ±2°C (fino a 550°C).  
 Peso g 180.



**4476B** Cad. **254,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476B  
 Rapporto distanza/ Ø superficie (D:S) = a 16:1 (Es. distanza mm 1500/Ø superficie mm 93,75).  
 Capacità di misurazione: da -50°C a + 750°C/ -58 F a + 1382 F.  
 Risoluzione: 0,1°C fino a 200°C, 1°C oltre 200°C. Precisione: ± 5°C (fino a -20°C)/± 1,5% della lettura ±2°C (fino a 200°C)/± 2% della lettura ±2°C (fino a 538°C)/± 3,5% della lettura ±5°C (fino a 750°C).  
 Peso g 290.



**4476F** Cad. **346,00**

**Articolo in esaurimento.**

Tipo combinato per rilevare l'esatta temperatura superficiale, **SENZA CONTATTO**, o con le apposite sonde attacco K (Art. 4476 GH a 4476 GS), per rilevare temperature **CON CONTATTO**, PENETRAZIONE, IMMERSIONE, ecc. Forma a pistola in robusto e infrangibile ABS.  
 A raggi infrarossi per misurazioni di superfici più estese, più puntatore a raggio laser per superfici più piccole.  
 Lettura su display con retro-illuminazione.  
 Spegnimento automatico e funzione Data Hold.  
 Lampadina a LED incorporata.  
 Indicatore del valore min/max come funzione d'allarme.  
 Indicato nel settore automobilistico, meccanico, elettrico, alimentare, lavorazione della plastica, in tipografia, nella stesura di asfalti, nella installazione di impianti d'aria condizionata, ecc.  
 Alimentazione: 2 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.  
 Rapporto distanza/ Ø superficie (D:S) = a 12:1 (Es. distanza mm 1200/Ø superficie mm 100).  
 Capacità di misurazione **SENZA CONTATTO**: da -60°C a + 500°C/ -76 F a + 932 F.  
 Capacità di misurazione con **SONDE ATTACCO K**: da -64°C a + 1400°C/ -82,3 F a + 1999 F.  
 Risoluzione: 0,1°C/ 1 F.  
 Precisione con infrarossi: ± 2°C o ± 2 % sul valore piu' alto.  
 Precisione con sonde K: ± 1°C o ± 1 % sul valore piu' alto.  
 Peso g 222.  
 Con 1 sonda attacco K, per temperature da -50°C a +200°C.



**4476FE** Cad. **171,00**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4476FE  
 Alimentazione: con 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Rapporto distanza/ Ø superficie (D:S) = a 30:1 (Es. distanza mm 3000/Ø superficie mm 100).  
 Capacità di misurazione **SENZA CONTATTO**: da -50°C a + 760°C/ -58 F a + 1400 F.  
 Capacità di misurazione con **SONDE ATTACCO K**: da -50°C a + 1400°C/ -58 F a + 2552 F.  
 Risoluzione: 0,1°C/ 1 F.  
 Precisione con infrarossi: ± 2°C o ± 1,5 % (0-400°C) / ± 2°C o ± 2% (400-760°C)  
 Precisione con sonde K: ± 3°C o ± 1,5 %  
 Peso g 275  
 Con 1 sonda attacco K, per temperature da -50°C a +200°C.



**4476FT** Cad. **346,00**





## TERMOMETRI ELETTRONICI DIGITALI (digital thermometers)

4476GC

SCU



Prod. SCU

Tipo professionale per rilevare l'esatta temperatura superficiale. Misurazione senza contatto (distanza ideale mm 40). Lettura su display, spegnimento automatico con controllo della carica della batteria.

Capacità di misurazione da -30 °C a +300 °C.

Risoluzione: -30 °C a +99,9 °C : 0,1 K.

Risoluzione: +100 °C a +300 °C : 1 K.

Precisione:

± 3 °C da -30 °C a -10 °C

± 2 °C da -9 °C a +20 °C

± 1 °C da +21 °C a +40 °C

± 1,5 °C da +41 °C a +100 °C

± 2 °C da +101 °C a +200 °C

± 3 °C da +201 °C a +300 °C

Alimentazione: con 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M). Dimensioni mm 180x52.

Indicato per il controllo di produzioni e processi, nella tecnica di refrigerazione, di condizionamento, di riscaldamento e aerazione, in elettronica e elettrotecnica.

4476GC

Cad. 309,00

Articolo in esaurimento.



4476GCP

SCU



Tipo pratico e leggero con 1 sonda fissa per rilevare l'esatta temperatura superficiale e di liquidi mediante contatto. Dotato di cappuccio proteggi sonda, cordino e clip. Rileva anche la temperatura ambientale. Lettura su display a 4 cifre. Tasto accensione/spegnimento (ON/OFF), tasto memoria di lettura (HOLD) e tasto conversione °C/F. Lunghezza sonda mm 80.

Capacità di misurazione:

temperatura per contatto da -50 °C a +300 °C/-58 F a 572 F

Precisione: ±1°C / F

Alimentazione: con 1 batteria alcalina tipo LR44 da 1,5 V (Art. SCU 3600 A), in dotazione.

Particolarmente indicato nel settore automobilistico per la verifica della temperatura dei liquidi, olio, ecc. e in campo meccanico, chimico, elettrico, elettronico, termoidraulico, alimentare, ecc.

4476GCP

Cad. 24,10



4476GDA

SCU



Tipo pratico e leggero con 1 sonda fissa per rilevare l'esatta temperatura superficiale e dei liquidi mediante contatto. Lettura su display a 4 cifre, spegnimento automatico.

Tasto accensione/spegnimento (ON/OFF), tasto memoria di lettura (HOLD) e tasto conversione °C / F. Lunghezza sonda mm 140.

Capacità di misurazione:

temperatura per contatto da -50 °C a +300 °C / -58 F a 572 F.

Precisione: ± 1°C / F.

Alimentazione: con 1 batteria alcalina tipo LR 44 da 1,5 V (Art. SCU 3600 A), in dotazione.

Particolarmente indicato nel settore automobilistico per la verifica della temperatura dei liquidi, olio, ecc. e in campo meccanico, chimico, elettrico, elettronico, termoidraulico, alimentare, ecc.

4476GDA

Cad. 32,20



4476GDL

SCU



Tipo impermeabile con possibilità di impostare temperature di allarme, pratico e leggero con 1 sonda fissa per rilevare l'esatta temperatura superficiale e di liquidi mediante contatto. Tasto accensione/spegnimento (ON/OFF), tasti "+" e "-" per temperature di allarme, cicalino d'allarme. Lunghezza sonda mm 145.

Capacità di misurazione:

temperatura per contatto da -50 °C a +300 °C

Precisione: ±1°C

Alimentazione: con 1 batteria alcalina tipo LR44 da 1,5 V (Art. SCU 3600 A), in dotazione.

Particolarmente indicato nel settore automobilistico per la verifica della temperatura dei liquidi, olio, ecc. e in campo meccanico, chimico, elettrico, elettronico, termoidraulico, alimentare, ecc.

4476GDL

Cad. 27,80



4476GDP

SCU



Tipo pratico, leggero, maneggevole, facile da usare, accurato per il rilevamento delle temperature in gradi centigradi (°C) e gradi Fahrenheit (F), con sonda collegata a filo. Lettura su ampio display a 3 cifre, spegnimento automatico, possibilità di lettura della temperatura istantanea (tasto H/T), della temperatura massima e minima rilevata (tasto MAX/MIN), possibilità di inserimento di un intervallo di temperature, con cicalino al superamento del valore superiore e inferiore (tasti HIAL e LOAL), accensione/spegnimento (tasto ON/OFF), conversione gradi centigradi/Fahrenheit (tasto °C/°F).

Capacità di misurazione da -50 °C a +300 °C/-58 F a 572 F

Risoluzione: ± 0,1°C

Precisione: ±1°C

Alimentazione: con 1 batteria alcalina tipo LR44 da 1,5 V (Art. SCU 3600 A), in dotazione.

Particolarmente indicato nel settore automobilistico per la verifica della temperatura dei liquidi, olio, ecc. e in campo meccanico, chimico, elettrico, elettronico, termoidraulico, alimentare, ecc. Possibilità di appoggio su ripiano, mediante staffa richiudibile.

4476GDP

Cad. 55,90





Tipo professionale per il rilevamento della temperatura in gradi centigradi (°C) e gradi Fahrenheit (°F), con sonde intercambiabili attacco "K".  
 Lettura su display a 4 cifre, polarità automatica e indicazione batteria scarica.  
 Capacità di misurazione da -50 °C a +1300 °C/-58 F a +2000 F.  
 Risoluzione: ±1 °C.  
 Precisione:  
 0,75% +1 °C/0,75% +2 F.  
 Alimentazione: con 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Possibilità di utilizzare 2 sonde contemporaneamente (ingresso T1 e T2) Art. 4476 GH con lettura indipendente dei 2 valori e funzione differenza temperatura. Memoria di lettura.  
 Con 2 sonde Art. 4476 GH.

SCU

CE 4476GE



4476GE Cad. 251,00

SONDE DI RICAMBIO E ACCESSORIE ATTACCO "K"  
 Sonda termocoppia per misurazioni da -40 °C a + 250 °C. Uso universale.

SCU

4476GH

4476GH Cad. 36,60



SONDE DI RICAMBIO E ACCESSORIE ATTACCO "K"  
 Sonda termocoppia per misurazioni da -40 °C a + 900 °C, diametro punta mm 3,2.  
 Lunghezza utile mm 175. Uso in penetrazione e immersione.

SCU

4476GL

4476GL Cad. 148,00



SONDE DI RICAMBIO E ACCESSORIE ATTACCO "K"  
 Sonda termocoppia per misurazioni da -200 °C a + 1200 °C. Diametro punta mm 8.  
 Lunghezza utile mm 120. Uso in penetrazione e immersione.

SCU

4476GP

4476GP Cad. 223,00



SONDE DI RICAMBIO E ACCESSORIE ATTACCO "K"  
 Sonda termocoppia per misurazioni da -40 °C a + 400 °C. Diametro sensore mm 15.  
 Uso su superfici piane.

SCU

4476GR

4476GR Cad. 340,00

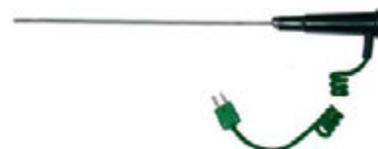


SONDE DI RICAMBIO E ACCESSORIE ATTACCO "K"  
 Sonda termocoppia per misurazioni da -40 °C a + 250 °C.  
 Diametro mm 3, lunghezza utile mm 245.  
 Per la rilevazione della temperatura dell'aria.

SCU

4476GS

4476GS Cad. 377,00



**TERMO-IGROMETRI DIGITALI** (digital hygrometers and thermometers)

**Prod. SCU**

Tipo professionale combinato per il rilevamento dell'umidità relativa dell'aria (%) e la misurazione della temperatura in gradi centigradi (°C) o gradi Fahrenheit (F).  
 Particolarmente indicato per la verifica di impianti di condizionamento, sale di stagionatura, essiccatoi, serre, ecc. Con sonda unica per il rilevamento della umidità e temperatura, diametro mm 15, lunghezza mm 208.  
 Lettura su display a 4 cifre.  
 Capacità di misurazione:  
 umidità da 0% a 100%, temperatura da -20 °C a +60 °C / -4 F a +140 F.  
 Risoluzione: umidità 0,1%, temperatura 0,1 °C / 0,1 F.  
 Precisione: umidità ±3% della lettura +1%, temperatura ±0,7 °C ±1,4 F.  
 Memoria di lettura (Hold).  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M) in dotazione, più adattatore/trasformatore di collegamento a rete 240 V.  
 Completo di cavo di collegamento a computer RS232C e dischetto SOFTWARE.

SCU

CE 4476GT



4476GT Cad. 476,00

Articolo in esaurimento.

**4476GTA** SCU  
*new*

Tipo professionale combinato per il rilevamento dell'umidità relativa dell'aria (%) e la misurazione della temperatura in gradi centigradi (°C) o gradi Fahrenheit (°F).

Particolarmente indicato per la verifica di impianti di condizionamento, sale di stagionatura, essiccatoi, serre, ecc. Con sonda per il rilevamento della umidità e temperatura, diametro mm 15, lunghezza mm 160 e sonda termocoppia tipo K per uso universale.

Letture su display a 4 cifre.

Capacità di misurazione:

umidità da 5% a 98%, temperatura da -20 °C a +199,9° C/-4 °F a +199,9 °F con risoluzione max 0,1°C/°F e -20 °C a +1000° C/-4 °F a 1832 °F con risoluzione max 1°C/°F.

Risoluzione max. umidità 0,1%.

Precisione: umidità ± 3,5% RH, temperatura ±3,0% della lettura +4°C%, +7 °F.

Memoria di lettura (Hold). Funzione MAX per misura del valore massimo di umidità/temperatura misurato.

Auto spegnimento. Indicatore livello batteria.

Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M) in dotazione.

**4476GTA** Cad. **274,00**

**RIFRATTOMETRI** (*refractometers*)**4478**

SCU

**Prod. SCU**

Tipo analogico professionale combinato per il controllo e la misurazione della concentrazione delle emulsioni di fluidi di raffreddamento e di lubrificazione di macchine utensili e per il controllo del punto di concentrazione del liquido di raffreddamento. Con sistema automatico di compensazione della temperatura ambientale.

Capacità di misurazione da 0 a 32% (metodo Brix), divisione 0,2%. In cofanetto.

**4478** Cad. **160,00**

**4478A**

SCU



Tipo analogico professionale combinato per il controllo del punto di solidificazione del liquido antigelo, liquido per pulitura (es. liquido lavavetri), della concentrazione del liquido delle batterie e dell'AdBlue. Con sistema automatico di compensazione della temperatura ambientale.

Capacità di misurazione:

Glicole Propilenico ed Etilenico da -50 a 0°C

Liquido per pulitura da -40 a 0°C

Tasso di concentrazione liquido batterie da 1,30 a 1,15.

In cofanetto.

**4478A** Cad. **158,00**

**4478E**

SCU



Tipo analogico professionale per il controllo e la misurazione della concentrazione dell'UREA. Con sistema automatico di compensazione della temperatura ambientale.

Capacità di misurazione da 0 a 40%.

Divisione 0,2%.

In cofanetto.

**4478E** Cad. **186,00**

**4478P**

SCU



Tipo digitale professionale combinato di facile utilizzo e grande precisione nel controllo del punto di solidificazione del liquido antigelo, liquido per pulitura (es. liquido lavavetri) e della concentrazione dell'UREA. Con sistema automatico di compensazione della temperatura ambientale. Alimentazione; 2 batterie alcaline a 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.

Capacità di misurazione:

Glicole Propilenico ed Etilenico da -50°C a 0°C (precisione ± 0,5°C)

Urea da 0 a 40% (precisione ± 0,2%)

Liquido per pulitura da -40°C a 0°C (precisione ± 0,5°C)

Divisione 0,1°C - 0,1%

Indicatore batterie scariche.

In cofanetto.

**4478P** Cad. **741,00**

**MULTIMETRI** (*multimeters*)**4479A***new*

SCU

**Prod. SCU**

Tipo analogico, professionale, classe 2.

Con test diodi e transistor, test di continuità con segnale acustico, tensione di prova, prova LED e test batterie (1,5 V e 9V).

Tensione/Corrente continua: portata 100 mV a 1000 V/50 µA a 5 A.

Tensione/Corrente alternata: portata 10 V a 750 V/250 µA a 2,5 A.

Resistenza: portata 0 ohm a 10 Mohm

Resistenza (Low Ohm): portata 0 a 500 ohm

Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Completo di coppia puntali, cavallotto Low ohm, fusibile di ricambio. Con custodia a doppio fondo antiurto e maniglia per il posizionamento dello strumento su piano di lavoro a 45°.

**4479A** Cad. **234,00**



Tipo analogico e digitale, ergonomico. Per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore.  
 Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
 Tensione/Corrente continua: portata 200 mV a 600 V/200 µA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 200 mV a 600 V/200 µA a 10 A.  
 Resistenza: portata 200 ohm a 20 Mohm (Test batterie: 1,5 V e 9 V).  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Completo di coppia puntali.

**4479G** Cad. **125,00**

Coppia puntali di ricambio per Art. 4479 G - 4479 GE - 4480 G - 4480 GB - 4480 GD - 4480 GE - 4480 GP - 4480 GV - 4481 G - 4481 GB - 4481 GC - 4481 GD - 4481 GDE - 4481GL - 4482 DL.

**OP4479GE** La coppia **21,20**

**SCU**

CE **4479G**



Tipo elettronico digitale. Per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore.  
 Polarità automatica. Lettura su display. Indicatore di batteria scarica.  
 Con test: diodi, transistor e di continuità con buzzer.  
 Tensione/Corrente continua: portata 200 mV a 1000 V/200 µA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 200 mV a 750 V/200 µA a 10 A.  
 Resistenza: portata 200 ohm a 20 Mohm.  
 Alimentazione: 2 batterie alcaline a 1,5 V (Art. 3600 C), in dotazione.  
 Completo di coppia puntali.

**4479GE** Cad. **58,50**

**SCU**

CE **4479GE**



Tipo elettronico digitale. Per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore. MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA mediante sonde K, Art. 4476 GH, in dotazione. (Per altre sonde ved. Art. 4476 GL a 4476 GS).

Polarità automatica. Lettura su display. Indicatore di batteria scarica.  
 Con test: diodi, transistor e di continuità con buzzer.  
 Tensione/Corrente continua: portata 400 mV a 1000 V/400 µA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 4 V a 750 V/400 µA a 10 A.  
 Resistenza: portata 400 ohm a 40 Mohm.  
 Frequenza: portata 100 Hz a 30 MHz.  
 Temperatura: da -40°C a +1000°C.  
 Alimentazione: 2 batterie alcaline a 1,5 V (Art. 3600 C), in dotazione.  
 Autospegnimento per risparmio della batteria.  
 Completo di coppia puntali e sonda termocoppia Art. 4476 GH.

**4480G** Cad. **84,10**

**SCU**

CE **4480G**



Tipo elettronico digitale a multifunzioni, per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore, CON SISTEMA DI SICUREZZA SULLA PRESA D'INGRESSO.

MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA mediante sonda in dotazione.  
 Polarità automatica. Lettura su ampio display retroilluminato.  
 Indicatore di batteria scarica. Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
 Spegnimento automatico.  
 Tensione/Corrente continua: portata 400 mV a 1000 V/400 µA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 4 V a 750 V/400 µA a 10 A.  
 Resistenza: portata 400 ohm a 40 Mohm.  
 Frequenza: Portata 4 Hz a 10 MHz.  
 Rilevamento della temperatura da -20°C a +1300°C.  
 Alimentazione: 2 batterie alcaline a 1,5 V tipo "AAA" (Art. 3600 C), in dotazione.  
 Completo di coppia puntali e sonda termocoppia.

**4480GB** Cad. **128,00**

**SCU**

CE **4480GB**





4480GD

SCU



Tipo elettronico digitale a multifunzioni, per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore, CON SISTEMA DI SICUREZZA SULLE PRESE D'INGRESSO.  
 MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA mediante sonda in dotazione.  
 Polarità automatica. Lettura su ampio display retroilluminato.  
 Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
 Tensione/Corrente continua: portata 200 mV a 600 V/2 mA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 2 V a 600 V/2 mA a 10 A.  
 Resistenza: portata 200 ohm a 20 Mohm.  
 Frequenza: Portata 0 kHz a 20 kHz.  
 Rilevamento della temperatura da -20° C a +1000 °C.  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Completo di coppia puntali e sonda termocoppia.

4480GD Cad. 119,00

Adattatore per utilizzare le sonde termocoppia con attacco "K", art. SCU 4476 GH a 4476 GS con il multimetro Art. 4480 GD.

O4480GD Cad. 10,60

4480GE

SCU



Tipo elettronico digitale a multifunzioni, per elettrotecnici.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore. Rilevamento del valore efficace (True RMS).  
 MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA mediante sonde K, Art. 4476 GH, in dotazione. (Per altre sonde ved. Art. 4476 GL a 4476 GS).  
 Polarità automatica. Lettura su display e scala a barre.  
 Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
 Tensione/Corrente continua: portata 50 mV a 1000 V/500 µA a 10 A.  
 Tensione/Corrente alternata: portata 50 mV a 1000 V/500 µA a 10 A.  
 Resistenza: portata 50 ohm a 50 Mohm.  
 Frequenza: Portata 5 Hz a 125 kHz.  
 Possibilità di effettuare misure relative.  
 Inserimento dati in memoria.  
 Rilevamento delle temperature da -50 °C a +1000 °C.  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Interfaccia per PC: RS 232.  
 Completo di coppia puntali e sonda termocoppia Art. 4476 GH.

4480GE Cad. 340,00

## MULTIMETRI E PROVA RETI LAN (LAN-testers and multimeters)

~~4480GP~~

SCU



Prod. SCU  
 Tipo elettronico digitale per test di reti LAN e funzioni multimetro con portata automatica.  
 Selezione delle funzioni e delle misure mediante commutatore. Polarità automatica. Lettura su display per funzioni multimetro e visualizzazione con LED della reale configurazione del pin di 10BASE-T e di 10BASE-2 Thin Ethernet, FJ45/RJ11 modulare, 58A, tia-568a/568b e cavi Token Ring (rete ad anello).  
 Visualizzazione della continuità e stato dei guasti. Verifica la continuità, filo interrotto a massa.  
 Scansione manuale/automatica nelle prove di LAN.  
 Doppino in corto e incrociato.  
 Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
 Indicatore di batteria scarica.  
 Tensione/Corrente continua: portata 200 mV a 600 V/ 200,0 µA a 200,0 mA  
 Tensione/Corrente alternata 50-60 Hz: portata 2,000 V a 20,00 V - 200,0 V a 600 V/200,0 µA a 200,0 mA  
 Resistenza: portata 200,0 ohm a 20,00 Mohm  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M) e 2 batterie alcaline a 1,5 V tipo "AAA" (Art. 3600 C), in dotazione.  
 Completo di coppia puntali, cavetto test-LAN, 2 cavetti femmina BNC-RS 45 e adattatore doppio maschio BNC.

4480GP Cad. 165,00



**MULTIMETRI E CONTAGIRI DIGITALI** (digital multimeters with tachometers)

**Prod. SCU**

SCU

4480GV

Tipo elettronico digitale a doppia funzione, con possibilità di misurare la corrente (multimetro) e rilevare il numero di giri (tachimetro).

Selezione delle funzioni delle misure mediante commutatore.

Tensione/Corrente continua: 4/40/400/700 V / 40 mA - 20 A

Tensione/Corrente alternata: 400 mV - 4/40/400/1000 V / 40 mA - 20 A

Resistenza: 400 ohm - 4/40/400 Kohm - 4/40 Mohm

Capacità: 40/400 nF - 4/40/100 µF

Frequenza: 5/50/500 Hz - 50/500 - 10 MHz

Duty Cycle: 0,1 - 99,9%

Ampiezza pulsazioni: 1 - 10 ms

Con test diodi: corrente test 0,3 mA

Con test di continuità con buzzer: < 1500 ohm - Corrente test < 0,3 mA

RPM 4 600 - 4000 RPM

RPM 4 600 - 12000 RPM (x 10 RPM)

RPM 2/DIS 300 - 4000 RPM

RPM 2/DIS 300 - 6000 RPM

Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

Autospegnimento per risparmio batteria

Letture su display ad alto contrasto 4 digit, retro-illuminato.

Completo di coppia puntali e pinza induttiva.

4480GV

Cad. 252,00



**PINZE AMPEROMETRICHE** (current testers)

**Prod. SCU**

SCU

4481GA

new

Tipo elettronico digitale, a multifunzioni, con lettura su display a 3 digit.

Per la misurazione di correnti alternate, tensioni alternate, tensioni continue, resistenze, temperature.

Con test diodi e test di continuità con buzzer.

Tensione continua: 20 V a 600 V

Tensione/Corrente alternata: 600 V / 20 A a 600 A

Resistenza: 2000 ohm

Temperatura: da -20°C a +1000°C

Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V tipo (Art. 3600 M), in dotazione.

Apertura max mm 30.

Con coppia puntali e sonda termocoppia Art. 4476 GH

(Per altre sonde ved. Art. 4476 GL a 4476 GS).

4481GA

Cad. 139,00



Tipo elettronico digitale, a multifunzioni, con lettura su display.

Spegnimento automatico. Indicatore di batteria scarica.

Con test diodi e test di continuità con buzzer.

Tensione continua: 200 mV a 600 V

Tensione/Corrente alternata: 200 mV a 600 V / 20.00 a 1000 A.

Resistenza: 20 Mohm.

Alimentazione: 2 batterie alcaline a 1,5 V tipo "AAA" (Art. 3600 C), in dotazione.

Apertura max mm 30.

Con coppia puntali.

4481GB

Cad. 187,00

SCU

4481GB



Tipo elettronico digitale, a multifunzioni, con lettura su display.

Rilevamento del vero valore efficace (True RMS). Spegnimento automatico. Retroilluminato.

Con test diodi e test di continuità con buzzer. Ciclo di lavoro da 1% a 99%.

Tensione continua e alternata: 400 mV - 1000 V e 400 mV - 700 V.

Corrente continua e alternata: 40 - 1000 A.

Corrente di spunto per tempi > 80 mS RMS.

Resistenza: 400 Ohm a 40 Mohm.

Frequenza: 100 Hz a 40 MHz.

Temperatura: -40° C a 1000° C/58 °F a 1832 °F.

Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione. Apertura max mm 55.

Con coppia puntali e sonda termocoppia.

4481GC

Cad. 358,00

SCU

4481GC



**4481GD****SCU**

Tipo elettronico digitale, a multifunzioni, con lettura su display.  
Rilevamento del vero valore efficace (True RMS). Indicatore di batteria scarica.  
Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
Tensione continua e alternata fino a 600 V.  
Corrente continua e alternata fino a 400 A.  
Resistenza fino a 40 Mohm.  
Frequenza fino a 1 MHz.  
Selezione automatica della risoluzione migliore. Funzione di picco. Funzione "Data HOLD"  
Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione. Apertura max mm 32.  
Con coppia puntali.

**4481GD** Cad. **299,00****4481GDE****SCU**

Tipo elettronico digitale, a multifunzioni, con lettura su display.  
Rilevamento del vero valore efficace (True RMS).  
Con test diodi e test di continuità con buzzer.  
Tensione continua e alternata: 600 mV a 600 V.  
Corrente continua e alternata: 60 A a 600 A.  
Resistenza: 600 Ohm a 60 Mohm.  
Frequenza: 600 Hz a 10 kHz.  
Selezione manuale o automatica della risoluzione migliore. Funzione "Data HOLD"  
Alimentazione: 3 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Cat. III 600 V.  
Con coppia puntali.

**4481GDE** Cad. **231,00****MULTIMETRI E PINZE AMPEROMETRICHE IN ASSORTIMENTO** (multimeter and current testers in sets)**4481GEM***new***SCU**

Prod. SCU

Pratico assortimento di 1 multmetro Art. 4479 A e 1 pinza amperometrica Art. 4481 GA in robusta valigetta di materiale plastico con inserti in schiuma poliuretanicca per la massima protezione degli apparecchi.

**4481GEM** Cad. **471,00****MISURATORI DI RESISTENZA DI ISOLAMENTO** (insulation - measurers)**4481GF***new***SCU**

Prod. SCU

Tipo elettronico digitale a multifunzioni, con lettura su display retroilluminato, per la misurazione della resistenza di isolamento di apparecchiature elettriche, interruttori, cavi, motori, generatori con tensione di prova 250 V, 500 V, 1000 V.

Funzioni supplementari selezionabili tramite commutatore: misure di resistenza, test di continuità, misurazione di tensione in corrente continua (DC) e alternata (AC) e prove equipotenziali.

Indicatore livello carica batteria. Funzione Data Hold.

Capacità di misurazione test di isolamento: 0,1 Mohm fino a 2000 Mohm.

Precisione: 0,1-200 Mohm  $\pm 3\%$  + 5 digit (250 - 500 V)

1-2000 Mohm  $\pm 5\%$  + 5 digit (1000V)

Corrente di prova: < 200 mA (DC).

Quando la resistenza è inferiore a 40 ohm si attiva un segnale acustico.

Misurazione di tensione: 0-1000 V in DC

0-750 V in AC

Precisione:  $\pm 1\%$  + 3 digit in DC

$\pm 1,2\%$  + 10 digit in AC

Alimentazione: 6 batterie alcaline da 1,5 V tipo AA (Art. 3600 E), in dotazione.

Con 2 puntali di misurazione e 1 cavo di massa.

**4481GF** Cad. **439,00**



Tipo elettronico digitale a multifunzioni, con lettura su display, per la misurazione della resistenza di isolamento di apparecchiature elettriche, interruttori, cavi, motori, generatori con tensione di prova 250 V, 500 V, 1000 V.  
 Funzioni supplementari di prova di passaggio corrente e misurazione di tensione.  
 Capacità di misurazione test di isolamento: 25 Mohm fino a 2000 Mohm.  
 Risoluzione: 1 Mohm.  
 Precisione: 0,25 Mohm fino a 200 Mohm  $\pm 3\%$  + 3 digit  
 200 Mohm fino a 2000 Mohm  $\pm 5\%$  + 5 digit  
 Corrente di prova: 1 mA.  
 Quando la resistenza è inferiore a 1 Mohm si attiva un segnale acustico.  
 Tensione di prova: fino a 2,8 V.  
 Misurazione di tensione alternata: 0 a 600 V.  
 Risoluzione: 1 V.  
 Precisione:  $\pm 1,5\%$  + 3 digit  
 Alimentazione: 6 batterie alcaline da 1,5 V tipo AA (Art. 3600 E), in dotazione.  
 Con 3 puntali di misurazione.

**4481GL** Cad. **439,00**

**Articolo in esaurimento.**

**SCU**

~~4481GL~~



Tipo elettronico digitale a multifunzioni, con lettura su display, per la misurazione della resistenza di isolamento di apparecchiature elettriche, interruttori, cavi, motori, generatori con tensione di prova 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V.  
 Funzioni supplementari: test di continuità e misurazione di tensione in corrente continua (DC) e alternata (AC). Indicatore livello carica batteria. Spegnimento automatico in caso di inattività e funzione Data Hold (Funzione memoria).  
 Capacità di misurazione valori di resistenza fino a 200 ohm.  
 Quando la resistenza è inferiore a 3 ohm si attiva un segnale acustico.  
 Capacità di misurazione test di isolamento: 0,01 Mohm fino a 100 Gohm.  
 Precisione: 0-2000 Mohm  $\pm 3\%$  + 5 digit (250 - 500 - 1000 - 2500 V)  
 2000 Mohm fino a 20 Gohm  $\pm 5\%$  + 0,2 Gohm (2500V)  
 20-100 Gohm  $\pm 10\%$  + 2 Gohm (2500 V)  
 Corrente di prova: 3 mA.  
 Misurazione di tensione: 0-1000 V in DC  
 0-750 V in AC  
 Precisione:  $\pm 0,5\%$  + 5 digit in DC  
 $\pm 1,5\%$  + 5 digit in AC  
 Alimentazione: 6 batterie alcaline da 1,5 V tipo LR14 (Art. 3600 F), in dotazione.  
 Con 2 puntali di misurazione e 2 morsetti.

**4481GLE** Cad. **545,00**

**SCU**

**4481GLE**  
new



**LUXMETRI DIGITALI** (digital lights meters)

**Prod. SCU**

Tipo elettronico digitale compatto con sensore incorporato per rilevare l'intensità della luce (solare, al tungsteno, fluorescente, al mercurio, ecc.).  
 Con fotodiodi sensibili alla luce artificiale e la temperatura del calore regolabile è anche in grado di determinare l'intensità della luce a LED.  
 Chiara lettura su display. Tasti per funzioni OFF/ON, Data Hold/Zero.  
 Campi di misura selezionabili: 20, 200, 2000, 20.000, 400.000 Lux.  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.

**4481GP** Cad. **196,00**

**SCU**

**4481GP**



Tipo elettronico digitale, per rilevare l'intensità luminosa della luce (solare, al tungsteno, fluorescente, al mercurio, ecc.).  
 Chiara lettura su display. Con cursore per funzioni OFF/ON e Data Hold.  
 Campi di misura selezionabili: 0 a 2000 Lux - 2,000 a 20,000 Lux - 20,000 a 100,000 Lux.  
 Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
 Completo di sensore.

**4481GR** Cad. **131,00**

**SCU**

**4481GR**





4481GS

SCU



Tipo elettronico digitale, per rilevare l'intensità luminosa della luce (solare, al tungsteno, fluorescente, al mercurio, ecc.).  
Modello multifunzioni, con lettura su display. Con funzione memoria dati, spegnimento automatico, possibilità di misurazioni percentuali relative.  
Collegamento a computer.  
Campi di misura selezionabili: 0 a 1,999 Lux - 2,000 a 19,990 Lux - 20,000 a 50,000 Lux.  
Alimentazione: 1 batteria alcalina a 9 V (Art. 3600 M), in dotazione.  
Completo di sensore.

4481GS Cad. 479,00

Articolo in esaurimento.

## DUROMETRI DIGITALI (digital hardness testers)

4481GSE

SCU



Prod. SCU

Tipo digitale con ampio e chiaro display multifunzione per misurare la durezza di acciai, ghise, alluminio, materiali non ferrosi. Trasportabile per la massima flessibilità e mobilità d'uso, con sensore a rimbalzo, separato, che permette semplici misurazioni anche in posizioni di difficile accesso. Utilizzo in tutte le direzioni (360°) con compensazione automatica dell'angolo. Conforme alle norme ASTM A-956 e DIN 50156.

Permette misurazioni con visualizzazione in scala Leeb (HL) con conversione automatica in scala Rockwell (B e C), Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HSD) e resistenza alla trazione (MPa-Ob). Permette statistiche con visualizzazione dei valori assoluti, del valor medio (fino a 9 rilevazioni), differenze tra valore minimo e massimo (tolleranza), ora e data, con stampa immediata dei dati rilevati su stampante a collegamento a raggi infrarossi (senza cavo), fornita in dotazione. Per oggetti piani, concavi/convessi con raggio superiore a mm 10 (utilizzando l'apposito anello di stabilizzazione), superiore a mm 50 (senza anello), con spessore superiore a mm 8 e massa superiore a Kg. 3.

Funzionamento con 3 batterie alcaline V 1,5 (tipo AAA - Art. 3600 C), in dotazione o con alimentatore a rete V 230 - Hz 50 (in dotazione). Funzione di autospegnimento automatico e indicatore di livello carica batterie.

Fornito in robusta valigetta di trasporto, completo di campione di calibratura.

Capacità durezza ..... HL 170 a 960

Capacità resistenza alla trazione (con acciaio) MPa-Ob 375 a 2639

4481GSE Cad. 2.420,00

## DUROMETRI (hardness testers)

4481GTA

SCU



SHORE A

Prod. SCU

Tipo a quadrante, per misurare la durezza di materiali teneri come gomme, caucciù, materie plastiche, resine, ecc., in unità di misura SHORE A.

Scala da 0 ÷ 100. Punta di contatto in acciaio.

4481GTA Cad. 87,70

4481GVA

SCU



SHORE A

Tipo a quadrante, con lancetta di riscontro, di alta precisione, 1% del valore max. conforme alle norme DIN 53505 / ASTM - D - 2240 / ISO 868. Completo di provino calibrato per la verifica periodica della taratura.

Scala da 0 ÷ 100. Divisione 1 unità. Punta di contatto in acciaio. Dimensioni mm 115x60x25, peso grammi 160.

Con custodia.

Scala SHORE A per misurazioni di materiali come gomme, elastomeri, neoprene, silicone, vinile, plastiche morbide, pellame, feltri ecc.

4481GVA Cad. 191,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 4481GVA  
Scala SHORE A/0 per misurazioni di schiume e spugne.

**4481GVE** Cad. **245,00**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4481GVA  
Scala SHORE D per misurazioni di gomme dure, materie plastiche, resipol, resine sintetiche, resine epossidiche, plexiglass ecc.

**4481GVL** Cad. **254,00**



**A richiesta fornibile supporto da banco per misurazioni di precisione con durometri Art. 4481 GVA-E-L.**

**CARICA BATTERIE (battery charges)**

**Prod. SCU**

Alimentazione 230 V. Con valvola termica contro cortocircuiti, sovraccarichi ed inversione di polarità.

Con amperometro per la lettura della corrente erogata.

Con commutatore per diversi voltaggi. Per frequenza 50/60 Hz.

Completo di cavi e pinze.

Art. ....		<b>4482A</b>	<b>4482B</b>
Corrente:carica convenzionale	A	6,5	10
Corrente di carica	A	12	16
Tensione di carica	Volt	6-12	12-24
Dimensioni	mm	240x170x150h	240x170x150h
<b>4482A</b>	<b>Cad.</b>	<b>193,00</b>	<b>220,00</b>



**CARICA BATTERIE ELETTRONICI (Electronic battery charges)**

**Prod. SCU**

Tipo elettronico e automatico con funzione di mantenimento carica anche quando la batteria non è in funzione.

Alimentazione 220-240 V / 50-60 Hz.

Adatti per caricare batterie al piombo tipo WET, MF, GEL, AGM, Ca/Ca.

Ciclo di carica automatico, gestito da un microprocessore, in 9 fasi distinte in base allo stato di carica della batteria.

Funzione per il recupero di batterie molto scariche. Antiscintilla. Protezione contro le inversioni di polarità. Protezione IP 65.

Completo di cavi, pinze e connettore per presa accendisigari (che permette la carica della batteria dall'interno del veicolo, tranne Art. 4482B 1).

Art. ....		<b>4482B 1</b>	<b>4482B 3</b>	<b>4482B 5</b>
Potenza assorbita	W	30	60	135
Corrente di carica	A	1,1	0,8-3,8	7
Tensione di carica	Volt	6-12	12	12
Gamma batterie	Ah	2,2-32	1,2-14 / 14-75	14-150
Dimensioni	mm	153x59x37h	175x65x43h	206x88x52h
Peso	Kg	0,350	0,460	0,735
<b>4482B 1</b>	<b>Cad.</b>	<b>115,00</b>	<b>169,00</b>	<b>219,00</b>



**Articoli in esaurimento.**

**AVVIATORI BOOSTERS** (boost starters)

4482C

SCU



Prod. SCU

Avviatore d'emergenza e fonte di energia supplementare portatile. Ideale per tutte le applicazioni che richiedono un potente avviatore e/o una fonte di energia supplementare portatile. Indicato per: caricare batterie da 12 V, avviamenti di soccorso, come fonte di energia supplementare salva-memoria e multiuso (per apparecchi elettrici a 12 V). Alimentato tramite collegamento a presa accendisigari o a rete elettrica V 230/240. Può essere appoggiato ed utilizzato in qualsiasi posizione, in quanto protetto contro le perdite elettrolitiche. Dotato di: protezione termica automatica da 20 A, circuito di protezione contro picchi di tensione per proteggere l'elettronica del veicolo e di pulsante di controllo carica a LED luminosi. Fornito con: caricatore automatico, alimentatore da rete, cavo per accendisigari, 2 pinze isolate con molla (apertura bocca mm 25) e cavo di rame a 6 fili. Fornisce 1700 A di spunto e un minimo di 600 A in continuo. Per batterie 12 V di autovetture, furgoni, campers, imbarcazioni da diporto, ecc. Lunghezza cavi mm 450. Peso Kg 10.

4482C Cad. 688,00

4482D

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4482C

Fornisce 2500 A di spunto e un minimo di 800 A in continuo. Per batterie 12 V di autovetture di grande cilindrata, furgoni, piccoli autocarri, ecc. Lunghezza cavi mm 870. Peso Kg 11.

4482D Cad. 823,00

A richiesta fornibile BOOSTER per batterie da 12/24 V.

**TESTER DI CONTINUITA'** (continuity testers)

4482DL

SCU IP20



Prod. SCU

Tipo con protezione di tensione esterna. Grazie al sensore di tensione senza contatto è possibile localizzare le rotture dei cavi e cercare le fasi di tensione attraverso l'isolamento. Con isolamento secondo le norme IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411). Lampada a LED integrata. Test di continuità: ottico 0-20 Ohm, acustico 0-250 Ohm. Test di voltaggio: 4,5 V. Test di corrente: ottico - 10 mA, acustico - 2mA. Protezione contro la tensione esterna: fino a 300 V. Categoria di sovratensione: CAT II 300 V. Alimentazione: 3 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Completo di coppia puntali. Dimensioni mm 120x60x30.

4482DL Cad. 45,30

**RILEVATORI DI CAMPI MAGNETICI SENZA CONTATTO** (magnetic field testers without contact)

4482DP

SCU



Prod. SCU

Tipo con isolamento secondo le norme IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411). Forma a penna, tascabile, permette di rilevare senza contatto i campi magnetici nei sistemi pneumatici e idraulici, funzione di test per relè, bobine magnetiche, protezioni, valvole, pompe e interruttori elettromagnetici in genere. La punta molto sensibile si illumina in presenza di campi magnetici AC e DC. Con luce (1 LED) integrata, 2 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Corpo in ABS infrangibile e clip.

4482DP Cad. 34,60

Per giraviti cercafase con sonda per campi magnetici ved. Art. 1908 GT.

**RILEVATORI DI TENSIONE SENZA CONTATTO** (tension testers without contact)

4482DT

SCU



Prod. SCU

Tipo con isolamento secondo le norme IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411). Forma a penna, tascabile, permette di rilevare senza contatto le tensioni da 12-1000 V AC - Cat. III 1000 V. Con segnale ottico e sonoro e 2 batterie da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione. Corpo in ABS infrangibile e clip, adatto per rilevamenti di tensione in quadri elettrici, prese, spine, interruttori, relais, ecc. Permette di rilevare con elevata precisione interruzioni di corrente in cavi e prolunghe elettriche. Con minitorcia a LED ad alta luminosità.

4482DT Cad. 36,10



**TESTER ELETTRONICI DI TENSIONE** (electronic testers)

**Prod. SCU**

Mediante sistema bipolare con LED, permette di accertare la presenza della corrente continua e alternata da 6 - 380 V e la polarità.

4482E

Cad. 21,00

SCU



4482E



Tipo a forte isolamento secondo le norme VDE 0680/5, professionale.

Mediante sistema bipolare con LED, permette di accertare la presenza della corrente continua e alternata da 12 - 690 V.

4482GA

Cad. 31,10

SCU



4482GA



Tipo a forte isolamento secondo le norme IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401), professionale, bipolare.

Mediante LED si possono effettuare le seguenti funzioni:

- determinazione del valore delle tensioni continue e alternate da 6-1400 V / 6-1000 V
- prova di polarità, del verso del campo rotante (max 400 V)
- controllo di continuità dei circuiti con resistenza tra 0 e 50 KOhm, con segnale ottico/acustico
- test di diodi e di interruttori di sicurezza a seguito di guasti di corrente
- test di fase verso terra.

Alimentazione: 2 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.

4482GE

Cad. 120,00

SCU

IP65



4482GE



Tipo a forte isolamento secondo le norme VDE 0682-401.

Mediante LED si possono effettuare le seguenti funzioni:

- accertamento della presenza di corrente continua e alternata da 6 - 400 V.
- determinazione del valore della tensione
- prova di polarità
- resistenza in entrata 0 a 250 kΩ

4482GH

Cad. 69,50

SCU



4482GH



Tipo ELETTRONICO DIGITALE a forte isolamento secondo le norme IEC/EN 61243-3 (Cat. III 1000V). Ideale per laboratori, officine e tecnici specializzati.

Con luce sulla sommità del tester per illuminare il punto di misura.

Mediante LCD-Display, con retroilluminazione e spegnimento automatico si possono effettuare le seguenti funzioni:

- determinazione del valore delle tensioni continue e alternate da 6-690 V / 6-1000 V
- accertamento della presenza di corrente continua e alternata
- prove di continuità, con segnale ottico/acustico, per valori inferiori ai 300 kOhm
- prove di fase verso terra (100-690 V AC / 50-60 Hz)
- prove di rotazione delle fasi (100-400 V AC / 50-60 Hz)

Alimentazione: 2 batterie da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.

4482GM

Cad. 157,00

SCU

IP64



4482GM  
*new*



Tipo ELETTRONICO DIGITALE a forte isolamento secondo le norme IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401), professionale, bipolare. Ideale per laboratori, officine, tecnici e installatori specializzati.

Mediante LCD-Display, con retroilluminazione e spegnimento automatico si possono effettuare le seguenti funzioni:

- determinazione del valore delle tensioni continue e alternate da 4-1400 V / 3-1000 V
- prova di polarità, del verso del campo rotante (max 400 V)
- misurazione della resistenza da 1-1999 Ohm
- misurazione della frequenza da 10-1000 Hz
- controllo di continuità dei circuiti con resistenza tra 0 e 50 Ohm, con segnale acustico
- test di interruttori di sicurezza a seguito di guasti di corrente, test di fase verso terra.
- Data-Hold

Alimentazione: 2 batterie alcaline da 1,5 V tipo AAA (Art. 3600 C), in dotazione.

4482GP

Cad. 209,00

SCU

IP65



4482GP



**CERCAFASE PER AUTO** (circuit car testers)**4482GR** **GEDORE****Orig. Gedore - Art. 4610**

Tipo con indicatore luminoso, per prove sui circuiti elettrici, luci auto, per tensioni da 6 a 24 V. Lama in acciaio, corpo in ottone con cappuccio di protezione, cavo e morsetto.

Lungh. totale..... mm 125

**4482GR** Cad. **15,70**

Per giraviti prova-candele e prova-luci per auto ved. Art. 1905 G - 1906 G.

**CERCAFASE ELETTRONICO PER AUTO** (electronic car testers)**4482GT** **SCU****Prod. SCU**

Tipo elettronico con indicatori luminosi, per prove sui circuiti elettrici, per tensioni da ±5 a 48 V con dispositivo per controllo di passaggio corrente nei cavi.

Particolarmente indicato per verifiche su centraline elettroniche.

**4482GT** Cad. **25,40****BILANCE ELETTRONICHE DIGITALI** (digital electronic weights)**4483A** **SCU****Prod. SCU**

Tipo digitale di precisione, con piatto tondo Ø 150 mm. Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 15), con tasto ON/TARE per accensione e aggiunta peso e tasto OFF per spegnimento e calibrazione. Funzionamento con 2 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione (4483 A 0,5 con batteria 9 V Art. 3600 M). Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti.

Peso kg 0,600. Dimensioni mm 170x240x39.

Capacità fino.....	Kg	<b>0,5</b>	<b>2,2</b>	<b>5,2</b>
Divisione e riproducibilità' ..	grammi	0,1	1	5
Linearità±.....	grammi	0,2	2	10

**4483A** Cad. **125,00** **131,00** **120,00****4483B** **SCU**

Tipo digitale di precisione, con piatto squadrato in acciaio inossidabile. Alta precisione per uso in laboratori e funzione contapezzi. Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 15), con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto MODE/CAL per calibrazione, contapezzi, pesature percentuali e selezione dell'unità di misura, tasto SET/M per controllo del peso di ogni componente di una miscela, tasto PRINT per trasferimento e stampa dati (predisposte per collegamento ad una stampante, a richiesta, o a computer uscita RS 232), tasto TARE per inserimento tara.

Funzionamento con alimentatore di corrente V 230-50 HZ (incluso) o con batteria 9 V (Art. 3600 M), non inclusa. Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti.

Peso kg 1,1. Dimensioni bilancia mm 163x245x79.

Temperatura ambiente ammessa da +5° C a + 35° C.

Capacità fino .....	Kg	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3,5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Divisione e riproducibilità' .....	grammi	0,1	0,1	0,01/0,02	1	0,1
Linearità'+.....	grammi	0,2	0,2	0,05	2	0,3
Peso min. del pz. al conteggio	grammi/pz	0,2	0,2	0,02	2	0,2

Dimensioni piatto ..... mm 130x130 130x130 130x130 150x170 150x170  
**4483B** Cad. **403,00** **469,00** **654,00** **284,00** **534,00****4483E** **SCU**

Tipo digitale a piattaforma, con piatto squadrato in acciaio inossidabile, dimensioni mm 315x305. Ideale per pesare pacchi in spedizione. Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 25), con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto HOLD per visualizzare la pesata per 5 secondi (anche dinamica, ideale per pesare per es. animali), tasto UNIT per selezionare l'unità di peso tra Kg e lbs, tasto TARE per inserimento tara,

Apparecchio indicatore, dimensioni mm 210x110x45, con cavo lunghezza m 1,5, supporto murale in dotazione. Funzionamento con alimentatore di corrente V 230-50 HZ (incluso) o con 6 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), non incluse. Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti. Peso kg 4. Temperatura ambiente ammessa da +10° C a + 35° C.

Capacità fino.....	Kg	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>150</b>
Divisione e riproducibilità' ..	grammi	10	20	50

**4483E** Cad. **331,00** **331,00** **331,00**



Tipo digitale a piattaforma, con piatto squadrato in acciaio inossidabile. Modello multiuso per pesare pacchi, contapezzi, composizione miscele e controllo. Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 25), con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto PRINT per trasferimento e stampa dati (predisposte per collegamento ad una stampante, a richiesta, o a computer uscita RS 232), tasto MODE per selezionare le funzioni contapezzi, pesature percentuali e selezionare l'unita' di misura, tasto SET/M per il controllo del peso di ogni componente di una miscela, tasto TARE per inserimento tara.

Apparecchio indicatore, dimensioni mm 225x110x45, con cavo lunghezza m 1,4, supporto murale a richiesta. Funzionamento con alimentatore di corrente V 230-50 HZ (incluso) o con batteria 9 V (Art. 3600 M), non inclusa. Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti.

Temperatura ambiente ammessa da +5° C a + 35° C.

Capacita' fino .....	Kg	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>150</b>	<b>300</b>
Divisione e riproducibilita' .....	grammi	2	5	10	20	50	100
Peso min. del pz. al conteggio grammi/pz		4	10	10	20	40	100
Dimensione piatto .....	mm	315x305	315x305	315x305	315x305	315x305	522x403
Peso .....	Kg	4	4	4	4	4	16
<b>4483F</b>	<b>Cad.</b>	<b>403,00</b>	<b>403,00</b>	<b>403,00</b>	<b>403,00</b>	<b>425,00</b>	<b>686,00</b>

**SCU**

**4483F**



**IP65**

Tipo digitale di precisione, con piatto squadrato in acciaio inossidabile dimensioni mm 340x240. Funzione di contapezzi e pesata. Display LCD (alt. cifre mm 18), con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto g/pcs per commutazione funzioni pesata e contapezzi, tasto PRINT per trasferimento e stampa dati (predisposte per collegamento ad una stampante, a richiesta, o a computer uscita RS 232) e 4 tasti che rappresentano i 4 passaggi di lavoro che vengono eseguiti da sinistra a destra per la funzione contapezzi.

Funzionamento con alimentatore di corrente V 230-50 HZ (incluso) o con batteria 6 batterie alcaline 1,5 V (tipo LR14C - Art. 3600 F), non incluse. Peso Kg 6,5. Dimensioni bilancia mm 350x390x120. Temperatura ambiente ammessa da -10° C a + 30° C.

Capacita' fino .....	Kg	<b>16,1</b>	<b>36,1</b>	<b>65</b>
Divisione .....	grammi	0,1	0,1	0,5
Peso min. del pz. al conteggio grammi/pz		0,1	0,1	0,5
<b>4483L</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.010,00</b>	<b>1.140,00</b>	<b>1.050,00</b>

**SCU**

**4483L**



**A richiesta tutte le bilance possono essere fornite con certificato di taratura DAKKS.**

**DINAMOMETRI A MOLLA** (spring dynamometers)

**Prod. SCU**

Tipo di elevata precisione per misurazioni in campo elettrotecnico, meccanico, controllo di strumenti di misura e musicali ecc.

Corpo in metallo, quadrante con doppia scala, per lettura in entrambe le direzioni e doppia lancetta 1 di misurazione e 1 di tenuta del valore massimo misurato. Per la verifica di relais, carboncini, molle di tastatori, ecc.

Tolleranza ± 1% sul valore massimo della capacita' + valore misurato. Fornito con certificato di fabbrica.

Grandezza .....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Capacita' di misura .....	cN/N	3-30 cN	5-50 cN	10-100 cN	25-250 cN	0,5-5 N	1-10 N
Divisione .....	cN/N	1,0 cN	1,0 cN	2,0 cN	5,0 cN	0,1 N	0,2 N
Ø quadrante .....	mm	38	38	38	38	72	72
Lunghezza tastatore .....	mm	30	30	30	30	48	48
<b>4483M</b>	<b>Cad.</b>	<b>451,00</b>	<b>451,00</b>	<b>451,00</b>	<b>451,00</b>	<b>580,00</b>	<b>580,00</b>
Grandezza .....		<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	
Capacita' di misura .....	cN/N	2-20 N	3-30 N	4-40 N	5-50 N	10-100 N	
Divisione .....	cN/N	0,4 N	0,5 N	1,0 N	1,0 N	2,0 N	
Ø quadrante .....	mm	72	72	72	72	72	
Lunghezza tastatore .....	mm	48	48	48	48	8	
<b>4483M</b>	<b>Cad.</b>	<b>580,00</b>	<b>668,00</b>	<b>668,00</b>	<b>679,00</b>	<b>776,00</b>	

**La grandezza 11 ha la lunghezza del tastatore ridotta.**

**SCU**

**4483M**



**BILANCETTE TASCABILI A MOLLA E DI PRECISIONE** (spring and precision balances)

**Orig. Rebure**

Quadrante ottonato, gancio ed anello zincati.

Capacita' fino .....	Kg	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
Quadrante .....	mm	95x30	130x30	140x40
<b>4484G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,30</b>	<b>6,76</b>	<b>7,68</b>



**4484G**



**4485G**



Tipo cilindrico. Corpo in ottone nichelato.  
Tubo interno argentato con scala nitida graduata, in nero.  
Ganci e anelli in acciaio nichelato.

Valore di partenza kg 0. Tolleranza  $\pm 1\%$  sul valore della scala.

Capacità fino .....	Kg	<b>1</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
Divisione.....	grammi	10	25	50	200	200	500	1000	1000
Lungh. con carico.....	mm	350	350	355	316	315	350	417	592
<b>4485G</b>	<b>Cad.</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>109,00</b>	<b>139,00</b>	<b>168,00</b>	<b>254,00</b>	<b>306,00</b>

**DINAMOMETRI A QUADRANTE (dial dynamometers)**

**4487G**



**Orig. Rebüre**

Tipo con quadrante graduato. Lettura facile, immediata. Esecuzione precisa e robusta.  
Valore di partenza kg 0. Tolleranza  $\pm 1\%$  sul valore della scala.

Capacità fino .....	Kg	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Divisione.....	grammi	50	100	250	500	1000	1000
Peso .....	Kg	1,71	1,73	1,76	1,82	3,95	4,5
Ø quadrante .....	mm	150	150	150	150	200	200
<b>4487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>161,00</b>	<b>161,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>307,00</b>	<b>336,00</b>

**4487GA**



Tipo con doppia lancetta. (1 per misurazione - 1 per riscontro valore).

A quadrante graduato con protezione in plexiglas, guarnizione in gomma e cornice di tenuta ermetica in acciaio inossidabile. Collaudati singolarmente.

Valore di partenza kg 0. Tolleranza  $\pm 1\%$  sul valore della scala.

Capacità fino .....	Kg	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Divisione.....	grammi	100	250	500	1000	1000
Peso .....	Kg	2,1	2,2	2,4	4,4	4,5
Ø quadrante .....	mm	150	150	150	200	200
<b>4487GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>351,00</b>	<b>355,00</b>	<b>355,00</b>	<b>545,00</b>	<b>570,00</b>

**4487GE SCU**



**Prod. SCU**

Tipo per misurazioni in trazione e in pressione, di elevata precisione e qualità. A quadrante graduato con doppia scala in N e Kg. Doppia rilevazione: 1 per la misura continua (Track) - 1 per la misura dei valori di picco (Peak). Pulsante di azzeramento. Fornito con 6 accessori intercambiabili per un utilizzo universale (5 testine + 1 prolunga da mm 90). Incertezza di misura  $\pm 1\%$  del valore massimo.

Peso Kg 0,560. Dimensioni mm 230x60x50.

In valigetta.

Capacità fino .....	N	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>500</b>
Divisione.....	N	0,05	0,10	0,25	0,50	1,00	2,50
<b>4487GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>381,00</b>	<b>381,00</b>	<b>381,00</b>	<b>381,00</b>	<b>381,00</b>	<b>381,00</b>

**DINAMOMETRI ELETTRONICI DIGITALI (digital electronic dynamometers)**

**4487GL SCU**



**Prod. SCU**

Tipo digitale, pratico, leggero, maneggevole e con maniglia di trasporto.

Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 11) con tasto HOLD di lettura prolungata del peso (5 sec.), tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto TARE per inserimento tara, tasto UNIT per conversione unità di misura in Kg - lb - Nm.

1 batteria 9 V (Art. 3600 M), in dotazione. Autonomia c.ca 300 ore. Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti.

Fornito con gancio a "S" in acciaio inossidabile. Peso Kg 0,250 c.ca.

Altezza totale con gancio mm 275.

Capacità fino .....	Kg	<b>15</b>	<b>50</b>
Divisione.....	grammi	20	50
<b>4487GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>155,00</b>	<b>166,00</b>



Tipo digitale, robusto, pratico e leggero.

Display LCD a 4 digit (alt. cifre mm 12) con tasto HOLD di lettura prolungata del peso (5 sec.), tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto TARE per inserimento tara, tasto UNIT per conversione unità di misura in Kg - lb - Nm.

3 batterie alcaline 1,5 V. Autonomia c.ca 300 ore. Dispositivo di autospegnimento dopo 3 minuti.

Fornito con moschettone in acciaio inossidabile, apertura mm 15 e gancio a "S" in acciaio inossidabile, apertura mm 25. Peso Kg 0,400 c.ca.

Altezza totale con moschettone e gancio mm 300.

Capacità fino.....	Kg	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
Divisione .....	grammi	10	100	200	500
<b>4487GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>229,00</b>	<b>196,00</b>	<b>240,00</b>	<b>216,00</b>

**SCU**



**4487GP**



Tipo digitale con telecomando, robusto con requisiti di prova e sicurezza secondo le norme Europee EN 13155 / en 61010 e norme tedesche TÜV-GS.

Con doppio display LCD, retroilluminato, a 5 digit (alt. cifre mm 25), con tasto HOLD di lettura prolungata del peso, tasto "0" relativo per azzeramenti a bilancia carica, tasto ON/OFF-UNIT per accensione, spegnimento e selezione unità, tasto TARE per inserimento tare.

Funzionamento con accumulatore interno, autonomia 30 ore ca., tempo di ricarica 14 ore ca., tramite alimentatore 230 V, in dotazione.

Precisione: ± 0,2% sul valore di fondo scala.

Fornito con anello superiore, larghezza interna mm 25 e gancio girevole con fermo di sicurezza, apertura utile mm 26.

Altezza totale con anello e gancio mm 390. Peso Kg 3,2.

Capacità fino.....	Kg	<b>300</b>	<b>600</b>
Divisione .....	Kg	0,1	0,2
<b>4487GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>839,00</b>	<b>839,00</b>

**SCU**



**4487GT**



Tipo digitale con telecomando, robusto con requisiti di prova e sicurezza secondo le norme Europee EN 13155 / en 61010 e norme tedesche TÜV-GS.

Con display LCD, retroilluminato, a 5 digit (alt. cifre mm 30), con tasto HOLD di lettura prolungata del peso, tasto "0" relativo per azzeramenti a bilancia carica, tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto TARE per inserimento tare, tasto M+ per sommare le pesate effettuate.

Funzionamento con accumulatore interno, autonomia 80 ore ca., tempo di ricarica 12 ore ca., tramite alimentatore 230 V, in dotazione.

Precisione: ± 0,2% sul valore di fondo scala.

Fornito con 2 grilli in acciaio forgiato.

Altezza totale con grilli mm 421. Peso Kg 11. A TRIPLO RANGE: la bilancia passa automaticamente al range superiore di portata e divisione.

Grandezza .....		<b>600</b>	<b>1500</b>
Capacità.....	Kg	150/300/600	300/600/1500
Divisione .....	Kg	0,05/0,1/0,2	0,1/0,2/0,5
<b>4487GTE</b>	<b>Cad.</b>	<b>806,00</b>	<b>850,00</b>

**SCU**



**4487GTE**  
*new*



Tipo digitale con telecomando, molto robusto, per usi gravosi, con requisiti di prova e sicurezza secondo le norme Europee EN 13155 / en 61010 e norme tedesche TÜV-GS.

Con display LCD retroilluminato, a 5 digit (alt. cifre mm 30), con tasto HOLD di lettura prolungata del peso, tasto "0" relativo per azzeramenti a bilancia carica, tasto ON/OFF per accensione, spegnimento.

Funzionamento con accumulatore interno, autonomia 100 ore ca., tempo di ricarica 14 ore ca., tramite alimentatore 230 V, in dotazione.

Precisione: ± 0,2% sul valore di fondo scala.

Fornito con grillo superiore, larghezza interna mm 66/73 (per tipo 1000/3000) e gancio girevole con fermo di sicurezza, apertura utile mm 40.

Altezza totale con grillo e gancio mm 610. Peso Kg 16 ca.

Capacità fino.....	Kg	<b>1000</b>	<b>3000</b>
Divisione .....	Kg	0,1	0,5
<b>4487GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.560,00</b>	<b>1.610,00</b>

**SCU**



**4487GV**





4488

SCU

IP20



Tipo digitale con telecomando. Contenitore in alluminio, cella di carico estensimetrica in acciaio INOX e indicatore a microprocessore. Display LCD a 5 digit (alt. cifre mm 25). 2 batterie alcaline 1,5 V (tipo AA - Art. 3600 E), in dotazione. Autonomia 1 anno c.ca. Dispositivo di autospegnimento dopo 30 minuti. Protezione IP 20.

Precisione:  $\pm 0,05\%$  sul valore di fondo scala. Funzione HOLD. Possibilità di escludere il valore della tara. Fornito con 2 grilli in acciaio forgiato e robusta valigetta in plastica per un pratico trasporto.

Capacità fino .....	Kg	3000	6500	9500
Divisione .....	Kg	0,5	1	2
<b>4488</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.340,00</b>	<b>1.340,00</b>	<b>1.650,00</b>

Per ganci di sollevamento ved. Art. 2133 Z kg 3200 - 7500  
e Art. 2133 ZE kg 3150 - 8000- 12500.

4488A

SCU



Tipo digitale di elevata qualità, peso ridotto, dimensioni compatte, robusto con requisiti di prova e sicurezza secondo le norme Europee EN 13155/EN 61010 e norme tedesche TÜV-GS. Corpo in alluminio con boccole in acciaio INOX per le capacità fino a Kg 600-1000-3000, corpo in acciaio per le capacità fino a Kg 5000 e 10000. Con display LCD, retroilluminato, a 5 digit (alt. cifre mm 23), con tasto HOLD di lettura prolungata del peso, tasto ON/OFF-UNIT per accensione, spegnimento e selezione unità, tasto TARE per inserimento tara. Funzionamento con accumulatore interno, autonomia 30 ore ca. senza uso della retroilluminazione, tempo di ricarica 12 ore ca., tramite alimentatore 240 V, in dotazione. Possibile funzionamento anche a 3 batterie alcaline tipo AA (ved. Art. 3600 E) non in dotazione.

Precisione:  $\pm 0,2\%$  sul valore massimo scala.

Fornito senza grilli e senza gancio.

Capacità fino .....	Kg	600	1000	3000	5000	10000
Divisione .....	Kg	0,2	0,5	1	2	5
Altezza totale (D) .....	mm	255	255	255	255	275
Distanza tra fori (C) .....	mm	165	165	165	165	175
Ø fori (A-B) .....	mm	27	27	27	30	40
Larghezza (E) .....	mm	90	90	90	90	90
Spessore piastra (F) .....	mm	30	30	30	30	40
Spessore totale (G) .....	mm	55	55	61	61	71
Peso .....	Kg	1,8	1,8	1,8	3,9	5,5
<b>4488A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.290,00</b>	<b>1.510,00</b>	<b>1.640,00</b>	<b>1.730,00</b>	<b>2.270,00</b>

Per ganci di sollevamento e grilli ved. Art. 2133 V a 2133 ZE e 2157E.

Fornibili a richiesta dinamometri da Kg 1.000 fino a 10.000 con uguali caratteristiche, ma con visore/display separato per visualizzazione dei dati a distanza.

4488B

SCU



Tipo digitale per misurazioni in trazione e in pressione, robusto e di facile utilizzo.

Display LCD a 5 digit (alt. cifre mm 27), con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto MAX per rilevare le misure di picco, tasto UNIT per selezionare l'unità di misura (N-Kgf-lbf-oz) con conversione automatica dei valori e tasto ZERO per azzeramento misura.

Registrazione dati ad alta frequenza (1000 Hz). Incertezza di misura  $\pm 0,5\%$  del valore massimo.

Protezione di sovraccarico: 200% del valore massimo. 6 batterie alcaline ricaricabili 1,5 V e alimentatore da 230 V - 50 Hz (in dotazione). Dispositivo di autospegnimento.

Fornito con 6 accessori intercambiabili (5 testine + 1 prolunga da mm 90).

Peso Kg 0,600. Dimensioni mm 195x84x35.

In confezione.

Capacità fino .....	N	50	100	250	500	1000
Divisione .....	N	0,02	0,05	0,1	0,2	0,5
<b>4488B</b>	<b>Cad.</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>

11



Tipo digitale per misurazioni in trazione e in pressione, di elevata precisione per misurazioni e controlli di alta qualità.

Con predisposizione per uscita dati RS 232.

Display LCD retroilluminato, a 5 digit, con tasto ON/OFF per accensione e spegnimento, tasto PEAK per rilevare le misure di picco, tasto UNIT per selezionare l'unita' di misura (N-Kgf-lbf) con conversione automatica dei valori, tasto ZERO per azzeramento misura, tasto SET per controllo campo di misura e trasferimento dati al PC, tasto MEMORY per memorizzazione fino a 10 misure rilevate e tasto PRINT per trasmettere e stampare dati.

Registrazione dati ad alta frequenza (2000 Hz). Incertezza di misura  $\pm 0,2\%$  del valore massimo. Protezione di sovraccarico: 150% del valore massimo. Capacita' di statistica nel calcolare la media dei risultati dei valori rilevati e dei picchi massimi e minimi di carico.

Batteria ricaricabile e alimentatore da 220 V - 50 Hz (in dotazione). Dispositivo di autospegnimento.

Fornito con 6 accessori intercambiabili (5 testine + 1 prolunga da mm 90).

Peso Kg 0,640. Dimensioni mm 238x63x36.

In valigetta.

Capacità fino.....	N	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>500</b>
Divisione .....	N	0,001	0,005	0,010	0,010	0,050	0,100	0,10
<b>4488E</b>	<b>Cad.</b>	<b>835,00</b>						

**SCU**

**4488E**



esempio applicativo  
stativo escluso dal prezzo



Compatto e robusto supporto a movimento rapido, a leva, che permette misurazioni di ampie escursioni, garantisce la massima versatilità e ripetibilità delle misurazioni veloci e numerosi test.

Capacita' fino a 500 N, base larga e stabile con piatto forato per montaggi fissi.

Altezza minima del piatto mm 115.

Altezza massima sopra al piatto mm 318.

Misura della corsa per ogni giro della leva mm 78.

Peso Kg 10,5. Dimensioni mm 233x150x420.

SUPPORTO MANUALE PER DINAMOMETRI ART. 4487 GE - 4488 B (escluso N 1000) - 4488 E

**4488F** Cad. **563,00**

**SCU**

**4488F**



**NASTRI DI ANCORAGGIO CARICHI (anchorage system)**

**Prod. SCU - Made in Italy**

Con tenditore in acciaio zincato. Blocco di sicurezza con fermo leva.

Tensione del nastro mediante azionamento della leva verso l'alto. Prodotti secondo le norme europee EN 12195-2.

Ad anello senza ganci.

Nastro in poliestere, larghezza mm 25, lunghezza m 5. Portata max kg 500.

**4489A** Cad. **7,04**

**SCU**

**4489A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci a uncino.

Nastro in poliestere, larghezza mm 25, lunghezza m 5. Portata max kg 500.

**4489B** Cad. **10,40**

**SCU**

**4489B**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

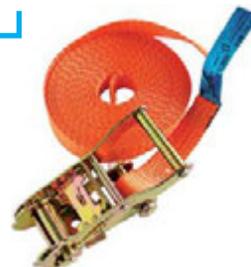
Ad anello senza ganci.

Nastro in poliestere, larghezza mm 25, lunghezza m 6. Portata max kg 1000.

**4489CA** Cad. **11,10**

**SCU**

**4489CA**



**4489CB** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci a uncino.

Nastro in poliestere, larghezza mm 25, lunghezza m 6. Portata max kg 1000.

4489CB

Cad. 13,80

**4489DA** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Ad anello senza ganci.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8. Portata max kg 2000.

4489DA

Cad. 21,10

**4489DB** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci a uncino.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8,5. Portata max kg 2000.

4489DB

Cad. 26,50

**4489DE** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci a sponda.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8,5. Portata max kg 2000.

4489DE

Cad. 26,10

**4489E** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Ad anello senza ganci.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 9. Portata max kg 5000.

4489E

Cad. 28,80

**4489F** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci a uncino.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8,5. Portata max kg 5000.

4489F

Cad. 33,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci ad anelli chiusi, triangolari.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8,5. Portata max kg 5000.

**4489L** Cad. **35,30**

**SCU**

**4489L**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489A

Con ganci ad anelli chiusi, triangolari, completi di moschettoni di sicurezza.

Nastro in poliestere, larghezza mm 50, lunghezza m 8,5. Portata max kg 5000.

**4489LE** Cad. **42,60**

**SCU**

**4489LE**



**NASTRI DI SOLLEVAMENTO (tie rads)**

**Prod. SCU - Made in Italy**

Tiranti in poliestere ad alta tenacità, a strato doppio.

Prodotti secondo le norme Europee EN 1492.

Tipo a forma aperta con terminali ad anello.

Le portate sottoindicate si intendono per uso verticale ad aggancio semplice.

Nastro viola, larghezza mm 50.

Lungh. totale.....	m	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Portata max .....	Kg	1000	1000	1000	1000	1000
<b>4489P</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,60</b>	<b>14,80</b>	<b>18,10</b>	<b>21,10</b>	<b>27,50</b>

**SCU**



**4489P**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489P

Nastro verde, larghezza mm 60.

Lungh. totale.....	m	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Portata max .....	Kg	2000	2000	2000	2000	2000
<b>4489R</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,90</b>	<b>22,90</b>	<b>27,90</b>	<b>32,80</b>	<b>44,90</b>

**SCU**



**4489R**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489P

Nastro giallo, larghezza mm 90.

Lungh. totale.....	m	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Portata max .....	Kg	3000	3000	3000	3000	3000
<b>4489S</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,60</b>	<b>30,30</b>	<b>40,10</b>	<b>49,70</b>	<b>67,40</b>

**SCU**



**4489S**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489P

Nastro grigio, larghezza mm 120.

Lungh. totale.....	m	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Portata max .....	Kg	4000	4000	4000	4000
<b>4489SE</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,30</b>	<b>59,10</b>	<b>70,30</b>	<b>94,60</b>

**SCU**



**4489SE**





4489T

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489P

Nastro rosso, larghezza mm 150.

Lungh. totale.....	m	2	4	6	8
Portata max.....	Kg	5000	5000	5000	5000
<b>4489T</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,50</b>	<b>97,70</b>	<b>133,00</b>	<b>169,00</b>

4489Z

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4489P

Nastro arancio, larghezza mm 290.

Lungh. totale.....	m	4	6	8	10
Portata max.....	Kg	10000	10000	10000	10000
<b>4489Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>300,00</b>	<b>405,00</b>	<b>511,00</b>	<b>617,00</b>

4490A

SCU



Funi tonde in poliestere ad alta tenacità, a strato doppio.

Prodotte secondo le norme europee EN 1492.

Tipo a forma ad anello continuo.

Le portate sottoindicate si intendono per uso verticale ad aggancio semplice e lo sviluppo totale indica la misura della circonferenza.

Nastro viola.

Sviluppo totale.....	m	1	2	3	4	6
Portata max.....	Kg	1000	1000	1000	1000	1000
<b>4490A</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,42</b>	<b>10,60</b>	<b>14,40</b>	<b>15,80</b>	<b>21,70</b>

4490B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4490A

Nastro verde.

Sviluppo totale.....	m	1	2	3	4	6
Portata max.....	Kg	2000	2000	2000	2000	2000
<b>4490B</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,62</b>	<b>12,70</b>	<b>18,70</b>	<b>21,70</b>	<b>30,40</b>

4490C

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4490A

Nastro giallo.

Sviluppo totale.....	m	2	3	4	6
Portata max.....	Kg	3000	3000	3000	3000
<b>4490C</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>24,20</b>	<b>29,70</b>	<b>42,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4490A

Nastro grigio.

Sviluppo totale .....	m	2	3	4	6
Portata max .....	Kg	4000	4000	4000	4000
<b>4490CF</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,50</b>	<b>31,50</b>	<b>35,10</b>	<b>53,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4490A

Nastro rosso.

Sviluppo totale .....	m	3	4	6	8
Portata max .....	Kg	5000	5000	5000	5000
<b>4490D</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,60</b>	<b>43,30</b>	<b>64,70</b>	<b>85,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 4490A

Nastro arancio.

Sviluppo totale .....	m	4	6	8	10
Portata max .....	Kg	10000	10000	10000	10000
<b>4490E</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,10</b>	<b>141,00</b>	<b>180,00</b>	<b>230,00</b>



**PROTEZIONI PER TIRANTI** (tie rads protections)

**Prod. SCU - Made in Italy**

Protezioni anti-taglio in poliuretano rinforzato per evitare il troncamento delle fibre dei tiranti in poliestere Art. 4489 P a 4489 Z, con carichi taglienti.

Lunghezza protezione m 1.

Per nastri largh. ....	mm	50	60	90	120	150	300
Largh. int. protezione .....	mm	55	65	100	130	160	320
<b>4490FA</b>	<b>Cad.</b>	<b>113,00</b>	<b>139,00</b>	<b>166,00</b>	<b>205,00</b>	<b>265,00</b>	<b>548,00</b>



Protezioni angolari in plastica per ancoraggi e tiranti di larghezza da mm 50 a mm 100.

Per evitare che carichi con angoli taglienti possano troncane le fibre degli ancoraggi e dei tiranti in poliestere Art. 4489 DA a 4489 LE e Art. 4489 P a 4489 S.

<b>4490FB</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,94</b>
---------------	-------------	-------------



# NEW!

## NOVITÀ GRUPPO 12



**4499CA**

Ventose per trasporto  
► Pag. 1061



**PIALLE IN LEGNO  
TIPO PROFESSIONALE**

5080, 5081, 5082, 5120G  
► Pag. 1081, 1082



**5105G**

Sponderuole, tipo professionale  
► Pag. 1082



**5228GM**

Raschietti per vari usi, tipo in metallo  
► Pag. 1084



**5228GT**

Coltelli a lama sottile, tipo di sicurezza  
► Pag. 1085



**COLTELLI UNIVERSALI  
A LAMA TRAPEZOIDALI**

5232E-GP-GRE ► Pag. 1085-1086



**5233AB**

Coltelli universali di sicurezza  
► Pag. 1086



**5233CE**

Coltelli universali di sicurezza,  
tipo professionale ► Pag. 1087



**COLTELLI DI MASSIMA SICUREZZA  
LAMA FISSA**

5233DA-DE-DL-DP ► Pag. 1087-1088



**COLTELLI DI MASSIMA SICUREZZA  
LAMA INTERCAMBIABILE**

5233EA-EG ► Pag. 1088



**5233EL**

Coltelli di massima sicurezza,  
lama doppia ► Pag. 1088



**5233EM**

Coltelli di massima sicurezza,  
lama singola ► Pag. 1088



**5234A**

Coltelli per polistirolo, tipo professionale  
► Pag. 1090



**5245A**

Serragiunti in acciaio forgiato e  
temprato ► Pag. 1098



**DISCHI DIAMANTATI  
PER TAGLIARE**

7080A, 7091G, 7093GL  
► Pag. 1107-1108



**7780G**

Tessuto abrasivo in fogli  
► Pag. 1128



**7782G**

Tessuto abrasivo in rotoli  
► Pag. 1128



**FELTRI PER LUCIDARE**

7883L-M-P-Q-S-T-V-Z  
► Pag. 1137-1138



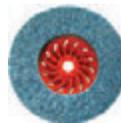
**7887EB**

Supporti e dischi abrasivi, sistema a  
serraggio rapido ► Pag. 1140



**DISCHI LAMELLARI CON  
SUPPORTO IN FIBRA DI VETRO**

7923GP-GT, 7924GA-GB-GF  
► Pag. 1149-1150



**7932A**

Dischi lamellari con supporto in nylon  
► Pag. 1152



**SPAZZOLE ROTATIVE  
LAMELLARI ABRASIVE**

7937L-P-S ► Pag. 1154-1155



**SPAZZOLE ROTATIVE  
ABRASIVE**

7945L-P-T ► Pag. 1155

# UTENSILI PER VETRO, LEGNO MATERIALE EDILIZIO, ABRASIVI

**Tutti gli articoli sono in sequenza, facilissimi da trovare!**

Tagliavetri  
Ventose per trasporto  
Ventose per montaggio



Da **4490GB**  
A **4499S**

Mecchie  
Punte per legno  
Frese per legno  
Punte per armature  
Punte per cave  
Trivelle



Da **4509G**  
A **4610G**

Seghe e segacci per legno  
Seghe ad arco  
Seghe a nastro  
Seghe circolari per legno  
Cazzuole - Frattoni - Spugne  
Piombi - Spatole - Pennelli



Da **4702G**  
A **4922**

Pialle per legno  
Scalpellini  
Seghe per cornici  
Sgorbie per legno  
Raschietti  
Coltelli multiuso  
Utensili per tagliare



Da **5000G**  
A **5239T**

Pinze con molla  
Serragiunti  
Morsetti  
Viti da banco



Da **5240G**  
A **5260**

Mole a disco, a smusso  
a coltello e a tazza



Da **7000G**  
A **7052G**

Dischi diamantati  
Mole per tagliare,  
sbavare e sgrassare



Da **7080A**  
A **7200G**

Lime e pietre abrasive  
Coti per affilatura  
Abrasivi e mole elastici



Da **7600A**  
A **7714G**

Carta e tela abrasiva in fogli e rotoli  
Tessuto abrasivo in fogli e rotoli  
Spugne abrasive  
Dischi abrasivi resinati  
Porta-dischi abrasivi resinati



Da **7758G**  
A **7834GS**

Abrasivi per stampisti in materiali di varia durezza  
Feltri  
Mole diamantate  
Supporti e dischi abrasivi  
Tela abrasiva  
Dischi lamellari  
Spazzole rotative



Da **7840A**  
A **7962G**



**TAGLIAVETRI** (glass cutters)**4490GB** SCU**Prod. SCU - Orig. Jokra**

Tipo professionale con 6 rotelle in acciaio speciale legato Silberstahl. Intercambiabili. Piastrina nichelata. Manico in legno. Adatti per vetri doppi e leggeri.

4490GB Cad. 7,52

Rotelle ricambio per Art. 4490 GB. Confezioni indivisibili c.ca 120 pz.

O4490GB La conf. 110,00

**TAGLIAVETRI CON ROTELLA METALLO DURO** (glass cutters)**4491GC** SCU

HARTMETALL

**Prod. SCU - Orig. Silberschnitt**

Tipo con 1 rotella in Hartmetall, su supporto stabile che permette il taglio di vetri di grosso spessore e superfici irregolari. Taglia anche piastrelle da rivestimento. Testa nichelata. Manico in legno.

Con rotella Ø mm 5

4491GC Cad. 25,70

Rotelle ricambio per Art. 4491 GC.

O4491GC Cad. 12,80

**TAGLIAVETRI AD OLIO DA TAGLIO** (oil glass cutters)**4492G** SCU

HARTMETALL

**Prod. SCU - Orig. Silberschnitt**

Tipo con 1 rotella in Hartmetall. Per spessori da mm 3 a 10. Impugnatura a serbatoio con fuoriuscita dell'olio mediante pressione. Rinforzo di presa in ottone. Testina fissa. La lubrificazione costante permette tagli facili, precisi e sicuri.

4492G Cad. 59,40

Testina completa di rotella di ricambio per Art. 4492 G.

O4492G Cad. 34,20

**4493G** SCU

HARTMETALL



Tipo con 1 rotella in Hartmetall. Per spessori da mm 3 a 10. Impugnatura a serbatoio in ottone. Presa morbida in gomma. Testina girevole. La lubrificazione costante permette tagli facili, precisi e sicuri.

4493G Cad. 59,40

Testina completa di rotella di ricambio per Art. 4493 G.

O4493G Cad. 34,20

**4494G** SCU

HARTMETALL



Tipo con 1 rotella in Hartmetall. Per spessori da mm 3 a 10.

Impugnatura a serbatoio in ottone. Presa morbida in gomma. Testina di taglio stretta, girevole. La lubrificazione costante permette tagli facili, precisi e sicuri.

4494G Cad. 59,40

Testina completa di rotella di ricambio per Art. 4494 G.

O4494G Cad. 39,70

Articolo in esaurimento.

**TAGLIADISCHI PER VETRI** (glass cutters)**4498** SCU**Prod. SCU**

Tipo con ottimo rapporto qualità/prezzo, per tagliare dischi di vetro, con fissaggio a ventosa sul perno. La ventosa, con corpo in materiale sintetico, viene fissata alla lastra di vetro, mediante l'abbassamento della levetta. Astina quadra ruotante graduata, in ottone. Completo di testa scorrevole, con 6 rotelle.

Per Ø max.....	mm	400	600	800	1000	1200
4498	Cad.	85,40	89,30	95,30	102,00	108,00

**4499** SCU

Per tagliare dischi di vetro, con fissaggio a ventosa sul perno.

Astina quadra ruotante graduata, in ottone.

La ventosa, con corpo in ottone, viene fissata alla lastra di vetro, mediante l'abbassamento della levetta. Completo di testa scorrevole, con 6 rotelle.

Per Ø max.....	mm	400	800	1200
4499	Cad.	93,80	105,00	118,00

Testa scorrevole di ricambio con 6 rotelle, per Art. 4498 - 4499.

O4499 Cad. 26,70



**VENTOSE BLOCCA-RIGA (suckers)**

**Prod. SCU**

Adatte per posizionare e bloccare la riga per il taglio del vetro. Corpo in ottone. Ventosa di gomma ad alta tenuta. Diametro mm 55. Bloccaggio a levetta.

**4499A** Cad. **62,30**

SCU



**4499A**

**VENTOSE PER TRASPORTO (suckers)**

**Prod. SCU**

Adatte per trasportare lastre con superfici lisce come il vetro, plastica, metalli ecc. Costruzione in fusione d'alluminio.

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabile.

Tipo con 1 ventosa, bloccaggio a leva. Portata max kg 40.

**4499B** Cad. **47,30**

Ventose di ricambio per Art. 4499 B.

**O4499B** Cad. **24,20**

SCU



**4499B**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499B

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabile.

Tipo con 1 ventosa, bloccaggio a maniglia. Portata max kg 30.

**4499C** Cad. **66,90**

Ventose di ricambio per Art. 4499 C - 4499 CA.

**O4499C** Cad. **24,20**

SCU



**4499C**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499B

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabile.

Tipo con 1 ventosa, bloccaggio a maniglia, in FIBRA DI VETRO rinforzata con resina per una maggiore durata. Portata max kg 30.

**4499CA** Cad. **62,90**

SCU



**4499CA**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499B

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabili.

Tipo con 2 ventose, bloccaggio a leva. Impugnatura trasversale. Portata max kg 80.

**4499D** Cad. **89,50**

SCU



**4499D**

Tipo costruito secondo le norme Europee, con impugnatura ergonomica. Adatte per trasportare lastre con superfici lisce come il vetro, plastica, metalli ecc. Costruzione in fusione d'alluminio.

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabili.

Tipo con 2 ventose, bloccaggio a leva. Impugnatura longitudinale. Portata max kg 60.

**4499DA** Cad. **65,60**

Ventose di ricambio per Art. 4499 D - DA.

**O4499D** Cad. **24,20**

SCU



**4499DA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499DA

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabili.

Tipo con 3 ventose, bloccaggio a leva. Portata max kg 100.

**4499EA** Cad. **85,10**

Ventose di ricambio per Art. 4499 EA.

**O4499E** Cad. **24,20**

SCU



**4499EA**



Adatte per trasportare lastre con superfici lisce come il vetro, plastica, metalli ecc. Costruzione in fusione d'alluminio.

Con ventosa in gomma CHIARA per sollevamenti senza lasciare tracce di gomma nera.

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabile.

Tipo con 1 ventosa, bloccaggio a leva. Portata max kg 40.

**4499EB** Cad. **50,80**

SCU



**4499EB**





Descrizione di riferimento vedi Art. 4499EB

Con ventose in gomma CHIARA per sollevamenti senza lasciare tracce di gomma nera. Costruite secondo le norme Europee, con impugnatura ergonomica. Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabili. Tipo con 2 ventose, bloccaggio a leva. Portata max kg 60.

**4499EG** Cad. **73,60**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499EB

Con ventose in gomma CHIARA per sollevamenti senza lasciare tracce di gomma nera. Costruite secondo le norme Europee, con impugnatura ergonomica. Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, intercambiabili. Tipo con 3 ventose, bloccaggio a leva. Portata max kg 100.

**4499EH** Cad. **97,50**

Ventose di ricambio per Art. 4499 EB - EG - EH.

**O4499EH** Cad. **30,10**



Adatte per trasportare lastre con superfici lisce come il vetro, plastica, metalli ecc. Costruzione in fusione d'alluminio. Con vuotometro per il riscontro della pressione di presa. Con manopola centrale per la regolazione del vuoto.

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 180.

Per spessori vetro fino a mm 8 e per pesi di alzata verticale fino a kg 150.

Tipo con 1 ventosa.

**4499F** Cad. **173,00**

Ventose di ricambio per Art. 4499 F.

**O4499F** Cad. **73,60**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499F

Ventosa di gomma ad alta tenuta diametro mm 200.

Per spessori vetro fino a mm 10 e per pesi di alzata verticale fino a kg 190.

Tipo con 1 ventosa.

**4499L** Cad. **191,00**

Ventose di ricambio per Art. 4499 L.

**O4499L** Cad. **79,90**



Adatte per trasportare lastre con superfici non solo lisce e piane, ma anche lievemente lavorate e curve. Robustissima costruzione rivestita in gomma, corpo pompa in ottone e pistone in materiale sintetico. Il vuoto è ottenuto mediante l'azionamento della pompa manuale e può essere controllato sul pistone grazie ad un indicatore di colore rosso.

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 150.

Per pesi di alzata verticale fino a kg 70.

Tipo con 1 ventosa.

**4499LE** Cad. **225,00**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4499LE

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 200.

Per pesi di alzata verticale fino a kg 150.

Tipo con 1 ventosa.

**4499LF** Cad. **273,00**



Tipo con supporto e tirante per sollevamento con carrelli elevatori, paranchi, gru ecc.

Adatte per trasportare lastre con superfici non solo lisce e piane, ma anche lievemente lavorate e curve. Robustissima costruzione rivestita in gomma, corpo pompa in ottone e pistone in materiale sintetico. Il vuoto è ottenuto mediante l'azionamento della pompa manuale e può essere controllato sul pistone grazie ad un indicatore di colore rosso.

Ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 300.

Per pesi di alzata verticale fino a kg 250.

Tipo con 1 ventosa.

**4499LR** Cad. **899,00**



**VENTOSE PER MONTAGGIO E TRASPORTO (suckers)**

**Prod. SCU**

Tipo con ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, basculabili. Corpo in fusione d'alluminio e impugnatura con scanalatura per uso in combinazione con cinghie di trazione (non di sollevamento) larghezza mm 25. Particolarmente indicate per il trasporto, il montaggio e la rimozione di cristalli, vetri incurvati, parti di carrozzerie e per prese su superfici non piane.

Tipo con 2 ventose portata kg 60.

**4499P** Cad. **158,00**

Per cinghie di montaggio ved. Art. 4489 A - 4489 E.

Ventose di ricambio per Art. 4499 P.

**O4499P** Cad. **24,20**

SCU

4499P



Adatte per trasportare lastre con superfici lisce come il vetro, plastica, metalli ecc. Costruzione in fusione d'alluminio. Con ventose di gomma ad alta tenuta diametro mm 120, orientabili da 90° a 270°, mediante impugnatura snodata.

Tipo con 2 ventose portata Kg 60.

**4499S** Cad. **158,00**

Ventose di ricambio per Art. 4499 S.

**O4499S** Cad. **24,20**

SCU

4499S



**MECCHIE PER TRAPANI ELETTRICI (sharpened centre bits)**

**Prod. SCU**

In acciaio legato. Tipo piatto con punta guida. Finemente lucidate e ben affilate.

Attacco esagonale 1/4" DIN 3126 E6,3.

Lunghezza totale mm 150.

Per fori Ø .....	mm	6	8	10	12	14	16	18
<b>4509G</b>	Cad.	1,70	1,70	1,70	1,80	1,94	2,14	2,26
Per fori Ø .....	mm	20	22	24	25	26	28	30
<b>4509G</b>	Cad.	2,42	2,60	2,80	3,02	3,14	3,14	3,42
Per fori Ø .....	mm	32	35	38				
<b>4509G</b>	Cad.	3,70	4,02	4,64				

Prolunga lunghezza mm 300, per Art. 4509 G.

**O4509G** Cad. **9,68**

SCU

4509G



**MECCHIE TIPO FORSTNER (universal Forstner bits)**

**Prod. SCU**

Tipo con gambo cilindrico Ø mm 8 (Ø mm 10 per misure 32 a 40).

Lunghezza totale mm 90.

Per uso con trapani elettrici.

In acciaio al Wolframio - Finemente lucidate.

Per forature di precisione specialmente idonee per legni stratificati.

Con punta a centrare e due taglienti.

Per fori Ø .....	mm	10	12	14	15	16	18	20	22
<b>4511G</b>	Cad.	11,40	11,40	12,30	12,30	12,30	13,10	13,20	14,70
Per fori Ø .....	mm	24	25	26	28	30	32	35	40
<b>4511G</b>	Cad.	15,50	16,20	16,20	17,50	18,50	20,30	25,10	29,40

Tipo con gambo cilindrico Ø mm 8 (Ø mm 10 per misura 35).

Lunghezza totale mm 90.

Per uso con trapani elettrici.

In acciaio al Wolframio - Finemente lucidate.

Per forature di precisione specialmente idonee per legni stratificati.

Con punta a centrare e due taglienti.

Serie di 5 mechie Art. 4511 G da mm 16 - 20 - 25 - 30 - 35.

In busta plastica.

**4511GE** La serie **93,90**

SCU

4511G



SCU

4511GE





4512G

SCU



In acciaio al Wolframio. Finemente lucidate.  
Speciali per forature di precisione e per levare nodi nelle tavole di legno.  
Con punta a centrare e taglienti dentati. Per uso a macchina.  
Lunghezza totale mm 90.

Attacco cilindrico Ø mm 8 da Ø mm 18 a 30.  
Attacco cilindrico Ø mm 10 da Ø mm 35 a 45.

Per fori Ø .....	mm	18	25	26	28	30	35	40	45
<b>4512G</b>	<b>Cad.</b>	14,50	18,70	18,70	19,10	19,20	19,80	21,30	24,50

Misura mm 18 in esaurimento.

4515GA

SCU



Per uso a macchina e trapani elettrici portatili.  
In acciaio legato ad alta resistenza. Finemente lucidate.  
Per forare legni duri, laminati plastici, materiali sintetici.  
Con punta a centrare, 2 taglienti e 2 incisori laterali.  
Lunghezza totale mm 90.

Attacco cilindrico Ø mm 8 da Ø mm 10 a 20.  
Attacco cilindrico Ø mm 10 da Ø mm 22 a 50.

Per fori Ø .....	mm	10	12	14	15	16	18	20
<b>4515GA</b>	<b>Cad.</b>	17,10	17,10	18,70	18,70	18,70	19,70	20,10
Per fori Ø .....	mm	22	24	25	26	28	30	32
<b>4515GA</b>	<b>Cad.</b>	22,20	23,40	24,50	24,50	26,40	28,10	30,70
Per fori Ø .....	mm	35	40	45	50			
<b>4515GA</b>	<b>Cad.</b>	37,90	44,50	56,10	60,10			

## FRESE PER TASSELLI (tenon cutters)

4516GA

SCU



Prod. SCU

In acciaio al WOLFRAMIO. Taglienti rettificati. Speciali per effettuare tasselli tondi tura-fori. Adatte anche per fori di grosso diametro.

Lunghezza totale mm 140.  
Attacco cilindrico Ø mm 13x50 da Ø mm 10 a 30.  
Attacco cilindrico Ø mm 16x50 da Ø mm 35 a 50.

Per tasselli Ø .....	mm	10	15	20	25	30	35	40
<b>4516GA</b>	<b>Cad.</b>	65,30	69,60	77,20	87,40	90,80	105,00	116,00
Per tasselli Ø .....	mm	45	50					
<b>4516GA</b>	<b>Cad.</b>	132,00	153,00					

## MECCHIE CON TAGLIANTI IN HARTMETALL (carbide-tipped milling cutters)

4516GP

SCU



HARTMETALL

Prod. SCU

Tipo corto, per lavori pesanti con punta centrale e 2 taglienti in HARTMETALL.  
Per tutti i tipi di legni duri e laminati plastici.

Attacco cilindrico Ø mm 8x25. Lunghezza totale mm 57.

Per fori Ø .....	mm	25	26	30	35
<b>4516GP</b>	<b>Cad.</b>	24,90	24,90	24,90	24,90

4517G

SCU



HARTMETALL

Tipo corto. Per lavori pesanti. In acciaio legato temprato.  
Con 2 taglienti in HARTMETALL.

Punta da centro in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per tutti i tipi di legno e laminati plastici.

Attacco cilindrico Ø mm 8x30. Lunghezza totale mm 60.

Per fori Ø .....	mm	20	25	26	30	35
<b>4517G</b>	<b>Cad.</b>	27,40	28,70	29,50	31,30	32,60

4517GL

SCU



HARTMETALL

Tipo lungo. Per lavori professionali e industriali.

Con 2 taglienti guida, 2 taglienti per forare e punta da centro completamente in HARTMETALL.  
Per ottenere fori della max precisione per tutti i materiali non ferrosi.

Attacco cilindrico Ø mm 10. Lunghezza totale mm 90.

Per fori Ø .....	mm	15	20	22	25	26	30	35
<b>4517GL</b>	<b>Cad.</b>	56,40	59,20	59,20	63,20	63,20	68,80	73,20
Per fori Ø .....	mm	40	45	50				
<b>4517GL</b>	<b>Cad.</b>	83,70	123,00	152,00				



**SEGHE CIRCOLARI A TAZZA** (blade hole saws)

**Prod. SCU**

Con 7 lame a nastro ad anello, per fare fori tondi e dischi In legno naturale e sintetico. Con 1 punta per centrare Ø mm 6.

Diametro lame a nastro: mm 26-32-38-45-50-56-63.

Attacco diametro mm 6.

Ogni lama esegue uno dei suddetti diametri. Si usano con trapani elettrici portatili.

Profondità di taglio.....	mm	18
<b>4518A</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,04</b>



**4518A**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4518A

Profondità di taglio.....	mm	42
<b>4518B</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,90</b>



**4518B**

**MECCHE ESTENSIBILI** (adjustable center bits)

**Prod. SCU**

Tipo professionale. Finemente lucidate. Con due coltelli mobili. Per uso con trapani a batteria, elettrici a mano, a colonna, ecc.

Grandezza .....		<b>2</b>
Per fori da .....	mm	22-76
Attacco Ø .....	mm	13 cil..
Lungh. totale .....	mm	185
<b>4521G</b>	<b>Cad.</b>	<b>115,00</b>



**4521G**

**PUNTE PER LEGNI CON ATTACCO ESAGONALE 1/4" DIN 3126 - C 6,3** (drills with center point and hexagon shank)

**Orig. Völkel - Art. 676**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, interamente fresate, con punta a centrare e due taglienti.

Per legni normali, duri, compensati, pressati, sintetici e plastificati.

Per uso su trapani e avvitatori elettrici e a batteria.

Con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 C 6,3, per uso con portainseri (ved. Art. 1995 GA e Art. 1996 G).

Per fori Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	38	44	50	50	51	54
<b>4525GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>	<b>4,64</b>	<b>5,44</b>	<b>7,04</b>



**4525GA**



HSS

1/4"

**Orig. Völkel - Art. 67101**

Assortimento di 12 punte.

Contenuto:

1 pz. per tipo punte per legni Art. 4525 GA Ø mm 3-4-5-6-8-10

1 pz. per tipo punte per metalli Art. 8665 Ø mm 3-4-5-6-8-10.

In astuccio plastica.

<b>4525GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,40</b>
---------------	-------------	--------------



**4525GB**



HSS

1/4"

**PUNTE PER LEGNI** (machine drills with center point)

**Prod. SCU**

In acciaio al CROMO-VANADIO, interamente fresate, con punta a centrare e due taglienti.

Per legni normali. Per uso su trapani stazionari e portatili.

Con attacco cilindrico.

Per fori Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Attacco Ø .....	mm	3	4	5	6	7	8	9
Lungh. totale .....	mm	60	75	86	95	104	110	120
<b>4526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,28</b>	<b>1,28</b>	<b>1,38</b>	<b>1,38</b>	<b>1,56</b>	<b>1,80</b>	<b>2,22</b>
Per fori Ø .....	mm	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	10	10	10
Lungh. totale .....	mm	120	145	150	160	165	175	190
<b>4526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,42</b>	<b>3,12</b>	<b>3,80</b>	<b>4,80</b>	<b>5,12</b>	<b>6,12</b>	<b>12,60</b>
Per fori Ø .....	mm	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	
Attacco Ø .....	mm	10	13	13	13	13	13	
Lungh. totale .....	mm	200	200	220	220	220	220	
<b>4526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>	<b>19,10</b>	<b>20,90</b>	<b>22,90</b>	<b>25,10</b>	<b>27,10</b>	



**4526G**





**PUNTE PER LEGNO IN ASSORTIMENTO** (machine drills sets)

**4526GE** SCU



Prod. SCU

Assortimento di 5 punte Art. 4526G da mm 4-5-6-8-10. In cassetta plastica.

<b>4526GE</b>	Cad.	<b>10,60</b>
---------------	------	--------------

**4526GF** SCU



Assortimento di 8 punte Art. 4526G da mm 3-4-5-6-7-8-9-10. In cassetta plastica.

<b>4526GF</b>	Cad.	<b>15,70</b>
---------------	------	--------------

**PUNTE PER LEGNI COMPENSATI** (machine drills, with centre point and 2 carvers)

**4528GF** SCU



Prod. SCU

In acciaio al CROMO-VANADIO. Finemente pulite.

Con punta a centrare e due taglienti laterali, per forature precise.

Per legni compensati, pressati, sintetici e plastificati.

Per uso su trapani stazionari e portatili.

Con attacco cilindrico.

Per fori Ø.....	mm	<b>12</b>
Attacco Ø.....	mm	8
Lungh. totale.....	mm	140
<b>4528GF</b>	Cad.	<b>6,82</b>

Articolo in esaurimento.

**PUNTE PER LEGNI CON TAGLIENTI IN HARTMETALL** (carbide tipped drills)

**4528GT** SCU



HARTMETALL

Prod. SCU

In acciaio al CROMO-VANADIO, con punta a centrare e due taglienti laterali in HARTMETALL.

Forature precise.

Per tutti i tipi di legni duri e laminati plastici. Per uso su trapani stazionari e portatili.

Con attacco cilindrico.

Per fori Ø.....	mm	<b>4</b>	<b>12</b>
Attacco Ø.....	mm	4	12
Lungh. totale.....	mm	80	155
<b>4528GT</b>	Cad.	<b>39,30</b>	<b>59,20</b>

Articolo in esaurimento.

**PUNTE PER CAVE** (slot mortising bits)

**4529GD** SCU



Prod. SCU

Tipo con due taglienti. Con rompitruccoli. Uso a macchina.

Per alta velocità. Queste punte possono lavorare qualsiasi legno e in qualsiasi direzione.

I taglienti alternati polverizzano i trucioli evitando il surriscaldamento della punta.

Con attacco diametro mm 16x50.

Per rotazione destra.

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>4529GD</b>	Cad.	<b>12,80</b>	<b>14,10</b>	<b>12,80</b>	<b>14,00</b>	<b>12,80</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>
Ø.....	mm	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>4529GD</b>	Cad.	<b>17,00</b>	<b>15,50</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>19,80</b>	<b>20,80</b>	<b>23,20</b>
Ø.....	mm	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>30</b>		
<b>4529GD</b>	Cad.	<b>28,60</b>	<b>31,40</b>	<b>37,20</b>	<b>39,10</b>	<b>53,20</b>		

Misura mm 17 in esaurimento.

12



Descrizione di riferimento vedi Art. 4529GD

Per rotazione sinistra.

Ø	mm	6	7	8	9	10	11	12
4529GS	Cad.	12,80	14,10	12,80	14,00	12,80	14,10	14,10
Ø	mm	13	14	15	16	17	18	19
4529GS	Cad.	17,00	15,50	16,80	16,80	19,80	20,80	22,30
Ø	mm	20	22	24	26	28	30	
4529GS	Cad.	23,20	28,60	31,40	37,20	39,10	53,20	

Misure mm 17 e 19 in esaurimento.

SCU

4529GS



**FRESE PER SVASARE LEGNO** (flaring wood cutters, with PVC-handle)

Prod. SCU

In acciaio legato temprato.

Esecuzione brunita. Impugnatura in plastica. Diametro testa fresa conica mm 12.

4530G	Cad.	6,84
-------	------	------

SCU

4530G



In acciaio al Wolframio, a più taglienti.

Attacco cilindrico Ø mm 8 (solo misura mm. 10: attacco Ø mm 6). Per uso con trapani elettrici.

Ø max	mm	10	12	16	19
Lungh. totale	mm	50	50	50	50
4530GB	Cad.	3,08	3,54	3,54	4,38

SCU

4530GB



In acciaio al Wolframio. Inclinazione 90° a più taglienti.

Attacco cilindrico Ø mm 8.

Per uso con trapani elettrici, statici e portatili.

Ø max	mm	10	13	16	20	30
Lungh. totale	mm	70	80	90	100	110
4531G	Cad.	10,70	11,20	11,90	14,20	19,90

SCU

4531G



**FRESE PER LEGNO A MANICOTTO** (drills)

Prod. SCU

In acciaio speciale al Wolframio. Tipo a più taglienti con inclinazioni a 90°.

Viene usata come fresa, o come regolatore di profondità, in combinazione con punte per legno e trivellini. Fissaggio mediante vite a brugola.

Lunghezza totale mm 25.

Per punte Ø	mm	3	4	5	6	8	10
Svasatore Ø	mm	16	16	16	16	16	16
4533G	Cad.	6,98	7,08	7,22	7,32	7,64	12,90

SCU

4533G



**FRESE PER LEGNO A MANICOTTO IN ASSORTIMENTO** (flaring wood cutter sets)

Prod. SCU

Assortimento di 4 frese Art. 4533 G da mm 3-4-5-6.

Complete di punte per legno diametro mm 3-4-5-6.

Fissaggio mediante vite a brugola. Diametro svasatore mm 16.

In blister appendibile.

4536G	Cad.	38,20
-------	------	-------

SCU

4536G



**TRIVELLINI TIPO SVIZZERO** (gimlets Swiss pattern)

Prod. SCU

In acciaio, con anello.

Ø	mm	2	2,5	3	4	5	6	8
4540G	Cad.	1,30	1,30	1,30	1,52	1,86	3,08	6,78

SCU

4540G



**TRIVELLONI A MANO** (carpenter's augers with eye)

Prod. SCU

In acciaio speciale. Con attacco ad anello.

Parte operante temprata e lucidata.

Tipo svizzero.

Per fori Ø	mm	10	16	20	22	24	26	28
Lungh. totale	mm	275	320	370	380	400	430	445
4550G	Cad.	18,50	28,90	39,60	53,80	58,50	70,80	82,30

SCU

4550G



Articolo in esaurimento.



**PUNTE A MANO PER LEGNO** (wood spiral drills with a socket)

**4551G** **SCU**



**Prod. SCU**

In acciaio speciale. Con attacco ad anello.  
Elica a spirale particolarmente profonda.  
Parte operante temprata e lucidata.

Per fori Ø.....	mm	12	14	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	450	450	450	450	450
<b>4551G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	<b>28,90</b>	<b>30,70</b>	<b>35,50</b>	<b>39,30</b>

**PUNTE PER FORI PROFONDI NEL LEGNO** (auger bits)

**4557G**



**Orig. Marvel**

Tipo professionale multiusi, per trapani portatili e fissi, con attacco esagonale.  
In acciaio legato speciale, completamente temprate.  
Elica a spirale particolarmente profonda per un veloce avanzamento e un ottimo scarico.  
Possibilità di forare in profondità con la massima precisione.  
Tipo corto.

Per fori Ø.....	mm	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	24	26	30
Lungh. totale.....	mm	160	160	170	180	190	190	190	200	210	210	210	210	210
Attacco esagonale.....	mm	6	6	6	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9
<b>4557G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>21,70</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>31,90</b>	<b>35,60</b>	<b>39,00</b>

**4558GA**



Tipo professionale, per trapani portatili e fissi.  
Adatte per falegnami, elettricisti, installatori ecc.  
Ad altissima qualità per forare qualsiasi tipo di legno. In acciaio legato speciale, con totale trattamento termico.  
Attacco esagonale per qualsiasi tipo di mandrino per trapani (solo mm 6 con attacco cilindrico).  
Spirale particolarmente stabile e profonda, per fori rapidi, profondi e precisissimi.  
Sull'elica sono riportate delle tacche per il controllo della profondità durante la foratura (escluso mm 6 e 8).  
Tipo medio.

Per fori Ø.....	mm	6	8	9	10	12	14	15	16	18	20	21	22	24	27	30
Lungh. totale.....	mm	210	225	240	250	270	290	290	290	330	330	330	330	330	330	330
Attacco.....	mm	6	6	6	6	9	9	9	9	9	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
<b>4558GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,80</b>	<b>24,80</b>	<b>24,80</b>	<b>24,80</b>	<b>24,80</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>34,90</b>	<b>39,80</b>	<b>39,80</b>	<b>39,80</b>	<b>48,30</b>	<b>53,80</b>	<b>59,10</b>

**4558GB**



Tipo professionale, per trapani portatili e fissi.  
Adatte per falegnami, elettricisti, installatori ecc.  
Ad altissima qualità per forare qualsiasi tipo di legno. In acciaio legato speciale, con totale trattamento termico.  
Attacco esagonale per qualsiasi tipo di mandrino per trapani.  
Spirale particolarmente stabile e profonda, per fori rapidi, profondi e precisissimi.  
Sull'elica sono riportate delle tacche per il controllo della profondità durante la foratura.  
Tipo lungo.

Per fori Ø.....	mm	10	12	14	15	16	18	20	22	24	26	28	30
Lungh. totale.....	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Attacco.....	mm	9	9	9	9	9	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
<b>4558GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,50</b>	<b>39,50</b>	<b>47,80</b>	<b>47,80</b>	<b>47,80</b>	<b>55,40</b>	<b>63,50</b>	<b>63,50</b>	<b>74,30</b>	<b>82,70</b>	<b>82,70</b>	<b>91,20</b>

Prolunghe mm 450 con attacco esagonale mm 10,5, per punte Art. 4558 GA-B mm 20 a mm 30.

<b>O4558GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,10</b>
----------------	-------------	--------------

**4559GE** **SCU**



**Prod. SCU**

Tipo medio multiusi, per trapani portatili e fissi.  
Elica a spirale profonda. In acciaio speciale, temprate, rettificata.  
Con attacco esagonale (solo mm 6 cilindrico). Lunghezza totale mm 235.

Per fori Ø.....	mm	6	8	10	12	14	16	18
Attacco.....	mm	6	7	9	11	12	12	12
<b>4559GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,22</b>	<b>7,22</b>	<b>7,22</b>	<b>7,82</b>	<b>8,22</b>	<b>9,30</b>	<b>10,60</b>
Per fori Ø.....	mm	20	22	24	26	28	30	32
Attacco.....	mm	12	12	12	12	12	12	12
<b>4559GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,40</b>	<b>12,50</b>	<b>14,20</b>	<b>15,90</b>	<b>18,40</b>	<b>21,20</b>	<b>24,10</b>

**4559GF** **SCU**



Tipo medio multiusi, per trapani.  
Elica a spirale profonda. In acciaio speciale, temprate, rettificata.  
Con attacco SDS-plus.

Per fori Ø.....	mm	6	8	10	12	14	16	18
Lungh. totale.....	mm	200	200	235	235	235	235	235
<b>4559GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,50</b>	<b>15,50</b>	<b>15,70</b>	<b>17,20</b>	<b>19,40</b>	<b>22,10</b>	<b>25,10</b>
Per fori Ø.....	mm	20	22	24	26	28	30	32
Lungh. totale.....	mm	235	235	235	235	235	235	235
<b>4559GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>	<b>30,40</b>	<b>32,30</b>	<b>40,10</b>	<b>44,30</b>	<b>50,90</b>	<b>61,50</b>

Misure mm 28, 30 e 32 in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**



Tipo lungo multiusi, per trapani portatili e fissi.  
Elica a spirale profonda. In acciaio speciale, temprate, rettificato.  
Con attacco esagonale. Lunghezza totale mm 460.

Per fori Ø .....	mm	8	10	12	14	16	18	20
Attacco .....	mm	7	9	11	12	12	12	12
<b>4559GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>14,40</b>	<b>15,20</b>	<b>16,70</b>	<b>19,70</b>	<b>21,20</b>	<b>23,30</b>
Per fori Ø .....	mm	22	24	26	28	30	32	
Attacco .....	mm	12	12	12	12	12	12	
<b>4559GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>27,40</b>	<b>32,80</b>	<b>37,60</b>	<b>44,70</b>	<b>53,60</b>	

SCU

4559GL

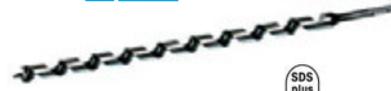


Tipo lungo multiusi.  
Elica a spirale profonda. In acciaio speciale, temprate, rettificato.  
Con attacco SDS-plus. Lunghezza totale mm 400.

Per fori Ø .....	mm	10	12	14	16	18	20	22	24
<b>4559GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>22,60</b>	<b>25,10</b>	<b>27,60</b>	<b>30,50</b>	<b>32,90</b>	<b>35,90</b>	<b>39,10</b>

SCU

4559GS



Fornibile a richiesta punte di lunghezze superiori.

**PUNTE LUNGHE PER ARMATURE E TRAVI IN LEGNO** (wooden drills)

Prod. SCU

In acciaio CROMO-VANADIO, attacco cilindrico. Per eseguire due fori con una sola operazione in armature e travi anche in legno duro.  
Lunghezza totale mm 400.

Per fori Ø .....	mm	6	8	10	12	14	16	18
Attacco Ø .....	mm	5	6	8	8	10	10	10
<b>4559GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,40</b>	<b>7,54</b>	<b>8,92</b>	<b>11,60</b>	<b>13,20</b>	<b>15,40</b>	<b>18,70</b>
Per fori Ø .....	mm	20	22	24				
Attacco Ø .....	mm	10	10	12				
<b>4559GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,20</b>	<b>33,50</b>	<b>39,20</b>				

SCU

4559GZ



Descrizione di riferimento vedi Art. 4559GZ  
Lunghezza totale mm 600.

Per fori Ø .....	mm	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Attacco Ø .....	mm	6	8	8	8	10	10	10	10	12
<b>4600G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,20</b>	<b>10,70</b>	<b>13,10</b>	<b>14,70</b>	<b>17,00</b>	<b>20,50</b>	<b>26,60</b>	<b>36,10</b>	<b>41,30</b>

SCU

4600G



**PUNTE COMBINATE "ANUBA" PER LEGNO** (anuba combined wooden drills)

Prod. SCU

In acciaio speciale, temprato e rettificato.  
Elica minore per forare, elica maggiore per svasare fori nel legno, per sede viti a testa svasata.  
Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	5,7	6,7	7,2	7,7	8,7	9,8
d.....	mm	4,8	5,8	6,3	6,7	7,7	8,8
LT .....	mm	145	155	165	165	165	165
l.....	mm	21	23	24	30	30	30
L.....	mm	39	45	51	55	55	60
<b>4610G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,40</b>	<b>9,88</b>	<b>10,30</b>	<b>10,50</b>	<b>11,70</b>	<b>13,10</b>

SCU

4610G



**SEGACCI** (handsaws)

Prod. SCU

Impugnatura chiusa. Lama in acciaio laminato e temprato.  
Tipo con dentatura stradata e affilata.  
Impugnatura in legno duro.

Lungh. lama .....	mm	300	350	400	450	500	600
<b>4702G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,02</b>	<b>9,50</b>	<b>10,00</b>	<b>11,10</b>	<b>12,30</b>	<b>15,30</b>

SCU

4702G



Impugnatura chiusa.  
Lama in acciaio laminato e temprato.  
Tipo con dentatura stradata e affilata.  
Impugnatura in materiale sintetico.

Lungh. lama .....	mm	300	350	400	450	500	600
<b>4702GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,16</b>	<b>7,60</b>	<b>8,08</b>	<b>9,10</b>	<b>10,50</b>	<b>13,70</b>

SCU

4702GP



**SEGACCI SPECIALI** (special handsaws)

Prod. SCU

Impugnatura chiusa.  
Lama in acciaio speciale. Dentatura temprata a induzione, stradata e affilata.  
Per il taglio di legno, plastica, laminati, compensati ecc.  
Impugnatura in materiale sintetico.

Lungh. lama .....	mm	400	500
<b>4704GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,10</b>	<b>12,30</b>

SCU

4704GC





## 4704GE SCU



Impugnatura chiusa.  
Lama in acciaio speciale. Dentatura temprata a induzione, stradata e affilata.  
Per il taglio di legno-plastica, laminati, compensati ecc.  
Impugnatura in materiale bicomponente.

Lungh. lama.....	mm	400	500
<b>4704GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>16,30</b>

## 4704GL SCU



Impugnatura chiusa.  
Lama lunga in acciaio speciale, a dentatura spaziata, temprata a induzione, stradata. Indicato anche per il taglio di calcestruzzo. Lunghezza lama mm 700.  
Impugnatura in legno duro e fissaggio alla lama rinforzato.

<b>4704GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,50</b>
---------------	-------------	--------------

## 4704GP SCU



Impugnatura chiusa.  
Lama in acciaio speciale, con punta arrotondata e dentata. Dentatura temprata a induzione, stradata e affilata. Per il taglio di pannelli in legno e PVC, multistrati, compensati, laminati plastici ecc.

Lunghezza lama mm 370.

Impugnatura in materiale sintetico.

<b>4704GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,30</b>
---------------	-------------	--------------

## 4704GT SCU



Impugnatura diritta.  
Lama conica a punta in acciaio speciale. Dentatura temprata a induzione, stradata e affilata. Per il taglio di pannelli in cartongesso.  
Lunghezza lama mm 170.

Impugnatura in legno.

<b>4704GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,44</b>
---------------	-------------	-------------

## SEGHE A DORSO (back saws)

## 4705G SCU



Prod. SCU

In acciaio laminato e temprato.

Lama stradata. Dentatura fine.

Con dorso rinforzato. Impugnatura chiusa in legno duro.

Lungh. lama.....	mm	300	350	400
<b>4705G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,80</b>	<b>11,10</b>	<b>12,40</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornita l'impugnatura chiusa in materiale sintetico.  
Misura mm 400 in esaurimento.

## FORETTI (compass saws)

## 4711G SCU



Prod. SCU

In acciaio laminato e temprato, per legno.

Affilati e stradati. Impugnatura legno duro.

Lungh. lama.....	mm	300
<b>4711G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>

## SEGHE A DORSO (back saws)

## 4720G SCU



Prod. SCU

In acciaio laminato e temprato.

Stradate. Dentatura fine.

Impugnatura diritta fissa.

Lungh. lama.....	mm	250	300
<b>4720G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,32</b>	<b>5,08</b>

## 4724G SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4720G

Impugnatura diritta girevole.

Lungh. lama.....	mm	250
<b>4724G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,60</b>

## SEGHE PER CAVIGLIE (veneer cutter)

## 4725G SCU



Prod. SCU

In acciaio laminato e temprato.

Stradate. Lunghezza totale mm 190. Lunghezza Lama mm 75.

Impugnatura in legno.

<b>4725G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,60</b>
--------------	-------------	-------------



**SEGONCINI AD ARCO CON IMPUGNATURA** (arch saws with handle)

**Prod. SCU**

In tubo di acciaio laminato. Laccatura brillante.  
Impugnatura chiusa in materiale sintetico.  
Lunghezza totale mm 560.  
Completo di lama mm 400.

SCU

4730



4730 Cad. 7,70

Lame di ricambio per Art. 4730.

04730 Cad. 1,92

**SEGONCINI AD ARCO UNIVERSALI** (universal arch saws)

**Prod. SCU**

In tubo di acciaio laminato.  
Laccatura brillante.  
Arco simmetrico con leva zincata tendi lama.  
Completi di lama.

SCU

4750



Lungh. lama..... mm	700	800	900
4750 Cad.	8,06	8,44	10,10

Tipo con lama orientabile.

In tubo di acc. laminato. Laccatura brillante.

Completo di lama mm 530.

SCU

4752



4752 Cad. 7,50

LAME RICAMBIO PER SEGONCINI Art. 4750 - 4752.

In acciaio con denti di tipo universale.

Induriti con tempra a induzione. Larghezza mm 20.

SCU

4754



Per segoncini da..... mm	530	700	800	900
4754 Cad.	2,10	2,36	2,60	2,78

**SEGHE A NASTRO PER LEGNO** (band saws for wood)

**Prod. SCU**

In acciaio speciale extra, temprato. Denti affilati e stradati.  
In rotoli da m 30 indivisibili.

SCU

4820



Largh..... mm	35
Spessore..... mm	0,8
Passo..... mm	9
4820 Cad.	134,00

Articolo in esaurimento.

**SEGHE CIRCOLARI PER LEGNO** (circular saws for wood)

**Orig. Schumacher - Art. CV**

Tipo con dentatura normale.

In acciaio al CROMO-VANADIO, ad alta resistenza.

Lama temprata, rettificata, calibrata, stradata e affilata. Pronta per l'uso.

Impiego universale.

H.O. Schumacher + Sohn

4831G

Tipo.....	350
Ø..... mm	350
Spessore..... mm	1,8
Denti..... Nr	80
Foro..... mm	30
4831G Cad.	48,10

Articolo in esaurimento.



**Prod. SCU - Art. B**

Tipo con dentatura a becco di civetta.

In acciaio al CROMO-VANADIO, ad alta resistenza.

Lama temprata, rettificata, calibrata, stradata e affilata. Pronta per l'uso.

Impiego universale.

SCU

4833G



Ø..... mm	600
Spessore..... mm	2,8
Denti..... Nr	56
Foro..... mm	30
4833G Cad.	169,00

Articolo in esaurimento.



**SEGHE CIRCOLARI CON DENTI RIPORTATI IN HARTMETALL** (carbide-tipped circular saws)

**4840G** **SCU**

**HARTMETALL** Prod. **SCU**

PER USO CON MACCHINE PORTATILI

Tipo per impiego universale. Affilatura alternata. Per il taglio di legno duro e tenero, compensati, truciolati, multistrati, pannelli rivestiti ecc. Placchette accuratamente lavorate e saldobrasate. Corpo calibrato con foro rettificato e intagli particolarmente efficaci per una maggiore resa e resistenza alla rottura.



Tipo.....		<b>130A</b>	<b>130B</b>	<b>134A*</b>	<b>134B</b>	<b>140A*</b>	<b>140B</b>	<b>150A</b>	<b>150B</b>
Ø.....	mm	130	130	134	134	140	140	150	150
Spessore.....	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Foro.....	mm	16	16	20	20	20	20	16	16
Denti.....	Nr	12	18	12	18	12	18	12	20
Per macchine marca.....		Bosch-Skil		AEG-Holz Her		B + D-Peugeot		Bosch-Skil	
<b>4840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>28,20</b>	<b>20,80</b>	<b>27,40</b>	<b>21,70</b>	<b>30,30</b>	<b>27,10</b>	<b>35,10</b>
Tipo.....		<b>150L</b>	<b>150P</b>	<b>156A*</b>	<b>160A</b>	<b>160B</b>	<b>160L</b>	<b>160P</b>	<b>170A*</b>
Ø.....	mm	150	150	156,5	160	160	160	160	170
Spessore.....	mm	2,8	2,8	2,4	2,8	2,4	2,8	2,4	2,8
Foro.....	mm	20	20	12,7	16	16	20	20	20
Denti.....	Nr	12	20	12	14	20	12	20	14
Per macchine marca.....		AEG-Fein-Hitachi-Metabo-Scheer-Peugeot-Skil		B + D	B + D-Peugeot-Scheer-Skil-Ulmia-Bosch		AEG-Fein-Haffner-Holz Her-Kress-Mafell-Metabo-Makita-Festo-Hitachi		Mafell-Metabo-Makita
<b>4840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,10</b>	<b>35,10</b>	<b>53,50</b>	<b>30,70</b>	<b>35,80</b>	<b>30,70</b>	<b>35,80</b>	<b>29,20</b>
Tipo.....		<b>170B*</b>	<b>170L*</b>	<b>170P*</b>	<b>180A*</b>	<b>180B</b>	<b>180L*</b>	<b>180P</b>	<b>184A*</b>
Ø.....	mm	170	170	170	180	180	180	180	184
Spessore.....	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Foro.....	mm	20	30	30	20	20	30	30	16
Denti.....	Nr	22	14	22	14	22	14	22	14
Per macchine marca.....		Mafell-Metabo-Makita	Bosch-Elu-Festo-Haffner-Hitachi-Holz Her-Skil		Haffner-Makita-Metabo-Peugeot		Bosch-Elu-Festo-Haffner-Holz Her-Mafell		B + D-Rockwell-Skil-Stanley-De Walt-Peugeot
<b>4840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,90</b>	<b>29,20</b>	<b>34,90</b>	<b>29,20</b>	<b>39,70</b>	<b>29,20</b>	<b>39,70</b>	<b>28,60</b>
Tipo.....		<b>184B</b>	<b>190A</b>	<b>190B</b>	<b>190L</b>	<b>190P</b>	<b>190S</b>	<b>190T</b>	<b>200A*</b>
Ø.....	mm	184	190	190	190	190	190	190	200
Spessore.....	mm	2,4	2,8	2,6	2,8	2,6	2,8	2,8	2,8
Foro.....	mm	16	16	16	20	20	30	30	30
Denti.....	Nr	22	14	30	14	30	14	30	16
Per macchine marca.....		B + D-Rockwell-Skil-Stanley-De Walt-Peugeot		Bosch-Skil	Makita-Metabo-Schleicher-Kress		AEG-Bosch-Hitachi-Holz Her-Mafell-Scheer-Skil-De Walt-Elu-Festo-Makita-Peugeot		AEG-Bosch-Elu-Festo-Haffner-Holz Her-Mafell-Scheer-B + D-Emco-Kity-Peugeot-Ulmia
<b>4840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,10</b>	<b>35,10</b>	<b>48,60</b>	<b>35,10</b>	<b>48,60</b>	<b>35,10</b>	<b>48,60</b>	<b>35,60</b>
Tipo.....		<b>200B</b>	<b>210A*</b>	<b>210B*</b>	<b>230A</b>	<b>230B</b>	<b>240A*</b>	<b>240B</b>	
Ø.....	mm	200	210	210	230	230	240	240	
Spessore.....	mm	2,8	2,8	2,8	3	2,8	2,8	2,8	
Foro.....	mm	30	30	30	30	30	30	30	
Denti.....	Nr	30	16	30	20	34	16	34	
Per macchine marca.....		AEG-Bosch-Elu-Festo-Haffner-Holz Her-Mafell-Scheer-B + D-Emco-Kity-Peugeot-Ulmia	AEG-B + D-Bosch-Elu-Fein-Haffner-Hitachi-Holz Her-Kress-Mafell-Skil-Elektra-Metabo		AEG-B + D-Bosch-Festo-Haffner-Holz Her-Scheer-Mafell		AEG-Bosch-Elu-Festo-Hitachi-Mafell-Holz Her-Metabo-Scheer-De Walt		
<b>4840G</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,80</b>	<b>36,10</b>	<b>43,70</b>	<b>49,10</b>	<b>53,70</b>	<b>50,50</b>	<b>63,10</b>	

Per esigenze produttive gli spessori e il numero dei denti delle seghe potrebbero subire piccole variazioni.

\* Misure in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**

12



**PER USO CON MACCHINE STATICHE**

Tipo per impiego universale. Affilatura alternata. Per il taglio di legno duro e tenero, compensato, truciolati, multistrati, pannelli rivestiti ecc. Placchette accuratamente lavorate e saldobrasate. Corpo calibrato con foro rettificato e intagli particolarmente efficaci per una maggiore resa e resistenza alla rottura.

Dentatura media (Per legni duri, multistrati e truciolati).

Ø .....	mm	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>
Spessore.....	mm	3,2	3,2	3,5	3,5
Foro .....	mm	30	30	30	30
Denti .....	Nr	40	48	54	60
<b>4843G</b>	<b>Cad.</b>	<b>116,00</b>	<b>140,00</b>	<b>173,00</b>	<b>208,00</b>

**SCU HARTMETALL**

**4843G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4843G

Dentatura fine (Per legni teneri, multistrati e pannelli rivestiti).

Ø .....	mm	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>
Spessore.....	mm	3,2	3,2	3,5	3,5
Foro .....	mm	30	30	30	30
Denti .....	Nr	60	72	84	96
<b>4844G</b>	<b>Cad.</b>	<b>157,00</b>	<b>188,00</b>	<b>230,00</b>	<b>276,00</b>

**SCU HARTMETALL**

**4844G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 4843G

Dentatura finissima (Per compensati, formica, resopal e plexiglas).

Ø .....	mm	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	3,2	3,2	3,5
Foro .....	mm	30	30	30
Denti .....	Nr	80	96	108
<b>4845G</b>	<b>Cad.</b>	<b>188,00</b>	<b>218,00</b>	<b>272,00</b>

**SCU HARTMETALL**

**4845G**



**PER USO CON MACCHINE STATICHE**

Tipo per tagli longitudinali e trasversali. La particolare geometria del dente, a scarico elevato, permette tagli veloci in tutti i legni naturali, multistrati e rivestiti. Placchette accuratamente lavorate e saldobrasate. Corpo calibrato con foro rettificato e intagli particolarmente efficaci per una maggiore resa e resistenza alla rottura.

Ø .....	mm	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>
Spessore.....	mm	3,2	3,2	3,5	3,5
Foro .....	mm	30	30	30	30
Denti .....	Nr	24	28	32	36
<b>4848G</b>	<b>Cad.</b>	<b>90,60</b>	<b>109,00</b>	<b>163,00</b>	<b>159,00</b>

**SCU HARTMETALL**

**4848G**



**PER USO CON MACCHINE STATICHE**

Tipo per impiego in edilizia e carpenteria. Dente rinforzato con smussi, affilato diritto. Per il taglio di armature e tavolati in legno anche con residui di cemento e chiodi. Placchette accuratamente lavorate e saldobrasate. Corpo calibrato con foro rettificato.

Ø .....	mm	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>
Spessore.....	mm	3,2	3,6	3,8
Foro .....	mm	30	30	30
Denti .....	Nr	20	24	28
<b>4850G</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,70</b>	<b>125,00</b>	<b>148,00</b>

**SCU HARTMETALL**

**4850G**





## CAZZUOLE (trowels)

4851B

SCU



Prod. SCU

Tipo con ottimo rapporto qualità/prezzo, in acciaio temprato, flessibile. Impugnatura in legno.  
A punta tonda stretta.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4851B</b>	<b>Cad.</b>	4,14	4,72	5,32

4851C

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4851B

A punta tonda.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4851C</b>	<b>Cad.</b>	5,14	5,36	5,60

4851D

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4851B

A punta quadra.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4851D</b>	<b>Cad.</b>	5,02	5,32	5,60

4851GA

SCU



In acciaio speciale temprato, a elevata flessibilità. Impugnatura ergonomica in materiale bicomponente, con salvadito.

Tipo a punta tonda stretta.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4851GA</b>	<b>Cad.</b>	11,40	11,80	12,40

4851GE

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4851GA

Tipo a punta quadra.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4851GE</b>	<b>Cad.</b>	11,40	12,10	12,60

## CAZZUOLINI (trowels)

4851GF

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 4851GA

Tipo a punta tonda (lingua di gatto).

Lungh. lama.....	mm	140	160
<b>4851GF</b>	<b>Cad.</b>	8,58	8,58

4851GL

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4851GA

Tipo a punta acuta.

Lungh. lama.....	mm	140
<b>4851GL</b>	<b>Cad.</b>	8,98

## CAZZUOLE (trowels)

4852GA

SCU



Prod. SCU

In acciaio speciale temprato, a elevata flessibilità. Impugnatura in legno.

Tipo a punta tonda stretta.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4852GA</b>	<b>Cad.</b>	11,30	11,70	12,50

4852GB

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4852GA

Tipo a punta tonda.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4852GB</b>	<b>Cad.</b>	10,90	11,70	12,20

Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 4852GA

Tipo a punta quadra.

Lungh. lama.....	mm	180	200	220
<b>4852GE</b>	<b>Cad.</b>	11,10	11,80	12,20



**CAZZUOLINI (trowels)**

**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 4852GA

Tipo a punta tonda (lingua di gatto).

Lungh. lama.....	mm	140	160
<b>4852GF</b>	<b>Cad.</b>	8,34	8,34



Descrizione di riferimento vedi Art. 4852GA

Tipo a punta acuta.

Lungh. lama.....	mm	140	160
<b>4852GH</b>	<b>Cad.</b>	9,04	9,16



Descrizione di riferimento vedi Art. 4852GA

Tipo a punta quadra.

Lungh. lama.....	mm	140	160
<b>4852GL</b>	<b>Cad.</b>	9,40	10,80



**CAZZUOLINI PER ANGOLI (trowels for corners)**

**Prod. SCU**

In acciaio inossidabile. Impugnatura ergonomica in materiale bicomponente con salvadito.

Tipo per lavorazioni di angoli interni.

Dimensioni lame.....	mm	100x75x 75
----------------------	----	---------------

<b>4853GA</b>	<b>Cad.</b>	11,80
---------------	-------------	-------



Descrizione di riferimento vedi Art. 4853GA

Tipo per lavorazioni di angoli esterni.

Dimensioni lame.....	mm	100x75x 75
----------------------	----	---------------

<b>4853GB</b>	<b>Cad.</b>	11,80
---------------	-------------	-------



**CAZZUOLINI PER FUGHE (trowels for joints)**

**Prod. SCU**

In acciaio speciale temprato. Impugnatura in legno.

Tipo con lama a sezione piatta.

Larghezza lame.....	mm	8	10	12
<b>4853GE</b>	<b>Cad.</b>	3,98	3,98	3,98



Descrizione di riferimento vedi Art. 4853GE

Tipo con lama a sezione mezzotonda.

Larghezza lame.....	mm	8	10	12
<b>4853GF</b>	<b>Cad.</b>	14,10	14,10	14,40





## FRATTONI (floats)

4854A

SCU



Prod. SCU

Impugnatura legno.

In acciaio speciale, lama liscia. Dimensioni mm 280x130.

4854A

Cad. 6,56

4854B

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854A

In acciaio INOX, lama liscia. Dimensioni mm 280x130.

4854B

Cad. 9,46

4854D

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854A

In acciaio speciale, lama dentata quadra (greca), a destra. Dimensioni mm 280x130.

Dentatura quadra lato..... mm

6

8

10

4854D

Cad.

6,80

6,80

6,80

4854E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854A

In acciaio speciale, lama dentata a sega (mm 5x5). Dimensioni mm 280x120.

4854E

Cad. 16,60

Articolo in esaurimento.

4854F

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854A

In acciaio speciale, lama dentata quadra (mm 8x8). Dimensioni mm 280x120.

4854F

Cad. 15,10

Articolo in esaurimento.

4854G

SCU



Impugnatura e lama liscia interamente in materiale sintetico rinforzato.

Dimensioni mm 280x140.

4854G

Cad. 5,70

4854L

SCU



Impugnatura in legno lunga, adatta anche per presa a 2 mani.

In acciaio speciale, lama liscia. Dimensioni mm 480x130.

4854L

Cad. 17,50

4854M

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854L

In acciaio speciale, lama dentata quadra (greca). Dimensioni mm 480x130.

Dentatura quadra lato..... mm

6

10

4854M

Cad.

20,10

20,10



Tipo in gomma spugna dura, particolarmente indicato per la lisciatura degli intonaci. Impugnatura in plastica.

Dimensioni mm 210x130.

4854R

Cad. 14,20

SCU

4854R



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854R

Dimensioni mm 235x100.

4854S

Cad. 10,80

Articolo in esaurimento.

SCU

4854S



Descrizione di riferimento vedi Art. 4854R

Dimensioni mm 400x70.

4854T

Cad. 12,40

Articolo in esaurimento.

SCU

4854T



Tipo in gomma spugna morbida, particolarmente indicato per la lisciatura degli intonaci.

Impugnatura in plastica. Dimensioni mm 280x140.

4854VA

Cad. 8,04

SCU

4854VA



Tipo completamente in legno multistrato liscio.

Lungh..... mm 280 480

Largh..... mm 140 240

4854VE

Cad. 7,68 15,20

SCU

4854VE



Tipo completamente in materiale plastico rinforzato, rigido, leggero, infrangibile, con superficie di lavoro a reticolo.

Lungh..... mm 280 480

Largh..... mm 140 240

4854VF

Cad. 5,62 14,10

SCU

4854VF



Tipo con lame lisce in acciaio speciale, particolarmente indicato per la lavorazione del gesso.

Impugnatura in legno lunga, adatta anche per presa a 2 mani.

Dimensioni mm 470x70.

4854Z

Cad. 38,30

SCU

4854Z



Tipo con lame zigrinate in acciaio speciale, particolarmente indicato per la lavorazione di tavole in gesso, cemento, ecc. Impugnatura e supporto in legno.

Dimensioni mm 250x70.

4855G

Cad. 24,20

SCU

4855G



Tipo grigliato in acciaio temprato, zincato. Impugnatura in morbido materiale, antiscivolo.

Dimensioni mm 285x150.

4855GE

Cad. 27,70

SCU

4855GE





4855GP

SCU



Tipo per LAVAGGIO, con spugna incollata ad elevato assorbimento. Impugnatura in materiale plastico rinforzato, rigido e leggero.

Dimensioni mm 280x140.

4855GP Cad. 6,82

### SPUGNE PER LAVAGGIO (washing sponges)

4855GT

SCU



Prod. SCU

Tipo ad elevato assorbimento, per uso universale, a forma squadrata.

Dimensioni mm 170x115x60.

4855GT Cad. 3,40

### PIOMBI PER MURATORI (plumb bobs)

4856

SCU



Prod. SCU

Tipo cilindrico in acciaio.

Peso .....	grammi	200	300	400	500
4856	Cad.	5,36	6,72	7,16	7,60

4856G



Orig. Schröder

Tipo cilindrico in ottone. Peso g 50.

Con filo da m 5.

4856G Cad. 8,56

### SPATOLE (wall scrapers)

4895

SCU



Prod. SCU

Tipo in acciaio speciale temprato, flessibile. Impugnatura in legno con foro.

Largh. lama .....	mm	20	30	40	50	60	70	80
4895	Cad.	2,46	2,62	2,68	2,88	2,98	3,12	3,42
Largh. lama .....	mm	100	120					
4895	Cad.	4,08	4,62					

4896

SCU



Tipo in acciaio temprato. Impugnatura in legno.

Largh. lama .....	mm	90	120
4896	Cad.	4,80	6,20

Articolo in esaurimento.

4896R

SCU

INOX



Tipo in acciaio INOX, flessibile. Impugnatura in materiale plastico con foro.

Largh. lama .....	mm	40	60	80	100	120
4896R	Cad.	2,18	2,62	3,10	3,48	4,12

4897

SCU

INOX



Tipo in acciaio INOX. Impugnatura in materiale sintetico.

Largh. lama .....	mm	40	60	80	100	120
4897	Cad.	8,48	9,42	10,60	11,80	14,70

4897E

SCU



Tipo in acciaio speciale, temprato. Impugnatura in legno. Particolarmente indicate per stuccatori.

Largh. lama .....	mm	120	140	160	180	200
4897E	Cad.	4,00	4,30	4,52	4,94	5,58



Tipo in acciaio speciale, temprato, per uso universale. Con due angoli smussati.  
Lunghezza mm 100. Spessore mm 0,35.  
In confezione di 12 pezzi, indivisibili.

Largh. lama.....	mm	30	40	50	60	80	100	120
<b>4897T</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,38</b>	<b>0,42</b>	<b>0,44</b>	<b>0,48</b>	<b>0,56</b>	<b>0,64</b>	<b>0,70</b>

SCU



4897T

Tipo in acciaio svedese. Temprate bleu. Flessibili. Lunghezza mm 120. Spessore mm 0,5.  
In confezione di 12 pezzi, indivisibili.

Largh. lama.....	mm	40	70
<b>4898</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,50</b>	<b>0,82</b>

SCU



4898

Articolo in esaurimento.

Tipo in acciaio speciale, temprato, dentato per colle, mastici ecc. Lunghezza mm 80.  
Spessore mm 0,5.  
In confezione di 12 pezzi, indivisibili.

Largh. lama.....	mm	80	100	120
<b>4899</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,26</b>	<b>2,72</b>	<b>3,10</b>

SCU



4899

Serie di 4 spatole in acciaio speciale, temprato, per uso universale, con protezione dorsale in materiale plastico.

Composizione di 1 pezzo per tipo larghezza lame mm 50 - 80 - 100 - 120.  
Lunghezza lame mm 110.

<b>4899P</b>	<b>La Serie</b>	<b>2,12</b>
--------------	-----------------	-------------

SCU



4899P

Tipo in acciaio speciale, temprato. Impugnatura in lamiera.  
Larghezza lama mm 200.

Lama dentata per colle, mastici, ecc.

<b>4900</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,48</b>
-------------	-------------	-------------

SCU



4900

**SPATOLONI PER RASATURA** (big wall scrapers)

**Prod. SCU**

Tipo in acciaio inossidabile, flessibile. Supporto in alluminio e impugnatura in morbido materiale, antiscivolo.

Ideali per ampie pareti.

Largh. lama.....	mm	400	500	600
<b>4903</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>13,10</b>	<b>14,60</b>

SCU



4903

**SPATOLONI SPINGIACQUA** (water scrapers)

**Prod. SCU**

Tipo leggero con morbida gomma a doppio labbro. Supporto in acciaio, con portamanico, zincato.

Larghezza mm 600. Senza manico.

<b>4905A</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,44</b>
--------------	-------------	-------------

SCU



4905A

Tipo ad alta resistenza con gomma dura, a labbro singolo, adatto per uso su materiali aggressivi.  
Supporto in acciaio, con portamanico, zincato.

Larghezza mm 600. Senza manico.

<b>4905B</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,90</b>
--------------	-------------	--------------

SCU



4905B

Manici in legno Ø mm 24. Lunghezza totale mm 1400.

Adatti per spatoloni Art. 4905 A - 4905 B - 1842 L.

<b>O4905B</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,66</b>
---------------	-------------	-------------

**PENNELLI** (soft brushes)

**Prod. SCU**

Tipo extra, in pura setola cinese bionda, per uso universale.  
Impugnatura in legno, ghiera in lamiera.

Tipo tondo.

Ø.....	mm	10,5	13	18	23	30	36	42
Lungh. setole ca.....	mm	42	50	50	62	68	74	80
<b>4910</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,38</b>	<b>2,66</b>	<b>3,08</b>	<b>5,14</b>	<b>8,64</b>	<b>12,90</b>	<b>19,10</b>

SCU



4910

Descrizione di riferimento vedi Art. 4910

Tipo piatto. Spessore mm 15.

Largh. ....	mm	20	30	40	50	60	80	100
Lungh. setole ca.....	mm	47	52	52	60	60	65	70
<b>4912</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,68</b>	<b>3,40</b>	<b>4,24</b>	<b>5,16</b>	<b>6,14</b>	<b>10,00</b>	<b>13,10</b>

SCU



4912



4913

SCU



Tipo extra con setole in Nylon, per uso universale (adatti anche per sigillanti).

Impugnatura in legno, ghiera in lamiera.

Tipo piatto. Spessore mm 9.

Largh. ....	mm	30	60
Lungh. setole ca. ....	mm	45	45
<b>4913</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,00</b>	<b>5,14</b>

4915

SCU



Tipo extra, in pura setola cinese bionda, per rifiniture, ritocchi, ecc.

Impugnatura in legno, ghiera in lamiera.

Tipo piatto, sottile.

Largh. ....	mm	6	10	16
Lungh. setole ca. ....	mm	18	27	33
<b>4915</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,94</b>	<b>1,14</b>	<b>1,72</b>

4918

SCU



Tipo extra, in pura setola ricotta, per radiatori.

Impugnatura in legno, ghiera in lamiera.

Tipo piatto, angolato. Spessore mm 9.

Largh. ....	mm	30	50
Lungh. setole ca. ....	mm	47	52
<b>4918</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,58</b>	<b>3,88</b>

### PENNELLESSE (large soft brushes)

4920

SCU



Prod. SCU

Tipo MIX TECNOFIL, misto setola pura e setola sintetica. Base e impugnatura in materiale plastico. Ghiera in lamiera. Resistente a solventi. Con gancio d'appoggio su bidoni e secchi.

Dimensioni mm 150x50. Lungh. setole ca. mm 72.

<b>4920</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,50</b>
-------------	-------------	--------------

4922

SCU



Tipo con setole in puro TAMPICO naturale. Base in legno. Impugnatura in materiale plastico.

Resistente a solventi e al calore. Con gancio d'appoggio su bidoni e secchi.

Dimensioni mm 160x70. Lungh. setole ca. mm 85.

<b>4922</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,66</b>
-------------	-------------	-------------

### PIALLETTI IN METALLO (planes)

5000G

SCU



Prod. SCU

Tipo standard. Ferro in acciaio con regolazione del taglio.

Lunghezza mm 160. Larghezza ferro mm 40.

<b>5000G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,80</b>
--------------	-------------	--------------

5009G

SCU



Tipo professionale con impugnatura e pomolo. Ferro in acciaio speciale. Vite di regolazione del taglio.

Lunghezza mm 225. Larghezza ferro mm 50.

<b>5009G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,50</b>
--------------	-------------	--------------

5010G

SCU



Tipo professionale con impugnatura e pomolo. Ferro in acciaio speciale, durezza HRc 50-55. Vite di regolazione del taglio.

Lunghezza mm 350. Larghezza ferro mm 50.

<b>5010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>135,00</b>
--------------	-------------	---------------



**PIALLE IN LEGNO (planes)**

**Prod. SCU**

Tipo professionale. Corpo in pregiato legno di faggio e soletta riportata in carpino. Con ferro singolo. Impugnatura ergonomica. Lunghezza mm 240.

Per sgrossare. Angolo di taglio 45°.

Largh. ferro	mm	36	39	45	48
<b>5080</b>	<b>Cad.</b>	29,90	30,40	36,10	36,70

Ferri di ricambio in acciaio speciale per Art. 5080. Forniti con pellicola protettiva antiruggine, da eliminare prima dell'utilizzo.

Largh. ferro	mm	36	39	45	48
<b>O5080</b>	<b>Cad.</b>	16,70	17,10	18,60	19,80

SCU

**5080**  
new



Tipo professionale. Corpo in pregiato legno di faggio e soletta riportata in carpino. Con ferro doppio. Impugnatura ergonomica. Lunghezza mm 240.

Per levigare e finire legni teneri. Angolo di taglio 45°.

Largh. ferro	mm	45	48
<b>5081</b>	<b>Cad.</b>	37,80	38,60

Ferri di ricambio in acciaio speciale per Art. 5081 e 5082. Forniti con pellicola protettiva antiruggine, da eliminare prima dell'utilizzo.

Largh. ferro	mm	45	48
<b>O5082</b>	<b>Cad.</b>	23,00	25,30

SCU

**5081**  
new



Tipo professionale. Corpo in pregiato legno di faggio e soletta riportata in carpino. Con ferro doppio. Impugnatura ergonomica. Lunghezza mm 240.

Per finire legni medi, duri e superfici impiallacciate. Angolo di taglio 49°.

Largh. ferro	mm	45	48
<b>5082</b>	<b>Cad.</b>	40,10	40,80

SCU

**5082**  
new



Tipo standard. Con corno e soletta riportata.

Con ferro doppio a vite corta.

Lunghezza mm 235.

Largh. ferro	mm	44	48
<b>5083</b>	<b>Cad.</b>	37,70	38,50

**Articolo in esaurimento.**

Ferri di ricambio per Art. 5083.

Largh. ferro	mm	48
<b>O5083</b>	<b>Cad.</b>	16,80

**Articolo in esaurimento.**

SCU

**5083**



Tipo professionale. In legno pregiato, lucidato. Con corno e soletta riportata in carpino. Con ferro doppio a vite corta.

Lunghezza mm 240.

Largh. ferro	mm	48
<b>5085G</b>	<b>Cad.</b>	66,70

**Articolo in esaurimento.**

Ferri di ricambio per Art. 5085 G.

<b>O5085G</b>	<b>Cad.</b>	19,80
---------------	-------------	-------

**Articolo in esaurimento.**

SCU

**5085G**



**SPONDERUOLE (rebate planes)**

**Prod. SCU**

Tipo standard. Con ferro semplice.

Lunghezza mm 240.

Largh. ferro	mm	22	28
<b>5099</b>	<b>Cad.</b>	24,10	<del>25,10</del>

**Articolo in esaurimento.**

Ferri di ricambio per Art. 5099.

Largh. ferro	mm	22	28
<b>O5099</b>	<b>Cad.</b>	7,32	8,46

**Articolo in esaurimento.**

SCU

**5099**



Misure barrate **ESAURITE**

5105G  
new

SCU



Tipo professionale. Corpo in pregiato legno di faggio e soletta riportata in carpino.  
Con ferro semplice. Angolo di taglio 45°. Lunghezza mm 255.

Largh. ferro.....	mm	18	24	27	30
5105G	Cad.	22,10	22,80	23,50	24,10

Ferri di ricambio per Art. 5105 G.

Largh. ferro.....	mm	18	24	27	30
O5105G	Cad.	11,90	13,10	14,10	15,30

5108G

SCU



Tipo professionale. In legno carpino pregiato, lucidato.  
Con vite di regolazione ferro. Con ferro doppio mm 30. Lunghezza mm 240.

5108G	Cad.	63,10
-------	------	-------

Articolo in esaurimento.

Ferri di ricambio per Art. 5108 G.

O5108G	Cad.	18,10
--------	------	-------

Articolo in esaurimento.

## PIALLE IN LEGNO (planes)

5120G  
new

SCU



Prod. SCU

Tipo lungo con ferro doppio.

Corpo in pregiato legno di faggio e soletta riportata in carpino. Con impugnatura.

Angolo di taglio 45°.

Largh. ferro.....	mm	51	60
Lunghezza.....	mm	510	600
5120G	Cad.	73,90	85,10

Ferri di ricambio per Art. 5120 G.

Largh. ferro.....	mm	51	60
O5120G	Cad.	27,50	29,80

## GRAFFIETTI LEGNO (marking gauges)

5131G

SCU



Prod. SCU

Tipo a doppia graduazione.

In legno di faggio, con aste regolabili. Lunghezza mm 210. Graduazione mm 0-100.

5131G	Cad.	12,40
-------	------	-------

## SCALPELLI SMUSSATI (bevelled chisels)

5200G

SCU



Prod. SCU

In acciaio di alta resistenza. Accuratamente temprati, rettificati. Angoli smussati.

Tipo professionale. Manico legno sagomato.

Largh. taglio.....	mm	6	8	10	12	14	15	16
5200G	Cad.	10,80	10,90	11,10	11,60	11,90	12,40	12,60
Largh. taglio.....	mm	18	22	25	30	32	35	
5200G	Cad.	13,10	14,30	15,50	16,80	18,40	19,90	

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

5202G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5200G

Tipo professionale. Manico ergonomico in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale.

Largh. taglio.....	mm	6	8	10	12	14	15	16
5202G	Cad.	13,50	13,60	13,80	14,40	15,10	15,40	15,80
Largh. taglio.....	mm	18	20	22	25	30	32	35
5202G	Cad.	16,20	17,10	17,80	19,20	20,90	22,90	24,80

5208

SCU



In acciaio di alta resistenza. Accuratamente temprati. Angoli smussati.

Tipo normale - Manico legno.

Largh. taglio.....	mm	4	6	8	10	12	14	16
5208	Cad.	5,24	6,50	6,74	6,98	7,76	8,08	8,46
Largh. taglio.....	mm	18	20	22	25	28	30	
5208	Cad.	8,78	9,54	10,30	11,50	12,30	13,10	



In acciaio di alta resistenza. Accuratamente temprati, rettificati. Angoli smussati.

Tipo extra professionale - Manico legno sagomato.

Largh. taglio.....	mm	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5208GA</b>	<b>Cad.</b>	15,30	15,30	15,30	15,30	16,50	16,90	17,20	
Largh. taglio.....	mm	18	20	22	25	28	30	35	
<b>5208GA</b>	<b>Cad.</b>	17,40	18,00	18,60	19,60	20,70	21,20	23,30	
Largh. taglio.....	mm	40							
<b>5208GA</b>	<b>Cad.</b>	25,10							

SCU

5208GA



Descrizione di riferimento vedi Art. 5208GA

Tipo extra professionale - Manico ergonomico in materiale tricomponente.

Largh. taglio.....	mm	4	6	8	10	12	14	15
<b>5209GB</b>	<b>Cad.</b>	19,50	19,50	19,50	19,70	20,70	21,10	21,30
Largh. taglio.....	mm	18	20	22	25	30	35	40
<b>5209GB</b>	<b>Cad.</b>	21,70	22,30	22,80	23,90	25,40	27,50	29,50

SCU

5209GB



**SCALPELLI SMUSSATI IN ASSORTIMENTO** (bevelled chisels sets)

Prod. SCU

Serie di 9 scalpelli smussati con manico legno Art. 5208, su pratico supporto legno.

Composizione: mm 6-8-10-12-16-20-25-28-30.

<b>5209GP</b>	<b>Cad.</b>	129,18
---------------	-------------	--------

Articolo in esaurimento.

SCU

5209GP



Serie di 9 scalpelli smussati con manico legno Art. 5208 GA, su pratico supporto legno.

Composizione: mm 6-8-10-12-16-20-25-28-30.

<b>5209GR</b>	<b>Cad.</b>	205,60
---------------	-------------	--------

SCU

5209GR



Serie di 9 scalpelli smussati con manico plastica infrangibile Art. 5209 GB, su pratico supporto legno.

Composizione: mm 6-8-10-12-15-18-20-25-30.

<b>5209GS</b>	<b>Cad.</b>	240,30
---------------	-------------	--------

SCU

5209GS



**SGORBIE PER FALEGNAME** (joiner's gouges)

Prod. SCU

In acciaio di alta resistenza. Accuratamente temprate, rettificata. Tipo extra - Manico legno sagomato.

Largh. taglio.....	mm	8	10	12	14	16	20
<b>5211GA</b>	<b>Cad.</b>	27,30	28,30	29,30	30,50	31,40	33,30

SCU

5211GA



**BEDANI PER CAVE** (mortise chisels)

Prod. SCU

In acciaio di alta resistenza. Accuratamente temprati, rettificati. Tipo extra - Manico legno sagomato.

Largh. taglio.....	mm	6	8	10	12
<b>5217GA</b>	<b>Cad.</b>	25,20	27,50	29,70	28,10

SCU

5217GA



Misura mm 12 in esaurimento.

**SEGHE PER CORNICI** (mitre sawing appliances)**5224G****SCU****Prod. SCU**

Tipo di precisione.

Per tagli dritti e a sghembo, con angoli a 22,5° - 30° - 36° - 45° e 90°.

Corpo in fusione e stabile base. Guida di prolungamento e lama universale per legno, plastica e alluminio.

Complete di lama.

Lungh. lama..... mm 550

Largh. taglio..... mm 120

Altezza taglio..... mm 120

**5224G** Cad. **71,60**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5224G.

**O5225G** Cad. **15,90****CASSETTE PER CORNICI** (mitre boxes)**5227GA**  
**5227GB****SCU****Prod. SCU**

In legno multistrato di betulla, fianchi incollati e avvitati.

Per tagliare cornici diritte (90°) ed a sghembo (45°).

Art..... **5227GA** **5227GB**

Lungh. totale..... mm 240 300

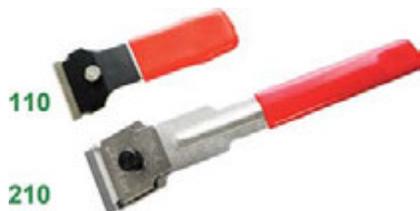
Cad. **5,64** **8,10****RASCHIETTI PER USI VARI** (universal scrapers)**5228GA****SCU****Prod. SCU**

Tipo in materiale sintetico e cappuccio proteggilama. Adatto per tappezzeri, stuccatori, verniciatori, ecc. Lama diritta, larghezza mm 58.

Con 1 lama.

**5228GA** Cad. **1,18**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5228 GA. Confezione minima fornibile 10 lame.

**O5228GB** Cad. **0,28****5228GL****SCU****Prod. SCU**

Tipo in metallo con impugnatura plastificata. Particolarmente indicato per staccare adesivi, etichette ecc. da superfici lisce come parabrezza, vetri, cristalli, marmi, piastrelle, ecc. Lama diritta, larghezza mm 40.

Con 1 lama. Fornibili anche lame in plastica per evitare qualsiasi danno alla superficie trattata (Art. O5228 GM).

Lungh. totale..... mm **110** **210****5228GL** Cad. **6,04** **25,20**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5228 GL 110/210. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Lame in acciaio.

**O5228GL** La conf. **4,12**

Descrizione di riferimento vedi Art. O5228GL

Lame in plastica.

**O5228GM** La conf. **4,84****5228GM***new***SCU**

Tipo in metallo con impugnatura in gomma. Particolarmente indicato per vetrai, verniciatori, carrozzieri, ecc, per staccare adesivi, etichette, vernice, ecc. da superfici lisce come parabrezza, vetri, cristalli, marmi, piastrelle, ecc. Lama diritta, larghezza mm 100.

Con 1 lama. Lunghezza totale mm 300.

**5228GM** Cad. **7,92**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5228 GM. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Lame in acciaio.

**O5228GMA** La conf. **4,72****COLTELLI A LAMA SOTTILE** (small blades cutters)**5228GP****SCU****Prod. SCU**

Impugnatura in alluminio rivestita in materiale sintetico e cappuccio proteggilama. Adatti per rifilare, sbavare e tagliare; particolarmente indicati per grafici, decoratori, ecc.

Lunghezza totale mm 155.

Con 1 lama.

**5228GP** Cad. **11,80**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5228 GP. Confezione minima fornibile 20 lame.

**O5228GR** Cad. **0,40**



Tipo di SICUREZZA a lama intercambiabile a scomparsa. Fuoriuscita della lama mediante pulsante posteriore, rientro della lama mediante pressione sulla clip. Sostituzione della lama in acciaio speciale temprata e affilata a punta arrotondata, svitando la bussola anteriore in metallo. Adatti per rifilare, sbavare e tagliare; particolarmente indicati per grafici, decoratori, ecc. Lunghezza totale mm 145. Con 1 lama.

SCU

5228GT  
new



5228GT Cad. 22,80

LAME DI RICAMBIO per Art. 5228 GT. Confezione minima fornibile 10 lame.

O5228GT Cad. 1,00

**COLTELLI UNIVERSALI A LAME TRAPEZOIDALI (universal knives)**

Prod. SCU

Con lama fissata a vite. Impugnatura in fusione d'alluminio, con 5 lame trapezoidali Art. O5232 GR. Per tagliare e raschiare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica, ecc.

Lungh. totale con lama ..... mm 135  
Spessore lama ..... mm 0,45

5231G Cad. 9,34

Per lame di ricambio ved. Art. O5232 GR.

SCU

5231G



Tipo pratico e robusto con sistema brevettato di cambio rapido della lama mediante pulsante. Impugnatura in pressofusione di zinco. Con 1 lama trapezoidale in acciaio speciale, made in SHEFFIELD, Art. O5232 E 1. Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama ..... mm 175  
Spessore lama ..... mm 0,65

5232E Cad. 6,80

LAME DI RICAMBIO per Art. 5232 E - 5232 GP - 5233 AB.

Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Tipo trapezoidale.

Lungh. lama ..... mm 60  
O5232E 1 La conf. 4,08

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232E 1

Tipo a uncino.

Lungh. lama ..... mm 52  
O5232E 2 La conf. 5,92

SCU

5232E  
new



Tipo pesante con avanzamento rapido della lama, mediante cursore dentato. Impugnatura in pressofusione di zinco. Con 5 lame trapezoidali Art. O5232 GP. Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama ..... mm 140  
Spessore lama ..... mm 0,65

5232GM Cad. 16,60

SCU

5232GM



Tipo pratico e robusto con avanzamento rapido della lama, mediante cursore dentato e sistema brevettato di cambio rapido della lama mediante pulsante. Impugnatura in pressofusione di zinco. Con 1 lama trapezoidale in acciaio speciale, made in SHEFFIELD, Art. O5232 E 1. Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama ..... mm 175  
Spessore lama ..... mm 0,65

5232GP Cad. 7,50

SCU

5232GP  
new



Orig. Gedore red - Art. R93210000

Tipo professionale, robusto con avanzamento rapido della lama, mediante cursore dentato. Corpo in fusione di alluminio e impugnatura in materiale bicomponente per il massimo sforzo e comfort. Cambio rapido della lama mediante pulsante. Con 5 lame trapezoidali Art. O5232 GR 1. Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica, ecc.

Lungh. totale con lama ..... mm 175  
Spessore lama ..... mm 0,65

5232GR Cad. 23,60

GEDORE

5232GR



LAME DI RICAMBIO per Art. 5232 GR. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 12 lame.

Lungh. lama ..... mm 60  
O5232GR 1 La conf. 8,28

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232GR 1

Lungh. lama ..... mm 53  
O5232GR 2 La conf. 8,28



**5232GRE** SCU  
*new***Prod. SCU**

Tipo professionale, compatto con dispositivo brevettato di cambio rapido della lama, mediante rotella dentata.

Corpo in metallo ricoperto in morbido materiale protettivo, confortevole e antiscivolo. Dotati di cappuccio di protezione trasparente. Con 3 lame Art. O5232 GP, GS e GT. Facile inserimento della lama tramite calamita, magazzino contenente max 10 pz.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama..... mm 150  
Spessore lama ..... mm 0,65

**5232GRE** Cad. **69,80**

Per lame di ricambio ved. Art. O5232 GP a GV.

**5232GZ** SCU

Tipo professionale, robusto con dispositivo brevettato di cambio rapido della lama.

Impugnatura in fusione di alluminio, incurvata ed ergonomica per il massimo sforzo. Dotati di custodia di sicurezza. Con 5 lame trapezoidali Art. O5232 GP.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama..... mm 175  
Spessore lama ..... mm 0,65

**5232GZ** Cad. **74,60**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5231G - 5232 GM - 5232 GRE - 5232 GZ.

Confezione minima fornibile 10 lame.

Lungh. lama..... mm 60  
**O5232GP** Cad. **0,66**

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232GP

Lungh. lama..... mm 53  
**O5232GR** Cad. **0,64**

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232GP

Lungh. lama..... mm 53  
**O5232GS** Cad. **0,96**

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232GP

Lungh. lama..... mm 60  
**O5232GT** Cad. **0,88**

Descrizione di riferimento vedi Art. O5232GP

Lungh. lama..... mm 53  
**O5232GV** Cad. **1,12**

**5232GZE** SCU

Tipo professionale pieghevole, con pulsante di cambio rapido della lama a 45° per aumentare la rapidità di sostituzione e la sicurezza dell'operatore.

Impugnatura ergonomica in lega d'alluminio e testa portalama in acciaio. Con 1 lama trapezoidale BI-METALLICA a lunga durata e ad elevata flessibilità Art. O5232 GZE. Spelafili integrato e clip di aggancio alla cintura.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale ripiegato ..... mm 90  
Lungh. totale aperto con lama mm 150  
Spessore lama ..... mm 0,65

**5232GZE** Cad. **27,20**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5232 GZE. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 5 lame.

Lungh. lama..... mm 60  
**O5232GZE** La conf. **4,56**

**COLTELLI UNIVERSALI DI SICUREZZA** (safety universal knives)**5233AB** SCU  
*new***Prod. SCU**

Tipo pratico e robusto con sistema antinfortunistico. Rientro della lama automatico non appena l'operatore rilascia l'apposito cursore. Sistema brevettato di cambio rapido della lama mediante pulsante. Impugnatura in pressofusione di zinco. Con 1 lama trapezoidale in acciaio speciale, made in SHEFFIELD, Art. O5232 E 1.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc.

Lungh. totale con lama..... mm 175  
Spessore lama ..... mm 0,65

**5233AB** Cad. **8,20**



Tipo con sistema antinfortunistico certificato TÜV. Rientro della lama automatico non appena l'operatore rilascia l'apposito cursore. Doppia posizione della profondità della lama per utilizzo differenziato. Profilo smussato della lama per minimizzare la possibilità di infortuni. Impugnatura ergonomica in lega di alluminio. Con 1 lama trapezoidale BI-METALLICA a lunga durata e ad elevata flessibilità Art. O50233 AC.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc. Lunghezza totale da chiuso mm 170.

Spessore lama.....	mm	0,65
<b>5233AC</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,80</b>

LAME DI RICAMBIO per Art. 5233 AC. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 5 lame.

Lungh. lama.....	mm	60
<b>O5233AC</b>	<b>La conf.</b>	<b>5,50</b>

**SCU**

**5233AC**



**Orig. Peddinghaus - Art. 6228011001**

Tipo professionale con sistema antinfortunistico. Rientro della lama automatico non appena l'operatore rilascia l'apposito cursore. Impugnatura in lega di alluminio ricoperta in morbida gomma per una presa comoda e sicura. Con 1 lama trapezoidale Art. O5233 C.

Per tagliare linoleum, cartone, cuoio, legni compensati, plastica ecc. Lunghezza totale da chiuso mm 160.

Spessore lama.....	mm	0,65
<b>5233C</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,90</b>

LAME DI RICAMBIO per Art. 5233 C. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Lungh. lama.....	mm	60
<b>O5233C</b>	<b>La conf.</b>	<b>9,70</b>

**PEDDINGHAUS**

**5233C**



**Prod. SCU**

Tipo professionale con sistema antinfortunistico a leva, con lama protetta, RETRATTILE AUTOMATICAMENTE ALLA PERDITA DI CONTATTO CON IL MATERIALE TAGLIATO. Impugnatura in lega di alluminio con leva ricoperta in morbida gomma antiscivolo e nottolino di bloccaggio. Con 1 lama intercambiabile mediante cursore di sbloccaggio posto sulla testa del coltello.

Per tagliare cartone, nastro adesivo, pellicole di plastica e di stagnola, rotoli di carta, rotoli d'imballo, ecc. Lunghezza totale mm 170.

Spessore lama.....	mm	0,65
<b>5233CE</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,90</b>

LAME DI RICAMBIO per Art. 5233 CE. Confezione minima fornibile 10 lame.

Lungh. lama.....	mm	60
<b>O5233CE</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,36</b>

**SCU**

**5233CE**  
*new*



**COLTELLI DI MASSIMA SICUREZZA (max. safety knives)**

**Prod. SCU**

Tipo con lama FISSA, protetta dal corpo del coltello per una totale sicurezza dell'operatore e per l'integrità del materiale imballato.

Adatto per tagliare cartoni sottili, nastri adesivi pellicole di plastica e di stagnola, rotoli di carta, ecc. Lama doppia in acciaio temprato e affilato.

Corpo in materiale plastico, rinforzato, sottile, rigido, leggero, ergonomico con foro per l'applicazione di un cordino, moschettone, ecc.

Lungh. totale mm 120. (Confezione indicativa 10 pz.).

<b>5233DA</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,24</b>
---------------	-------------	-------------

**SCU**

**5233DA**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 5233DA

Corpo in materiale plastico, rinforzato, rigido, leggero, ergonomico con foro per l'applicazione di un cordino, moschettone, ecc.

Lungh. totale mm 145. (Confezione indicativa 10 pz.).

<b>5233DE</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,52</b>
---------------	-------------	-------------

**SCU**

**5233DE**  
*new*



Tipo con lama FISSA, protetta dal corpo del coltello per una totale sicurezza dell'operatore e per l'integrità del materiale imballato.

Adatto per tagliare cartoni spessi, nastri adesivi pellicole di plastica e di stagnola, rotoli di carta, ecc.

Lama doppia in acciaio temprato e affilato.

Corpo in materiale plastico, rinforzato, rigido, leggero, ergonomico, con estremità per tagliare nastri adesivi in modo veloce e foro per l'applicazione di un cordino.

Lungh. totale mm 165. (Confezione indicativa 10 pz.).

<b>5233DL</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,84</b>
---------------	-------------	-------------

**SCU**

**5233DL**  
*new*



**5233DP**

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5233DL

Lama singola in acciaio temprato e affilato.

Corpo in materiale plastico, rinforzato, rigido, leggero, ergonomico, con estremità per tagliare nastri adesivi in modo veloce e foro per l'applicazione di un cordino.

Lungh. totale mm 175. (Confezione indicativa 10 pz.).

5233DP

Cad. 4,84

**5233EA**

new

SCU



Tipo con lama INTERCAMBIABILE, protetta dal corpo del coltello per una totale sicurezza dell'operatore e per l'integrità del materiale imballato.

Adatto per tagliare cartoni spessi, nastri adesivi pellicole di plastica e di stagnola, rotoli di carta, ecc.

Lama doppia in acciaio temprato e affilato.

Corpo in materiale plastico, rinforzato, rigido, leggero, ergonomico, ricoperto da morbida gomma antiscivolo, con estremità in acciaio per tagliare nastri adesivi e pellicole in modo veloce. Foro per l'applicazione di un cordino.

Lungh. totale mm 165. (Confezione indicativa 12 pz.).

5233EA

Cad. 14,90

**5233EG**

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5233EA

Lungh. totale mm 175. (Confezione indicativa 12 pz.).

5233EG

Cad. 15,30

**5233EL**

new

SCU



Lama doppia, protetta, di ricambio per Art. 5233 EA e EG. (Confezione indicativa 25 pz.).

5233EL

Cad. 1,52

**5233EM**

new

SCU



Lama singola, protetta, di ricambio per Art. 5233 EA e EG. (Confezione indicativa 12 pz.).

5233EM

Cad. 1,72

**COLTELLI UNIVERSALI CON LAME A SETTORI** (*universal knives*)**5233F**

GEDORE



Orig. Gedore red - Art. R93200010

Tipo industriale. Lama di elevata qualità con avanzamento/rientro a pulsante a movimento dolce e progressivo. Con guide supplementari e fermo di bloccaggio, lama in acciaio per tagli particolarmente precisi e stabili. Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti. Impugnatura zigrinata in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale. Provvisto di 5 lame a settori.

Larghezza lama mm 9.

Lungh. totale..... mm 140

5233F

Cad. 4,54

LAME DI RICAMBIO a 12 settori per Art. 5233 F. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Larghezza lama..... mm 9

O5233F

La conf. 1,50

**5233G**

SCU



Prod. SCU

Lama con avanzamento/rientro a pulsante.

Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti.

Impugnatura in acciaio inossidabile sottile, maneggevole, robusta.

Provvisto di 3 lame a settori.

Larghezza lama mm 9.

Lungh. totale..... mm 125

5233G

Cad. 9,02



Lama con avanzamento/rientro a pulsante.  
 Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti.  
 Ogni coltello è provvisto di 1 lama a settori.  
 Impugnatura di plastica infrangibile.  
 Larghezza lama mm 9.

Lungh. totale .....	mm	135
<b>5233GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,26</b>

LAME DI RICAMBIO a 12 settori per Art. 5233 G - 5233 GA. Confezione minima fornibile 10 lame.

Larghezza lama .....	mm	9
<b>O5233GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,40</b>

SCU

5233GA



Lama con avanzamento/rientro a pulsante.  
 Con guide supplementari in acciaio per tagli precisi e stabili.  
 Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti.  
 Ogni coltello è provvisto di 3 lame a settori.  
 Impugnatura di plastica infrangibile.  
 Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale .....	mm	160
<b>5233GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,76</b>

Per lame ricambio ved. Art. 05233 GD.  
 Articolo in esaurimento.

SCU

5233GC



Tipo professionale. Lama con avanzamento/rientro a pulsante. Con guide supplementari in acciaio per tagli precisi e stabili. Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti.  
 Ogni coltello è provvisto di 3 lame a settori.  
 Impugnatura ergonomica in plastica infrangibile con tacche antiscivolo.  
 Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale .....	mm	165
<b>5233GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,70</b>

LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 GC - GE. Confezione minima fornibile 10 lame.

Larghezza lama .....	mm	18
<b>O5233GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,48</b>

SCU

5233GE



Tipo industriale. Lama di elevata qualità con avanzamento/rientro a pulsante a movimento dolce e progressivo. Con guide supplementari e fermo di bloccaggio lama in acciaio per tagli particolarmente precisi e stabili. Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti. Impugnatura ergonomica in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale. Provvisto di 3 lame a settori.  
 Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale .....	mm	170
<b>5233GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,66</b>

LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 GL. Confezione minima fornibile 10 lame.

Larghezza lama .....	mm	18
<b>O5233GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,32</b>

SCU

5233GL



Tipo professionale con ottimale rapporto qualità/prezzo. Lama con movimento/bloccaggio a vite. Con guide supplementari in acciaio per tagli precisi e stabili. Impugnatura zigrinata in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale.  
 Provvisto di 1 lama a settori.  
 Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale .....	mm	165
<b>5233P</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,22</b>

SCU

5233P



Tipo professionale con ottimale rapporto qualità/prezzo. Lama con movimento/bloccaggio a pulsante. Con guide supplementari in acciaio per tagli precisi e stabili. Impugnatura zigrinata in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale.  
 Provvisto di 1 lama a settori.  
 Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale .....	mm	165
<b>5233R</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,22</b>

SCU

5233R



LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 P - 5233 R. Confezione minima fornibile 10 lame.

Larghezza lama .....	mm	18
<b>O5233T</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,24</b>

**5233T GEDORE****Orig. Gedore red - Art. R93200018**

Tipo industriale. Lama di elevata qualità con avanzamento/rientro a pulsante a movimento dolce e progressivo. Con guide supplementari e fermo di bloccaggio, lama in acciaio per tagli particolarmente precisi e stabili. Lame suddivise a settori. Una volta consumato il taglio del primo settore, si toglie utilizzando il secondo e seguenti. Impugnatura zigrinata in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa ottimale. Provvisto di 5 lame a settori e temperamatite.

Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale.....	mm	170
<b>5233T</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,68</b>

LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 T. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Larghezza lama.....	mm	18
<b>O5233TA</b>	<b>La conf.</b>	<b>3,36</b>

**5233TE SCU****Prod. SCU**

Tipo industriale per lavori particolarmente gravosi e per una durata superiore. Lama con movimento a pulsante e bloccaggio a vite. Con guide supplementari in acciaio ad elevato spessore per tagli precisi e molto stabili.

Corpo in fusione di alluminio e impugnatura in morbido materiale a forte presa. Vano per stivare 3 lame di ricambio. Fornito con 1 lama a settori, BI-METALLICA a lunga durata e ad elevata flessibilità.

Larghezza lama mm 18.

Lungh. totale.....	mm	180
<b>5233TE</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>

LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 TE. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 8 lame.

Larghezza lama.....	mm	18
<b>O5233TE</b>	<b>La conf.</b>	<b>10,50</b>

**5233V GEDORE****Orig. Gedore red - Art. R93200025**

Tipo professionale a lama larga con speciale affilatura a 3 piani per un impiego ancora più gravoso ed efficace. Lama con movimento/bloccaggio a pulsante. Con guide supplementari in acciaio per tagli precisi e molto stabili. Impugnatura di notevoli dimensioni, zigrinata in materiale bicomponente rigido e morbido, per una presa perfetta.

Provvisto di 5 lame a settori, accessorio per aggancio alla cintura e accessorio spezza-settori delle lame.

Larghezza lama mm 25.

Lungh. totale.....	mm	170
<b>5233V</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>

LAME DI RICAMBIO a 7 settori per Art. 5233 V. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 10 lame.

Larghezza lama.....	mm	25
<b>O5233V</b>	<b>La conf.</b>	<b>8,28</b>

**COLTELLI PER POLISTIROLO (expanded polystyrene knives)****5234 SCU****Prod. SCU**

Tipo professionale a lama lunga, liscia, per il taglio di polistirolo, materiali isolanti, fibre di vetro, ecc. Impugnatura in pressofusione di zinco, con lama fissata a vite. Con 1 lama.

Lungh. totale con lama.....	mm	245
Spessore lama.....	mm	0,45
<b>5234</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,46</b>

**Il coltello puo' essere utilizzato anche con le normali lame trapezoidali diritte o a gancio Art. O5232 GP a O5232 GV.**

LAME DI RICAMBIO per Art. 5234. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 2 lame.

Lungh. lama.....	mm	140
<b>O5234</b>	<b>La conf.</b>	<b>11,60</b>

**5234A SCU**  
*new*

Tipo professionale pratico e robusto con sistema brevettato di cambio rapido della lama mediante pulsante. A lama lunga, liscia, per il taglio di polistirolo, materiali isolanti, fibre di vetro, ecc. Impugnatura in pressofusione di zinco. Con 1 lama in acciaio speciale.

Lungh. totale con lama.....	mm	285
Spessore lama.....	mm	0,90
<b>5234A</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,68</b>

LAME DI RICAMBIO per Art. 5234 A. Fornite in confezioni INDIVISIBILI di 2 lame.

Lungh. lama.....	mm	140
<b>O5234A</b>	<b>La conf.</b>	<b>6,48</b>



**SGORBIE PER INTAGLIO** (sculptor's gouges)

**Prod. SCU**

In acciaio finissimo. Tempra accurata.  
Lunga tenuta del taglio. Per scultori.  
Il numero che segue l'Art. 5234G indica la forma della sgorbia.  
Lunghezza totale ca. mm 170.  
Lunghezza parte operante fino al colletto ca. mm 120.  
Manici per sgorbie ved. Art. 5239P - Mazzuole legno per sgorbie ved. Art. 5236G.

SCU

5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 1</b>	<b>Cad.</b>	27,30	25,90	25,90	25,90	25,90	31,40	31,40	36,70
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 1</b>	<b>Cad.</b>	36,80	38,10	39,30	40,70	42,10	44,60	48,50	



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 2</b>	<b>Cad.</b>	27,30	25,90	25,90	25,90	25,90	31,40	31,40	36,70
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 2</b>	<b>Cad.</b>	36,80	38,10	39,30	40,70	42,10	44,60	48,50	

SCU

5234G 2



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 3</b>	<b>Cad.</b>	35,10	33,80	33,80	33,80	33,80	36,70	36,70	38,10
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 3</b>	<b>Cad.</b>	38,10	39,30	40,60	42,10	44,60	48,50	52,40	

SCU

5234G 3



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 4</b>	<b>Cad.</b>	35,10	33,80	33,80	33,80	33,80	36,70	36,70	38,10
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 4</b>	<b>Cad.</b>	38,10	39,30	40,60	42,10	44,60	48,50	52,40	

SCU

5234G 4



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 5</b>	<b>Cad.</b>	35,10	33,80	33,80	33,80	33,80	36,70	36,70	38,10
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 5</b>	<b>Cad.</b>	38,10	39,30	40,60	42,10	44,60	48,50	52,40	

SCU

5234G 5



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 6</b>	<b>Cad.</b>	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30	40,60
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 6</b>	<b>Cad.</b>	40,60	42,10	44,60	47,20	52,40	59,10	65,50	

SCU

5234G 6



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 7</b>	<b>Cad.</b>	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30	40,60
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 7</b>	<b>Cad.</b>	40,60	42,10	44,60	47,20	52,40	59,10	65,50	

SCU

5234G 7



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 8</b>	<b>Cad.</b>	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30	40,60
Largh. ....	mm	18	20	22	25	30	35	40	
<b>5234G 8</b>	<b>Cad.</b>	40,60	42,10	44,60	48,90	52,40	59,10	65,50	

SCU

5234G 8



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	
<b>5234G 9</b>	<b>Cad.</b>	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20	22	25			
<b>5234G 9</b>	<b>Cad.</b>	44,50	44,60	47,20	52,40	57,60			

SCU

5234G 9



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	
<b>5234G 10</b>	<b>Cad.</b>	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20	22	25			
<b>5234G 10</b>	<b>Cad.</b>	44,50	44,60	47,20	52,40	57,60			

SCU

5234G 10





## 5234G 11 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 11	Cad.	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20	22	25		
5234G 11	Cad.	44,50	44,60	47,20	52,40	57,60		

## 5234G 12 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 12	Cad.	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 12	Cad.	40,60	40,60	42,10				

## 5234G 13 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 13	Cad.	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 13	Cad.	40,60	40,60	42,10				

## 5234G 14 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 14	Cad.	37,70	36,40	36,40	36,40	36,40	39,30	39,30
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 14	Cad.	40,60	40,60	42,10				

## 5234G 15 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 15	Cad.	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 15	Cad.	44,50	44,60	47,20				

## 5234G 16 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 16	Cad.	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 16	Cad.	44,50	44,60	47,20				

## 5234G 17 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 17	Cad.	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 17	Cad.	44,50	44,60	47,20				

## 5234G 18 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 18	Cad.	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 18	Cad.	47,10	47,20	49,80				

## 5234G 19 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 19	Cad.	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 19	Cad.	47,10	47,20	49,80				

## 5234G 20 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14
5234G 20	Cad.	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50
Largh. ....	mm	16	18	20				
5234G 20	Cad.	47,10	47,20	49,80				

## 5234G 21 SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
5234G 21	Cad.	32,50	31,20	31,20	31,20	31,20	34,10	34,10	38,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 22</b>	Cad.	32,50	31,20	31,20	31,20	31,20	34,10	34,10	38,10



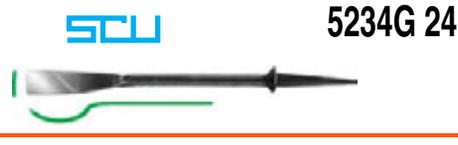
Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 23</b>	Cad.	32,50	31,20	31,20	31,20	31,20	34,10	34,10	38,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 24</b>	Cad.	39,10	37,70	37,70	37,70	37,70	40,60	40,60	41,90



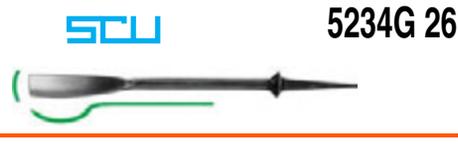
Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 25</b>	Cad.	39,10	37,70	37,70	37,70	37,70	40,60	40,60	41,90



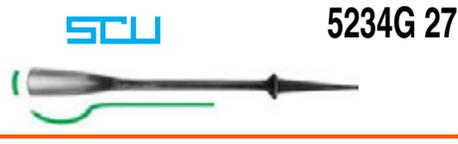
Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 26</b>	Cad.	39,10	37,70	37,70	37,70	37,70	40,60	40,60	41,90



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 27</b>	Cad.	41,60	40,30	40,30	40,30	40,30	43,20	43,20	45,80



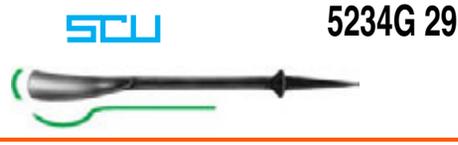
Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 28</b>	Cad.	41,60	40,30	40,30	40,30	40,30	43,20	43,20	45,80



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 29</b>	Cad.	41,60	40,30	40,30	40,30	40,30	43,20	43,20	45,80



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 30</b>	Cad.	44,20	42,90	42,90	42,90	42,90	45,80	45,80	48,40



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 31</b>	Cad.	44,20	42,90	42,90	42,90	42,90	45,80	45,80	48,40



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

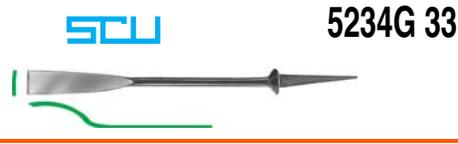
Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 32</b>	Cad.	44,20	42,90	42,90	42,90	42,90	45,80	45,80	48,40



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 33</b>	Cad.	32,90	31,90	31,90	31,90	31,90	34,10	34,10	35,10

Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	12	14	16
<b>5234G 34</b>	Cad.	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90	43,20





**5234G 35 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5234G 35</b>	<b>Cad.</b>	40,30	39,10	39,10	39,10	39,10	41,90	41,90	43,20

**5234G 36 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5234G 36</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50	47,10

**5234G 37 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5234G 37</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50	47,10

**5234G 38 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5234G 38</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	44,50	44,50	47,10

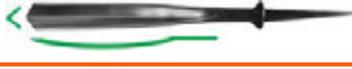
**5234G 39 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	14	16	
<b>5234G 39</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	52,30	52,30	57,60

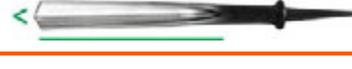
**5234G 40 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 40</b>	<b>Cad.</b>	46,80	45,50	45,50	45,50	45,50	57,60

**5234G 41 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 41</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	52,30

**5234G 42 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 42</b>	<b>Cad.</b>	46,80	45,50	45,50	45,50	45,50	57,60

**5234G 43 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 43</b>	<b>Cad.</b>	48,10	46,80	46,80	46,80	46,80	60,20

**5234G 44 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 44</b>	<b>Cad.</b>	48,10	46,80	46,80	46,80	46,80	60,20

**5234G 45 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 45</b>	<b>Cad.</b>	42,90	41,60	41,60	41,60	41,60	52,30

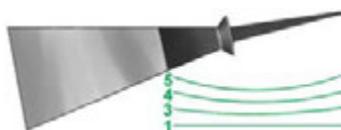
**5234G 46 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234G 1

Largh. .... mm	2	4	6	8	10	12	
<b>5234G 46</b>	<b>Cad.</b>	46,80	45,50	45,50	45,50	45,50	57,60

**5234GA SCU**



Per scultori. Di grandi dimensioni.

In acciaio legato. Temprate e finemente molate e lucidate.

Tipo svizzero.

Forma .....	1	1	1*	3	3	3*	4	
Largh. .... mm	50	60	70	50	60	70	50	
<b>5234GA</b>	<b>Cad.</b>	87,10	113,00	119,00	113,00	122,00	126,00	113,00
Forma .....	4	4*	5	5	5*			
Largh. .... mm	60	70	50	60	70			
<b>5234GA</b>	<b>Cad.</b>	122,00	126,00	113,00	122,00	126,00		

\* Misure in esaurimento.

12



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234GA

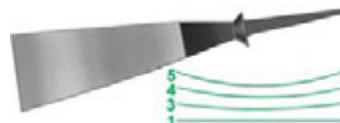
Tipo tirolese.

Forma .....		1	1	1*	3	3	3*	4
Largh. ....	mm	50	60	70	50	60	70	50
<b>5234GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>100,10</b>	<b>131,00</b>	<b>138,00</b>	<b>131,00</b>	<b>139,00</b>	<b>145,00</b>	<b>131,00</b>
Forma .....		4	4*	5	5	5*		
Largh. ....	mm	60	70	50	60	70		
<b>5234GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>139,00</b>	<b>145,00</b>	<b>131,00</b>	<b>139,00</b>	<b>145,00</b>		

\* Misure in esaurimento.

**SCU**

**5234GB**



**SGORBIE PER INTAGLIO IN SERIE** (sculptor's gouges sets)

**Prod. SCU**

In acciaio legato. Parti operanti finemente lucidate.  
Tempra accurata per una lunga durata del tagliente.  
Per scultori.

In robusta borsa portasgorbie.

N. pezzi 8.

Composto da sgorbie Art. 5234 G manicate.

Forma/larghezza taglio: 1/10 - 2/12 - 5/14 - 8/6 - 10/4 - 11/2 - 11/8 - 39/6.

**5234GL** Cad. **353,00**

**SCU**

**5234GL**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234GL

N. pezzi 12.

Composto da sgorbie Art. 5234 G manicate.

Forma/larghezza taglio: 1/6 - 1/16 - 2/14 - 4/8 - 6/10 - 7/12 - 8/4 - 8/14 - 9/10 - 11/2 - 11/8 - 39/6.

**5234GP** Cad. **520,00**

**SCU**

**5234GP**



Descrizione di riferimento vedi Art. 5234GL

N. pezzi 24.

Composto da sgorbie Art. 5234 G manicate.

Forma/larghezza taglio: 1/4 - 1/6 - 1/10 - 1/16 - 1/20 - 2/18 - 3/6 - 3/14 - 5/4 - 5/8 - 5/14 - 5/20 - 7/2 - 7/6 - 7/12 - 7/18 - 8/4 - 8/10 - 8/16 - 11/2 - 11/4 - 11/8 - 39/4 - 39/8.

**5234GT** Cad. **1.050,00**

**SCU**

**5234GT**



**SGORBIE MANICATE PER INTAGLIO** (sculptor's gouges)

**Prod. SCU**

Qualità finissima - Per scultori.

Acciaio con tempra e finitura accuratissime per ottenere la massima tenuta del tagliente.

Forma .....		1	1	1	1	1	2	2	2
Largh. ....	mm	2	4	6	8	10	2	4	6
<b>5235G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,90</b>	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90
Forma .....		2	2	3	3	3	3	3	4
Largh. ....	mm	8	10	2	4	6	8	10	2
<b>5235G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,90</b>	<b>20,90</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>
Forma .....		4	4	4	4	5	5	5	5
Largh. ....	mm	4	6	8	10	2	4	6	8
<b>5235G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>	<b>33,20</b>
Forma .....		6	6	6	6	7	7	7	7
Largh. ....	mm	2	4	6	8	2	4	6	8
<b>5235G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>33,10</b>	<b>33,10</b>	<b>33,10</b>	<b>33,10</b>
Forma .....		7	8	8	8	8	8		
Largh. ....	mm	10	2	4	6	8	10		
<b>5235G</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,10</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>		

**SCU**

**5235G**



**MAZZUOLE IN LEGNO PER SGORBIE** (wooden mallets for gouges)

5236G

SCU



Prod. SCU

In legno pregiato, indicate per uso con sgorbie.

Ø testa.....	mm	80	100
5236G	Cad.	17,30	26,40

**UTENSILI PER TAGLIARE LINOLEUM E MATERIE PLASTICHE** (linoleum carving tools in plastic kit)

5237G

SCU



Prod. SCU

Adatti per tagliare linoleum e materie plastiche e per scultori in legno.

Qualità di acciaio finissimo, temprato. Assortimenti in confezione.

Utensili manicati.

Con 3 sgorbie e 1 coltello.

5237G Cad. 99,10

5238G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5237G

Con 3 coltelli.

5238G Cad. 46,20

5238GA

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5237G

Con 3 sgorbie, 3 coltelli e 1 pietra abrasiva.

5238GA Cad. 139,00

5239GA

SCU



Coltelli sciolti di ricambio per assortimenti Art. 5237 G, 5238 G e 5238 GA.

Coltello con tagliente frontale.

5239GA Cad. 13,10

5239GB

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5239GA

Coltello con tagliente diritto laterale.

5239GB Cad. 13,70

5239GC

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5239GA

Coltello con tagliente normale stretto laterale.

5239GC Cad. 15,70

5239GD

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5239GA

Coltello a doppio tagliente.

5239GD Cad. 19,50



Descrizione di riferimento vedi Art. 5239GA

Coltello con tagliente obliquo.

<b>5239GE</b>	Cad.	<b>12,10</b>
---------------	------	--------------

**SCU**

**5239GE**



**MANICI PER UTENSILI (tool handles)**

**Prod. SCU**

In legno. Con doppia ghiera di metallo.

Lungh. totale.....	mm	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>
<b>5239T</b>	Cad.	<b>1,10</b>	<b>1,18</b>	<b>1,40</b>

**SCU**

**5239T**



**PINZE CON MOLLA PER BLOCCAGGIO (clamping pincers)**

**Prod. SCU**

In lamiera di acciaio stampata. Chiusura rapida a molla. Ganasce ricoperte in plastica.

Lungh. totale.....	mm	<b>110</b>	<b>155</b>
Apertura utile.....	mm	<b>32</b>	<b>55</b>
<b>5240G</b>	Cad.	<b>1,74</b>	<b>2,58</b>

**SCU**

**5240G**



Robusto corpo in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro.

Meccanismo a chiusura progressiva e leva di apertura rapida. Ganasce dentate (solo misura mm 230) con piattelli mobili.

Lungh. totale.....	mm	<b>180</b>	<b>230</b>
Apertura utile.....	mm	<b>0 a 50</b>	<b>0 a 75</b>
<b>5240GE</b>	Cad.	<b>15,80</b>	<b>18,20</b>

**SCU**

**5240GE**



**SERRAGIANTI RAPIDI A CREMAGLIERA (one hand bar clamps)**

**Prod. SCU**

Tipo per serrare e divaricare, montando la ganaschia mobile sul lato opposto dell'asta.

Utilizzo con una sola mano. Grande forza di pressione (max 1764 N) con minimo sforzo grazie al movimento a cremagliera.

Robusto corpo in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, asta in acciaio, nervata, protezioni in morbida plastica sulle parti prementi.

Profondità mm 85. Sezione asta mm 19x5.

Apertura utile.....	mm	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>450</b>	<b>600</b>
<b>5241G</b>	Cad.	<b>28,50</b>	<b>31,70</b>	<b>34,80</b>	<b>39,10</b>

**SCU**

**5241G**



**SERRAGIANTI PER SALDATORI (welding bar clamps)**

**Prod. SCU**

Tipo pesante.

Asta in acciaio temprato. Bracci in ghisa ad alta resistenza.

Foro per attacco cavi nel braccio fisso.

Con vite di serraggio a galletto. Fino a 600 A.

Apertura utile.....	mm	<b>150</b>
Profondità.....	mm	<b>65</b>
Sezione asta.....	mm	<b>30x8</b>
<b>5242G</b>	Cad.	<b>36,50</b>

**SCU**

**5242G**



**SERRAGIUNTI PER FALEGNAMI** (bar clamps)**5243T** SCU**Prod. SCU**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo.  
In acciaio laminato. Impugnatura scorrevole.

Apertura utile.....	mm	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>
Profondità.....	mm	70	80	80	80	120	120	120
Sezione asta.....	mm	25x6	25x6	30x6	30x6	35x7	35x7	40x7
<b>5243T</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>	<b>12,60</b>	<b>15,70</b>	<b>22,60</b>	<b>24,90</b>	<b>30,10</b>	<b>36,30</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1200</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>				
Profondità.....	mm	120	120	120				
Sezione asta.....	mm	40x7	40x7	40x7				
<b>5243T</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,30</b>	<b>49,40</b>	<b>81,20</b>				

**5244** SCU**Prod. SCU - Art. Mod. ALFA**

In acciaio laminato e forgiato. Impugnatura a leva scorrevole.

Apertura utile.....	mm	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>
Profondità.....	mm	80	90	90	100	100	100	110
Sezione asta.....	mm	25x6	30x6	30x6	35x7	35x7	35x7	40x7
<b>5244</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,20</b>	<b>28,20</b>	<b>30,10</b>	<b>37,80</b>	<b>40,40</b>	<b>46,30</b>	<b>60,80</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1200</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>				
Profondità.....	mm	110	110	110				
Sezione asta.....	mm	40x7	40x7	40x8				
<b>5244</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,90</b>	<b>81,80</b>	<b>112,00</b>				

**SERRAGIUNTI UNIVERSALI IN ACCIAIO** (universal steel bar clamps)**5244GA** KANCA**Orig. Kanca**

Tipo di elevatissime prestazioni di serraggio e massima rigidità.  
Asta piatta in acciaio temprato, zigrinata sui fianchi. Bracci in acciaio forgiato.  
Con impugnatura in legno. Profondità mm 120. Sezione asta mm 35x11. Pressione raggiungibile con apertura mm 150: c.ca 15000 N (1500 Kg), corrispondente a un momento torcente di 50 Nm.

Apertura utile.....	mm	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
<b>5244GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,00</b>	<b>33,20</b>	<b>34,30</b>	<b>36,80</b>	<b>39,10</b>	<b>41,40</b>	<b>46,20</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1000</b>	<b>1200</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>			
<b>5244GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,90</b>	<b>55,60</b>	<b>62,70</b>	<b>74,50</b>			

**5244GE** KANCA

Descrizione di riferimento vedi Art. 5244GA

Con impugnatura a leva scorrevole. Profondità mm 120. Sezione asta mm 35x11. Pressione raggiungibile con apertura mm 150: c.ca 15000 N (1500 Kg), corrispondente a un momento torcente di 50 Nm.

Apertura utile.....	mm	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
<b>5244GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,00</b>	<b>33,20</b>	<b>34,30</b>	<b>36,80</b>	<b>39,10</b>	<b>41,40</b>	<b>46,20</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1000</b>	<b>1200</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>			
<b>5244GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,90</b>	<b>55,60</b>	<b>62,70</b>	<b>74,50</b>			

**5245A** KANCA  
*new*

In acciaio forgiato e temprato, con asta profilata.  
Serrante a regolazione rapida con morsetto e piattello mobile.  
Sperimentato a elevate pressioni di serraggio.

Completamente zincati.

Con impugnatura bicomponente.

Protezioni in materiale sintetico sulle parti prementi.

Apertura utile.....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>			
Profondità.....	mm	80	80	80	80			
Sezione asta.....	mm	16x8	16x8	16x8	16x8			
Forza serraggio.....	N	3000	3000	3000	3000			
<b>5245A</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,80</b>	<b>23,70</b>	<b>24,50</b>	<b>25,40</b>			



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 5245A  
 Completamente zincati e viti di serraggio brunito.  
 Con impugnatura legno.

Apertura utile .....	mm	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
Profondità .....	mm	60	80	100	120	140	120	120
Sezione asta .....	mm	13,5x6,5	16x7,5	19,5x9,5	22x10,5	25x12	25x12	25x12
Forza serraggio.....	N	1000	2500	4000	5500	6500	7500	7500
<b>5245G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,80</b>	<b>24,60</b>	<b>31,40</b>	<b>38,50</b>	<b>47,70</b>	<b>55,50</b>	<b>59,80</b>
Apertura utile .....	mm	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>				
Profondità .....	mm	120	120	120				
Sezione asta .....	mm	25x12	27x13	27x13				
Forza serraggio.....	N	7500	8500	8500				
<b>5245G</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,10</b>	<b>78,20</b>	<b>88,70</b>				



**5245G**

Descrizione di riferimento vedi Art. 5245A  
 Completamente zincati e viti di serraggio brunito.  
 Con impugnatura a leva scorrevole e piattello tornito (tranne misura mm 160).

Apertura utile .....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>
Profondità .....	mm	80	100	120	140	120	120	120
Sezione asta .....	mm	16x7,5	19,5x9,5	22x10,5	25x12	25x12	25x12	25x12
Forza serraggio.....	N	2500	4000	5500	6500	7500	7500	7500
<b>5245GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,90</b>	<b>31,10</b>	<b>37,20</b>	<b>47,30</b>	<b>53,50</b>	<b>57,80</b>	<b>61,80</b>
Apertura utile .....	mm	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1250</b>	<b>1500</b>			
Profondità .....	mm	120	120	120	120			
Sezione asta .....	mm	27x13	27x13	27x13	27x13			
Forza serraggio.....	N	8500	8500	8500	8500			
<b>5245GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,20</b>	<b>86,70</b>	<b>112,00</b>	<b>124,00</b>			



**5245GM**

**Orig. Kanca**

In acciaio forgiato e temprato, con asta profilata.  
 Serrante a regolazione rapida con morsetto e piattello mobile intercambiabile. Sperimentato a elevatissime pressioni di serraggio. Completamente zincati e viti di serraggio brunito.  
 Con impugnatura a leva scorrevole.

Tipo rinforzato.  
 Profondità mm 140. Sezione asta mm 30x15. Pressione raggiungibile con apertura mm 150: c.ca 15000 N (1500 Kg), corrispondente a un momento torcente di 50 Nm.

Apertura utile .....	mm	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1200</b>
Peso .....	Kg	2,5	2,8	3	3,4	3,7	4,1	4,7	5,2	5,7
<b>5245GME</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,60</b>	<b>50,70</b>	<b>52,80</b>	<b>57,10</b>	<b>61,80</b>	<b>66,10</b>	<b>75,10</b>	<b>83,70</b>	<b>88,20</b>



**5245GME**

**Prod. SCU**

In acciaio forgiato e temprato, con asta profilata.  
 Serrante a regolazione rapida con vite rullata, temprata.  
 Piattello di serraggio mobile e intercambiabile.  
 Tipo rinforzato. Profondità mm 120. Sezione asta mm 27x13. Pressione raggiungibile con apertura 150 mm: c.ca 8500 N (850 kg).

Apertura utile .....	mm	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
Peso .....	Kg	2,00	2,11	2,24	2,45	2,70	2,96	3,5
<b>5245GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>63,00</b>	<b>66,10</b>	<b>68,20</b>	<b>73,30</b>	<b>78,20</b>	<b>83,70</b>	<b>92,10</b>
Apertura utile .....	mm	<b>1000</b>						
Peso .....	Kg	3,9						
<b>5245GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>104,00</b>						



**5245GP**



## 5245GR

SCU



In acciaio forgiato e temprato, con asta profilata.

Serrante a regolazione rapida con vite rullata, temprata e leva scorrevole dotata di esagono di manovra anche con chiavi dinamometriche.

Piattello di serraggio mobile e intercambiabile.

Tipo pesante. Sezione asta mm 30x15. Pressione raggiungibile con apertura 150 mm: c.ca 12000 N (1200 kg), corrispondente a un momento torcente di 40 Nm.

Apertura utile.....	mm	300	400	500	600	800	1000	1250
Profondità.....	mm	140	120	140	120	140	120	120
Peso.....	Kg	3,00	3,20	3,70	3,90	4,60	5,10	6,00
<b>5245GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>85,40</b>	<b>92,10</b>	<b>102,00</b>	<b>107,00</b>	<b>123,00</b>	<b>133,00</b>	<b>153,00</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1500</b>						
Profondità.....	mm	120						
Peso.....	Kg	6,60						
<b>5245GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>172,00</b>						

## 5245GS

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 5245GR

Tipo Maxi da costruzione. Profondità mm 175. Sezione asta mm 40x20.

Pressione raggiungibile con apertura 150 mm : c.ca 22000 N (c.ca 2200 kg), corrispondente a un momento torcente di 80 Nm.

Apertura utile.....	mm	300	400	500	600	800	1000	1250
Peso.....	Kg	5,50	6,10	6,60	7,20	8,30	9,40	10,80
<b>5245GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>131,00</b>	<b>144,00</b>	<b>157,00</b>	<b>170,00</b>	<b>183,00</b>	<b>218,00</b>	<b>253,00</b>
Apertura utile.....	mm	<b>1500</b>						
Peso.....	Kg	12,10						
<b>5245GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>283,00</b>						

## SERRAGIUNTI IN ACCIAIO A BLOCCAGGIO RAPIDO (all-steel lever action bar clamps)

## 5245GSE

KANCA



Orig. Kanca

In acciaio forgiato e temprato, con asta profilata. Per eseguire bloccaggi rapidi.

Meccanismo di serraggio a cremagliera con leva dentata.

Massima tenuta anche in presenza di vibrazioni.

Apertura utile.....	mm	160	200	250	300	400	500	600
Profondità.....	mm	80	100	120	140	120	120	120
Sezione asta.....	mm	16x7,5	19,5x9,5	22x10,5	25x12	25x12	25x12	25x12
Forza serraggio.....	N	2300	3500	4500	5000	5500	5500	5500
<b>5245GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,10</b>	<b>47,10</b>	<b>54,10</b>	<b>66,90</b>	<b>70,20</b>	<b>73,90</b>	<b>77,10</b>
Apertura utile.....	mm	<b>800</b>		<b>1000</b>				
Profondità.....	mm	120		120				
Sezione asta.....	mm	27x13		27x13				
Forza serraggio.....	N	6000		6000				
<b>5245GSE</b>	<b>Cad.</b>	<b>89,40</b>		<b>99,10</b>				

## SERRAGIUNTI UNIVERSALI IN GHISA (universal iron bar clamps)

## 5245GZ

SCU



Prod. SCU

Asta piatta in acciaio temprato, zigrinata sui fianchi.

Bracci in ghisa malleabile. Con impugnatura legno.

Protezione in materiale sintetico sul piattello.

Apertura utile.....	mm	100	150	200	250	300	400	500
Profondità.....	mm	50	50	80	80	80	80	80
Sezione asta.....	mm	15x5	15x5	22x6	22x6	22x6	22x6	22x6
<b>5245GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,88</b>	<b>9,10</b>	<b>13,60</b>	<b>14,00</b>	<b>14,60</b>	<b>15,60</b>	<b>16,60</b>

Ad esaurimento scorte verranno forniti con asta nervata e sezione mm 25x6 dalle misure mm 200 a 500.



Asta in acciaio forgiato e temprato, profilata e zigrinata sui fianchi, per la max tenuta.  
Bracci in ghisa ad alta resistenza. Con impugnatura legno.  
Protezioni in materiale sintetico sulle parti prementi.

Apertura utile .....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>
Profondità .....	mm	80	120	120	120	120	120	120
Sezione asta .....	mm	22x6	30x8	30x8	30x8	30x8	30x8	30x8
Forza serraggio .....	N	3500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
<b>5246GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,30</b>	<b>58,50</b>	<b>59,60</b>	<b>64,30</b>	<b>69,60</b>	<b>74,80</b>	<b>80,00</b>
Apertura utile .....	mm	<b>800</b>	<b>1000</b>					
Profondità .....	mm	120	120					
Sezione asta .....	mm	30x8	30x8					
Forza serraggio .....	N	4500	4500					
<b>5246GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>89,50</b>	<b>101,00</b>					

SCU



5246GA

Asta in acciaio forgiato e temprato, profilata e zigrinata sui fianchi, per la max tenuta.  
Bracci in ghisa ad alta resistenza. Con impugnatura ergonomica in materiale bicomponente.  
Protezioni in materiale sintetico sulle parti prementi.

Apertura utile .....	mm	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
Profondità .....	mm	65	80	100	120	140	120	120
Sezione asta .....	mm	22x6	22x6	30x8	30x8	35x9	35x11	35x11
Forza serraggio .....	N	3500	5000	5000	5000	5000	7500	7500
<b>5246GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,10</b>	<b>36,80</b>	<b>51,20</b>	<b>62,20</b>	<b>78,10</b>	<b>86,90</b>	<b>94,90</b>
Apertura utile .....	mm	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1250</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>	
Profondità .....	mm	120	120	120	120	120	120	
Sezione asta .....	mm	35x11	35x11	35x11	35x11	35x11	35x11	
Forza serraggio .....	N	7500	7500	7500	7500	7500	7500	
<b>5246GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>101,00</b>	<b>114,00</b>	<b>127,00</b>	<b>138,00</b>	<b>151,00</b>	<b>184,00</b>	

SCU



5246GC

Asta in acciaio forgiato e temprato, profilata e zigrinata sui fianchi, per la max tenuta.  
Bracci in ghisa ad alta resistenza. Con impugnatura a leva scorrevole.  
Protezioni in materiale sintetico sulle parti prementi.

Apertura utile .....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>
Profondità .....	mm	80	100	120	140	120	120	120
Sezione asta .....	mm	22x6	30x8	30x8	35x9	35x11	35x11	35x11
Forza serraggio .....	N	5000	5000	5000	5000	7500	7500	7500
<b>5246GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>51,20</b>	<b>62,20</b>	<b>78,10</b>	<b>86,90</b>	<b>94,90</b>	<b>101,00</b>
Apertura utile .....	mm	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1250</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>		
Profondità .....	mm	120	120	120	120	120		
Sezione asta .....	mm	35x11	35x11	35x11	35x11	35x11		
Forza serraggio .....	N	7500	7500	7500	7500	7500		
<b>5246GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>114,00</b>	<b>127,00</b>	<b>138,00</b>	<b>151,00</b>	<b>184,00</b>		

SCU



5246GF

Asta piatta di grande sezione, in acciaio forgiato e temprato, zigrinata sui fianchi per la max tenuta.  
Bracci a grande profondità, in ghisa ad alta restenza.  
Con impugnatura a leva scorrevole.

Tipo .....		<b>400</b>	<b>400A</b>	<b>600</b>	<b>600A</b>	<b>800</b>	<b>800A</b>	<b>1000</b>	<b>1000A</b>
Apertura utile .....	mm	400	400	600	600	800	800	1000	1000
Profondità .....	mm	250	400	250	400	300	400	300	400
Sezione asta .....	mm	45x12	45x12	45x12	45x12	45x12	45x12	45x12	45x12
Forza serraggio .....	N	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
<b>5246GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>114,00</b>	<b>192,00</b>	<b>128,00</b>	<b>208,00</b>	<b>159,00</b>	<b>223,00</b>	<b>175,00</b>	<b>240,00</b>

SCU



5246GL



5246GM

SCU



Asta in acciaio forgiato e temprato, zigrinata sui fianchi, per la max tenuta.  
Bracci nervati in ghisa ad alta resistenza GTW 40. Con impugnatura a leva scorrevole.  
Protezioni in materiale sintetico sulle parti prementi.  
Profondità mm 140. Sezione asta mm 32x10.

Apertura utile.....	mm	<b>1000</b>
<b>5246GM</b>	Cad.	<b>52,60</b>

Articolo in esaurimento.

**MORSETTI (clamps)**

5256G

SCU



Prod. SCU

Corpo in ghisa ad alta resistenza, verniciato.  
Vite di serraggio con traversino.

Apertura utile.....	mm	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
Profondità.....	mm	30	52	60	75	83
<b>5256G</b>	Cad.	<b>9,04</b>	<b>18,10</b>	<b>22,10</b>	<b>38,10</b>	<b>54,10</b>

5256GE

KANCA



Orig. Kanca

Corpo in ghisa acciainata ad altissima resistenza, verniciato. Esecuzione robusta.  
Vite di serraggio con traversino.  
Indicati per lavori pesanti.

Apertura utile.....	mm	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>
Profondità.....	mm	39	60	70	77	92	93
Peso.....	Kg	1,2	1,5	1,8	2,1	3,2	3,6
<b>5256GE</b>	Cad.	<b>38,80</b>	<b>45,60</b>	<b>50,10</b>	<b>57,10</b>	<b>72,90</b>	<b>82,00</b>

5256GP

KANCA



Corpo in acciaio forgiato, verniciato. Esecuzione particolarmente robusta e indeformabile.  
Vite di serraggio con traversino.  
Indicati per lavori molto pesanti.

Apertura utile.....	mm	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>250</b>
Peso.....	Kg	1,1	1,4	1,7	2,5	3,1
Profondità.....	mm	55	65	95	105	115
<b>5256GP</b>	Cad.	<b>38,80</b>	<b>45,60</b>	<b>50,10</b>	<b>57,10</b>	<b>72,90</b>

5256GR

SCU



Prod. SCU

Corpo in acciaio forgiato, zincato. Eccezionalmente robusti e pesanti.  
Vite di serraggio a filetto trapezoidale, con traversino.  
Il corpo rinforzato e l'alta qualità dell'acciaio assicurano un perfetto serraggio, indeformabilità e lunga durata.

Apertura utile.....	mm	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>125</b>	<b>160</b>	<b>200</b>
Peso.....	Kg	0,4	0,9	1,6	3,2	5,5	9,6
Profondità.....	mm	40	50	60	90	100	120
<b>5256GR</b>	Cad.	<b>70,10</b>	<b>85,90</b>	<b>101,00</b>	<b>180,00</b>	<b>316,00</b>	<b>473,00</b>

Misura mm 35 con arco tondo e galletto di serraggio, verniciato.

**MORSETTI PER SALDATORI (welding clamps)**

5257GA

SCU



Prod. SCU

Corpo in ghisa speciale, vite in acciaio temprato, brunita, ganascia mobile.  
Per la saldatura a 90° di tubi e tutti i profilati metallici.  
Capacità di serraggio fino mm 60. Peso kg 4.

<b>5257GA</b>	Cad.	<b>272,00</b>
---------------	------	---------------

12



Corpo in ghisa speciale, vite zincata.  
Per la saldatura a 90° di tubi e tutti i profilati metallici.

Grandezza .....	1	2
Capacità serraggio fino.....	mm 50	100
Peso .....	Kg 1,4	2,6
<b>5258G</b>	<b>Cad. 168,00</b>	<b>259,00</b>

**SCU**

**5258G**



**VITI DA BANCO** (carpenter's bench screws)

**Prod. SCU**

Forgiate. Vite con filetto quadro.

Vite Ø .....	mm 22	24	26	30
Lungh. totale .....	mm 350	400	400	400
<b>5260</b>	<b>Cad. 80,10</b>	<b>86,70</b>	<b>93,80</b>	<b>115,00</b>

**SCU**

**5260**



**MOLE A DISCO** (grinding wheels)

**Orig. H. Sebald**

In elettrocorindone. COLORE GRIGIO.

Ottime mole adatte per tutti i lavori promiscui d'officina. Indicate per ferro, acciai laminati, acciai forgiati, acciai fusi, ghise non acciaiose, ghise malleabili.

Grane: G (grossa 36/specifica 10A36PVS) - M (media 60/specifica 10A60NVS) -

F (fine 80/specifica 10A80MVS).

Durezza: media.

Ø e spessore .....	mm 100x16	100x16	125x16	125x16	125x20	125x20	150x20
Grana.....	M	F	M	F	M	F	G
Ø foro.....	mm 13	13	16	16	16	16	16
<b>7000G</b>	<b>Cad. 10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>16,90</b>	<b>16,90</b>	<b>21,10</b>
Ø e spessore .....	mm 150x20	150x20	150x25	150x25	150x25	175x25	175x25
Grana.....	M	F	G	M	F	G	M
Ø foro.....	mm 16	16	16	16	16	20	20
<b>7000G</b>	<b>Cad. 21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>24,60</b>	<b>24,60</b>	<b>24,60</b>	<b>31,40</b>	<b>31,40</b>
Ø e spessore .....	mm 175x25	200x20	200x20	200x20	200x25	200x25	200x25
Grana.....	F	G	M	F	G	M	F
Ø foro.....	mm 20	20	20	20	20	20	20
<b>7000G</b>	<b>Cad. 31,40</b>	<b>33,80</b>	<b>33,80</b>	<b>33,80</b>	<b>40,70</b>	<b>40,70</b>	<b>40,70</b>
Ø e spessore .....	mm 200x30	200x30	200x30	250x25	250x25	250x25	250x30
Grana.....	G	M	F	G	M	F	G
Ø foro.....	mm 20	20	20	25	25	25	25
<b>7000G</b>	<b>Cad. 45,90</b>	<b>45,90</b>	<b>45,90</b>	<b>58,50</b>	<b>58,50</b>	<b>58,50</b>	<b>68,70</b>
Ø e spessore .....	mm 250x30	250x30	300x30	300x30	300x40	300x40	350x40
Grana.....	M	F	G	M	G	M	G
Ø foro.....	mm 25	25	30	30	30	30	30
<b>7000G</b>	<b>Cad. 68,70</b>	<b>68,70</b>	<b>86,60</b>	<b>86,60</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>143,00</b>
Ø e spessore .....	mm 350x40	400x40	400x40	400x50	400x50	500x50	500x50
Grana.....	M	G	M	G	M	G	M
Ø foro.....	mm 30	40	40	40	40	50	50
<b>7000G</b>	<b>Cad. 143,00</b>	<b>177,00</b>	<b>177,00</b>	<b>227,00</b>	<b>227,00</b>	<b>474,00</b>	<b>474,00</b>



**7000G**



**Prod. SCU**

In elettrocorindone. COLORE GRIGIO.

Ottime mole adatte per tutti i lavori promiscui d'officina. Indicate per ferro, acciai laminati, acciai forgiati, acciai fusi, ghise non acciaiose, ghise malleabili.

Grane: G (grossa 36/specifica A36P5V) - M (media 60/specifica A60M5V) - F (fine 80/specifica A80M5V).

Durezza: media.

Ø e spessore .....	mm 100x16	100x16	125x16	125x16	125x20	125x20	150x20	150x20	150x20
Grana.....	M	F	M	F	M	F	G	M	F
Ø foro.....	mm 13	13	16	16	16	16	16	16	16
<b>7005</b>	<b>Cad. 5,88</b>	<b>5,88</b>	<b>10,70</b>	<b>10,70</b>	<b>11,70</b>	<b>11,70</b>	<b>14,20</b>	<b>14,20</b>	<b>14,20</b>
Ø e spessore .....	mm 150x25	150x25	150x25	150x30	150x30	150x30	175x25	175x25	175x25
Grana.....	G	M	F	G	M	F	G	M	F
Ø foro.....	mm 16	16	16	16	16	16	20	20	20
<b>7005</b>	<b>Cad. 17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>20,20</b>	<b>20,20</b>	<b>20,20</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>
Ø e spessore .....	mm 200x20	200x20	200x20	200x25	200x25	200x25	200x30	200x30	200x30
Grana.....	G	M	F	G	M	F	G	M	F
Ø foro.....	mm 20	20	20	20	20	20	20	20	20
<b>7005</b>	<b>Cad. 23,10</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>35,50</b>	<b>35,50</b>	<b>35,50</b>
Ø e spessore .....	mm 250x25	250x25	250x25	250x30	250x30	250x30			
Grana.....	G	M	F	G	M	F			
Ø foro.....	mm 25	25	25	25	25	25			
<b>7005</b>	<b>Cad. 45,70</b>	<b>45,70</b>	<b>45,70</b>	<b>58,60</b>	<b>58,60</b>	<b>58,60</b>			

**SCU**

**7005**





**7010G**



**Orig. H. Sebald**

In elettrocorindone. COLORE ROSSO/MARRONE.

Mole di grande rendimento e di altissimo potere abrasivo. Per molare, rettificare, affilare acciai duri, acciai legati, acciai temprati, utensili da taglio, ghise dure e acciaiase.

Grane: G (grossa 36/specifica 31A36MVS) - M (media 60/specifica 31A60MVS) - F (fine 80/specifica 31A80MVS1).

Durezza: media.

Ø e spessore.....	mm	100x16	100x16	125x20	125x20	150x20	150x20	150x25
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Ø foro .....	mm	13	13	16	16	16	16	16
<b>7010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>	<b>12,40</b>	<b>19,60</b>	<b>19,60</b>	<b>23,50</b>	<b>23,50</b>	<b>28,10</b>
Ø e spessore.....	mm	150x25	175x20	175x20	175x25	175x25	200x20	200x20
Grana .....		F	M	F	M	F	G	M
Ø foro .....	mm	16	20	20	20	20	20	20
<b>7010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,10</b>	<b>30,10</b>	<b>30,10</b>	<b>35,70</b>	<b>35,70</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>
Ø e spessore.....	mm	200x20	200x25	200x25	200x25	200x30	200x30	200x30
Grana .....		F	G	M	F	G	M	F
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	20	20
<b>7010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,10</b>	<b>45,60</b>	<b>45,60</b>	<b>45,60</b>	<b>51,50</b>	<b>51,50</b>	<b>51,50</b>
Ø e spessore.....	mm	250x25	250x25	250x25	250x30	250x30	250x30	300x30
Grana .....		G	M	F	G	M	F	G
Ø foro .....	mm	25	25	25	25	25	25	30
<b>7010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,70</b>	<b>65,70</b>	<b>65,70</b>	<b>77,10</b>	<b>77,10</b>	<b>77,10</b>	<b>96,90</b>
Ø e spessore.....	mm	300x30	300x30	300x40	300x40	300x40	400x45	400x45
Grana .....		M	F	G	M	F	G	M
Ø foro .....	mm	30	30	30	30	30	40	40
<b>7010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,90</b>	<b>96,90</b>	<b>113,00</b>	<b>113,00</b>	<b>113,00</b>	<b>226,00</b>	<b>226,00</b>

**7015**



**Prod. SCU**

In elettrocorindone. COLORE ROSA.

Mole di grande rendimento e di alto potere abrasivo. Per molare, rettificare, affilare acciai duri, acciai legati, acciai temprati, utensili da taglio, ghise dure e acciaiase.

Grane: G (grossa 36/specifica AR36P5V) - M (media 60/specifica AR60M5V) - F (fine 80/specifica AR80M5V).

Durezza: media.

Ø e spessore.....	mm	100x16	100x16	125x20	125x20	150x20	150x25	150x25
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Ø foro .....	mm	13	13	16	16	16	16	16
<b>7015</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,92</b>	<b>7,92</b>	<b>14,50</b>	<b>14,50</b>	<b>18,10</b>	<b>18,10</b>	<b>24,60</b>
Ø e spessore.....	mm	175x20	175x20	175x25	175x25	200x20	200x20	200x25
Grana .....		M	F	M	F	G	M	F
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	20	20
<b>7015</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,50</b>	<b>23,50</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>28,80</b>	<b>28,80</b>	<b>31,20</b>
Ø e spessore.....	mm	200x25	200x25	200x30	200x30	200x30	250x25	250x25
Grana .....		M	F	G	M	F	G	M
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	25	25
<b>7015</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,20</b>	<b>31,20</b>	<b>48,80</b>	<b>48,80</b>	<b>48,80</b>	<b>57,60</b>	<b>57,60</b>
Ø e spessore.....	mm	250x30	250x30	250x30	300x30	300x30	300x30	
Grana .....		G	M	F	G	M	F	
Ø foro .....	mm	25	25	25	30	30	30	
<b>7015</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,10</b>	<b>72,10</b>	<b>72,10</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	

**7020G**



**Orig. H. Sebald**

In carburo di Silicio. COLORE VERDE.

Per tutti i tipi di metalli duri come Widia e analoghi, per rame, bronzo, ottone, alluminio e le sue leghe.

Grane: M (media 60/specifica 10C60JVS) - F (fine 80/specifica 10C80JVS).

Durezza: tenera.

Ø e spessore.....	mm	125x20	125x20	150x20	150x20	150x25	150x25	200x20
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Ø foro .....	mm	16	16	16	16	16	16	20
<b>7020G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,80</b>	<b>22,80</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>44,20</b>
Ø e spessore.....	mm	200x20	200x25	200x25	200x30	200x30	250x25	250x25
Grana .....		F	M	F	M	F	M	F
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	25	25
<b>7020G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,20</b>	<b>53,80</b>	<b>53,80</b>	<b>61,20</b>	<b>61,20</b>	<b>78,00</b>	<b>78,00</b>
Ø e spessore.....	mm	250x30	250x30	300x30				
Grana .....		M	F	M				
Ø foro .....	mm	25	25	30				
<b>7020G</b>	<b>Cad.</b>	<b>91,50</b>	<b>91,50</b>	<b>115,00</b>				



**Prod. SCU**

In carburo di Silicio. COLORE VERDE.

Per tutti i tipi di metalli duri come Widia e analoghi, per rame, bronzo, ottone, alluminio e le sue leghe.

Grane: M (media 60/specifica W60J8V) - F (fine 80/specifica W80J8V).

Durezza: tenera.

Ø e spessore .....	mm	125x20	125x20	150x20	150x20	150x25	150x25	200x20
Grana.....		M	F	M	F	M	F	M
Ø foro.....	mm	16	16	16	16	16	16	20
<b>7021</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>25,70</b>	<b>25,70</b>	<b>27,70</b>	<b>27,70</b>	<b>36,20</b>
Ø e spessore .....	mm	200x20	200x25	200x25	200x30	200x30	250x25	250x25
Grana.....		F	M	F	M	F	M	F
Ø foro.....	mm	20	20	20	20	20	25	25
<b>7021</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,20</b>	<b>38,40</b>	<b>38,40</b>	<b>64,20</b>	<b>64,20</b>	<b>72,70</b>	<b>72,70</b>
Ø e spessore .....	mm	250x30	250x30					
Grana.....		M	F					
Ø foro.....	mm	25	25					
<b>7021</b>	<b>Cad.</b>	<b>90,40</b>	<b>90,40</b>					

**SCU**

**7021**



**MOLE A SMUSSO PER SEGHE (grinding wheels)**

**Orig. H. Sebald**

Speciali per affilare seghe a nastro.

Fortemente abrasive. Rapida affilatura delle lame senza surriscaldare.

Grana: M (media 60/specifica 10A60HVS) - Durezza: media.

In elettrocorindone. COLORE GRIGIO.

Ø e spessore .....	mm	150x6	150x8	200x8	200x10	250x10
Ø foro.....	mm	20	20	20	20	25
Grana.....		M	M	M	M	M
<b>7022G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>16,20</b>	<b>23,70</b>	<b>23,70</b>	<b>33,80</b>

**SEBALD**

**7022G**



Speciali per affilare seghe a nastro.

Fortemente abrasive. Rapida affilatura delle lame senza surriscaldare.

Grana: M (media 60/specifica 31A60MVS) - Durezza: media.

In elettrocorindone. Edelkorund COLORE ROSSO/MARRONE.

Ø e spessore .....	mm	150x6	150x8	200x8	200x10	250x10
Ø foro.....	mm	20	20	20	20	25
Grana.....		M	M	M	M	M
<b>7024G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>18,30</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>37,10</b>

Solo Art. 7024 G 250x10 colore bianco.

**SEBALD**

**7024G**



Speciali per affilare seghe a nastro.

Fortemente abrasive. Rapida affilatura delle lame senza surriscaldare.

Grana: M (media 60/specifica 10C60JVS) - Durezza: media.

In carburo di silicio. COLORE VERDE.

Ø e spessore .....	mm	150x6	150x8	200x8	200x10	250x10
Ø foro.....	mm	20	20	20	20	25
Grana.....		M	M	M	M	M
<b>7026G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,80</b>	<b>21,60</b>	<b>31,10</b>	<b>31,10</b>	<b>44,20</b>

**SEBALD**

**7026G**



**MOLE A COLTELLO** (grinding wheels)

7028G

**Orig. H. Sebald**

DIN 69146. In elettrocorindone. Edelkorund COLORE BIANCO.

Mole indicate per affilatura e rettifica.

Fortemente abrasive senza surriscaldare.

Grane: M (media 60/specifica 30A60MVS1) - F (fine 80/specifica 30A80MVS1). Durezza: media.

Ø.....	mm	125	125	150	150	200	200
Grana .....		M	F	M	F	M	F
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	20
Spessore .....	mm	7	7	8	8	12	12
<b>7028G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>22,60</b>	<b>22,60</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>

**MOLE A TAZZA CONICA** (grinding wheels)

7040G

**Orig. H. Sebald**

DIN 69148. In elettrocorindone. Edelkorund COLORE BIANCO. Per affilare e rettificare. Mole di alto rendimento e di rapida asportazione e ridotto consumo. Per molare e spianare a grande velocità con elettrosm. ad angolo senza surriscaldare.

Grane: M (media 60/specifica 30A60MVS1) - F (fine 80/specifica 30A80MVS1). Durezza: media.

Ø est. max.....	mm	80	80	100	100	125	125	150	150
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M	F
Ø est. min.....	mm	55	55	75	75	92	92	114	114
Ø foro .....	mm	20	20	20	20	20	20	20	20
Spessore parete.....	mm	6	6	8	8	8	8	10	10
<b>7040G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,90</b>	<b>19,90</b>	<b>27,50</b>	<b>27,50</b>	<b>41,50</b>	<b>41,50</b>	<b>56,10</b>	<b>56,10</b>

**MOLE A TAZZA CILINDRICA** (grinding wheels)

7044G

**Orig. H. Sebald**

DIN 69139. In elettrocorindone. Edelkorund COLORE BIANCO.

Per affilare e rettificare. Fortemente abrasive.

Rendimento e durata eccezionali.

Grane: M (media 60/specifica 30A60MVS1) - F (fine 80/specifica 30A80MVS1). Durezza: media.

Ø est.....	mm	50	50	80	80	100	100	125
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Altezza.....	mm	32	32	40	40	50	50	63
Ø foro .....	mm	13	13	20	20	20	20	20
Spessore parete.....	mm	5	5	6	6	8	8	8
<b>7044G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>53,30</b>
Ø est.....	mm	125	150	150				
Grana .....		F	M	F				
Altezza.....	mm	63	80	80				
Ø foro .....	mm	20	20	20				
Spessore parete.....	mm	8	10	10				
<b>7044G</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,30</b>	<b>80,90</b>	<b>80,90</b>				

**MOLE A TAZZA CONICA** (grinding wheels)

7050G

**Prod. SCU**

Per sbavare e spianare ad alta velocità con smerigliatrici ad angolo.

Legante in resina ad alta tenuta.

Grande rendimento e durata. Grana 24.

In elettrocorindone per metalli.

Ø est. max.....	mm	110	140
Ø est. min.....	mm	100	120
Altezza.....	mm	55	55
Ø foro .....	mm	22,2	22,2
Velocità max.....	giri/min	8500	6500
<b>7050G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,86</b>	<b>25,70</b>

7051G



Per sbavare e spianare ad alta velocità con smerigliatrici ad angolo.

Legante in resina ad alta tenuta.

Grande rendimento e durata. Grana 16.

In elettrocorindone per metalli.

Ø est. max.....	mm	110
Ø est. min.....	mm	100
Altezza.....	mm	55
Ø foro .....	mm	22,2
Velocità max.....	giri/min	8500
<b>7051G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,86</b>



Per sbavare e spianare ad alta velocità con smerigliatrici ad angolo.  
 Legante in resina ad alta tenuta.  
 Grande rendimento e durata. Grana 24.  
 Al carburo di silicio per pietre e ghise.

Ø est. max .....	mm	<b>110</b>	<b>140</b>
Ø est. min .....	mm	100	120
Altezza .....	mm	55	55
Ø foro .....	mm	22,2	22,2
Velocità max .....	giri/min	7800	6500
<b>7052G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>	<b>24,10</b>



**7052G**



**DISCHI DIAMANTATI PER TAGLIARE (diamond cutting wheels)**

**Prod. SCU**

Tipo universale professionale a segmenti diamantati saldati, con elevatissimo rapporto qualità/prezzo.  
 Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco e a umido tutti i materiali da costruzione e tutti i materiali da rivestimento compresi marmi, graniti, ecc. Foro Ø mm 22.

Ø .....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>230</b>
Alt. x spess.segmento .....	mm	8x1,8	8x1,8	8x2,4
Velocità max .....	giri/min	13300	12200	6600
<b>7080A</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,18</b>	<b>8,62</b>	<b>18,80</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.



**7080A**  
*new*



**Orig. Sonnenflex - Art. Universal Eco**

Tipo universale a segmenti diamantati. Adatto per macchine portatili.  
 Per tagliare a secco tutti i tipi di cementi, calcestruzzo, tegole, pietre, klinker, mattoni, basalti ecc. Foro Ø mm 22.

Ø .....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>180</b>	<b>230</b>
Alt. x spess.segmento .....	mm	7x2	7x2	7x2,3	7,5x2,6
Velocità max .....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7080G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,68</b>	<b>7,20</b>	<b>13,70</b>	<b>19,60</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.



**7080G**



**Orig. Sonnenflex - Art. Universal Laser**

Tipo universale a segmenti diamantati saldati a LASER.  
 Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco tutti i tipi di cementi (anche armati), calcestruzzo, tegole, pietre, Klinker, mattoni, basalti ecc. Foro Ø mm 22.

Ø .....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>180</b>	<b>230</b>
Alt. x spess.segmento .....	mm	10x2	10x2	10x2,2	10x2,4
Velocità max .....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7090G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,40</b>	<b>29,50</b>	<b>40,40</b>	<b>54,50</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.



**7090G**



**Orig. Sonnenflex - Art. Universal Turbo Eco**

Tipo universale a taglio continuo diamantato con profilo TURBO per un efficace scarico e raffreddamento. Adatto per macchine portatili.  
 Per tagliare a secco marmi, graniti sottili, piastrelle, ceramiche, fibre sintetiche ecc. Foro Ø mm 22.

Ø .....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>230</b>
Alt. x spess.segmento .....	mm	7x2,2	7x2,2	7x2,8
Velocità max .....	giri/min	13300	12200	6600
<b>7091G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,20</b>	<b>7,88</b>	<b>21,60</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.



**7091G**  
*new*





7092G

**Orig. Sonnenflex - Art. Universal Turbo**

Tipo speciale, ad elevato rendimento, a segmenti diamantati combinati con profilo TURBO per un efficace scarico e raffreddamento. Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco calcestruzzo, pietre di tutti i tipi, ceramiche, piastrelle, mattoni, tavolati di gesso ecc. Foro Ø mm 22.

Ø.....	mm	115	125	180	230
Alt. x spess.segmento .....	mm	8x2,7	8x2,8	8x3	8x3,2
Velocità max.....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7092G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,90</b>	<b>23,80</b>	<b>54,50</b>	<b>68,20</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.

7093G

**Orig. Sonnenflex - Art. Abrasiv**

Tipo speciale a segmenti diamantati saldati a LASER. Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco asfalto, gessi, calcestruzzo, ecc. Foro Ø mm 22.

Ø.....	mm	115	125	180	230
Alt. x spess.segmento .....	mm	8x2,7	8x2,8	8x3	8x3,2
Velocità max.....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7093G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,60</b>	<b>26,70</b>	<b>58,90</b>	<b>72,60</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.

7093GL  
new**Prod. SCU**

Tipo universale professionale a taglio continuo diamantato, con elevatissimo rapporto qualità/prezzo.

Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco e a umido tutti i materiali da costruzione e tutti i materiali da rivestimento compresi marmi, graniti, ecc. Foro Ø mm 22.

Ø.....	mm	115	125	230
Alt. x spess.segmento .....	mm	10x1,2	10x1,2	12x1,9
Velocità max.....	giri/min	13300	12200	6600
<b>7093GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,90</b>	<b>18,40</b>	<b>42,20</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.

7094G

**Orig. Sonnenflex - Art. Fliesen**

Tipo a taglio continuo diamantato. Adatto per macchine portatili. Per tagliare a secco marmi, graniti sottili, piastrelle, ceramiche, fibre sintetiche ecc. Foro Ø mm 22.

Ø.....	mm	115	125	180	230
Alt. x spess.segmento .....	mm	7x1,6	7x1,6	7x1,6	8x1,7
Velocità max.....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7094G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>21,40</b>	<b>32,60</b>	<b>48,70</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.

7096G

**Orig. Sonnenflex - Art. Feinsteinzeug**

Tipo a taglio continuo diamantato a spessore sottile, con legante al COBALTO. Adatto per macchine portatili.

Ad elevatissimo rendimento per tagliare ceramiche, gres porcellanato, piastrelle di ogni tipo di cottura, klinker, marmi e pietre naturali e artificiali.

Ø.....	mm	115	125	180	230
Alt. x spess. segmento .....	mm	7x1,2	7x1,2	10x1,6	10x1,6
Velocità max.....	giri/min	13300	12200	8600	6600
<b>7096G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>28,80</b>	<b>63,70</b>	<b>82,20</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.


**Orig. Sonnenflex - Art. Mauernutfräser**

Tipo speciale a segmenti diamantati saldati a LASER. Particolarmente indicato per effettuare scanalature con macchine portatili (smerigliatrici e scanalatori), nei muri, pietre, calcestruzzi, ecc. Foro Ø mm 22.

Ø .....	mm	115	125
Alt. x spess. segmento.....	mm	7x6,4	7x6,4
Velocità max .....	giri/min	13300	12200
<b>7098G</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,90</b>	<b>52,40</b>

Per un ottimale raffreddamento fare girare a vuoto il disco, ad intervalli.


**7098G**

**DISCHI DIAMANTATI PER FRESARE (diamond grinding cups)**
**Orig. Sonnenflex - Art. Einfach belegt**

Tipo professionale a segmenti diamantati. Adatto per macchine portatili. Per sgrossare a secco materiali in genere, calcestruzzi, graniti, ceramiche, pietre, ecc.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso.

Ø .....	mm	100	125	180
Alt. x spess. segmento.....	mm	8x5	8x5	8x5
Velocità max .....	giri/min	15200	12200	8600
<b>7099GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,10</b>	<b>80,50</b>	<b>123,00</b>


**7099GA**

**Prod. SCU**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo, a segmenti diamantati. Adatto per macchine portatili. Per fresare a secco materiali in genere, calcestruzzi, graniti da mettere in posa, ecc.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso.

Ø .....	mm	125
Alt. x spess. segmento.....	mm	8x5
Velocità max .....	giri/min	12200
<b>7099GAL</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>


**7099GAL**

**Orig. Sonnenflex - Art. Doppelt belegt**

Tipo professionale con doppio giro di segmenti diamantati per una migliore espulsione dei detriti. Adatto per macchine portatili. Per sgrossare fortemente a secco materiali in genere, calcestruzzi, graniti, ceramiche, pietre, ecc.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso.

Ø .....	mm	100	125	180
Alt. x spess. segmento.....	mm	8x5	8x5	8x5
Velocità max .....	giri/min	15200	12200	8600
<b>7099GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>88,10</b>	<b>104,00</b>	<b>138,00</b>


**7099GB**

**Prod. SCU**

Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo, con doppio giro di segmenti diamantati per una migliore espulsione dei detriti. Adatto per macchine portatili. Per fresare a secco materiali in genere, calcestruzzi, graniti da mettere in posa, ecc.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso.

Ø .....	mm	125
Alt. x spess. segmento.....	mm	8x5
Velocità max .....	giri/min	12200
<b>7099GBL</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>


**7099GBL**




**7099GE** **SCU**



Tipo con ottimale rapporto qualità/prezzo, a inserto continuo con intagli radiali per una migliore espulsione dei detriti. Adatto per macchine portatili. Per finitura a secco di materiali in genere, calcestruzzi, graniti da mettere in posa, ecc.  
Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso.

Ø.....	mm	125
Alt. x spess. segmento .....	mm	4x20
Velocità max.....	giri/min	12200
<b>7099GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,20</b>

**MOLE SOTTILI PER TAGLIARE ACCIAI E INOX** (cutting-off wheels for steel and inox)

**7100G** **Sonnenflex**  
Abrasives Germany



**Metalli**

**Orig. Sonnenflex - Art. AS30PBF-ROF-F.42**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Alto rendimento in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 30.

Ø.....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>230</b>
Spessore .....	mm	3	3	3
Cfz. indicativa.....	Pz	25	25	25
<b>7100G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,62</b>	<b>1,72</b>	<b>3,32</b>

**7105G** **Sonnenflex**  
Abrasives Germany



**Metalli**

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 30 PBF-ROF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7100G

Tipo a centro piano. Grana 30.

Ø.....	mm	<b>180</b>	<b>230</b>
Spessore .....	mm	3	3
Cfz. indicativa.....	Pz	25	25
<b>7105G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,16</b>	<b>3,32</b>

**7106G** **Sonnenflex**  
Abrasives Germany



**Metalli**

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 60 QBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Altissimo rendimento e durata in elettrocorindone-bonificato di tipo duro.

Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro piano sottilissimo. Grana 60.

Ø.....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>
Spessore .....	mm	0,8	0,8
Cfz. indicativa.....	Pz	25	25
<b>7106G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,78</b>	<b>1,96</b>

**7106P** **Sonnenflex**  
Abrasives Germany



**Metalli**

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 60 QBF-ROF-F.41 GS PLUS**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri.

**MASSIMO RENDIMENTO E DURATA** in elettrocorindone-bonificato di tipo duro, rinforzato.

Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro piano sottile. Grana 60.

Ø.....	mm	<b>115</b>	<b>125</b>
Spessore .....	mm	1	1
Cfz. indicativa.....	Pz	25	25
<b>7106P</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,68</b>	<b>1,92</b>



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 60 PBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Alto rendimento in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22. Tipo a centro piano sottile. Grana 60.

Ø .....	mm	115	125
Spessore.....	mm	1	1
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7107G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,12</b>	<b>1,42</b>



7107G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 46 QBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Altissimo rendimento e durata in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22. Tipo a centro piano sottile. Grana 46.

Ø .....	mm	115	125	180
Spessore.....	mm	1,6	1,6	1,6
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25
<b>7107P</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,66</b>	<b>1,72</b>	<b>2,64</b>



7107P



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 46 PBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Alto rendimento in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22. Tipo a centro piano sottile. Grana 46.

Ø .....	mm	115	125
Spessore.....	mm	1,6	1,6
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7108G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,12</b>	<b>1,42</b>



7108G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 SBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Altissimo rendimento e durata in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22. Tipo a centro piano sottile. Grana 36.

Ø .....	mm	230
Spessore.....	mm	1,9
Cfz. indicativa .....	Pz	25
<b>7109G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,84</b>



7109G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 40 PBF-ROF-F.41**

Per tagliare metalli, acciai e acciaio INOX. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Alto rendimento in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22. Tipo a centro piano sottile. Grana 36/40.

Ø .....	mm	180	230
Spessore.....	mm	1,6	1,9
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25
<b>7110G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,16</b>	<b>2,82</b>



7110G



Metalli





7115G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 30 T6BF-F.42**

Per tagliare metalli, acciai, acciaio INOX e ghise. Non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Altissimo rendimento e durata in elettrocorindone-bonificato di tipo duro. Legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 30.

Ø.....	mm	115	125	230
Spessore .....	mm	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25
<b>7115G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,72</b>	<b>1,82</b>	<b>3,84</b>

**MOLE SOTTILI PER TAGLIARE ALLUMINIO** (cutting-off wheels for Alu, non-ferrous metals)

7119G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 46 RBF-ALU-F.41**

Per tagliare alluminio e metalli non ferrosi. La particolare struttura delle mole evita l'intasamento dovuto al materiale asportato mantenendo il potere abrasivo e prolungando la durata nell'uso. In elettrocorindone-bonificato di tipo duro, legante in resina sintetica. Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro piano sottile. Grana 46.

Ø.....	mm	115	125
Spessore .....	mm	1,6	1,6
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7119G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,44</b>	<b>1,54</b>

7120G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 RBF-ALU-F.42**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7119G

Tipo a centro depresso. Grana 36.

Ø.....	mm	115	125	180
Spessore .....	mm	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25
<b>7120G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,62</b>	<b>1,72</b>	<b>3,02</b>

Misura mm 180 in esaurimento.

7125G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 RBF-ALU-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7119G

Tipo a centro piano. Grana 36.

Ø.....	mm	180	230
Spessore .....	mm	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25
<b>7125G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,02</b>	<b>3,32</b>

Misura mm 180 in esaurimento.

**MOLE SOTTILI PER TAGLIARE METALLI** (rough grinding wheels for metall)

7127G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 60 RBF-F.41**

Universale per tagliare ferro, metalli e acciai legati.

In elettrocorindone, retinato, flessibile e infrangibile. Taglio perfetto senza sbavature. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro piano sottile. Grana 60.

Ø.....	mm	115	125
Spessore .....	mm	1	1
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7127G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,10</b>	<b>1,20</b>

12



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 46 RBF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7127G

Tipo a centro piano sottile. Grana 46.

Ø .....	mm	115	125
Spessore.....	mm	1,6	1,6
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7128G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,16</b>	<b>1,28</b>



7128G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 RBF-F.42**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7127G

Tipo a centro depresso. Grana 36.

Ø .....	mm	100	115	125	180	230
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	25	25
<b>7130G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,28</b>	<b>1,20</b>	<b>1,38</b>	<b>2,22</b>	<b>2,50</b>

Art. 7130 G 100 : foro Ø mm 16



7130G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 RBF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7127G

Tipo a centro piano. Grana 36.

Ø .....	mm	115	125	150	180	230
Spessore.....	mm	2,5	2,5	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	25	25
<b>7136G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>	<b>2,00</b>	<b>2,22</b>	<b>2,64</b>



7136G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 40 RBF-F.42**

Extra, per tagliare lamiere d'acciaio.

In elettrocorindone, retinato, sottile, robusto di lunga durata.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 40.

Ø .....	mm	115	125
Spessore.....	mm	2	2
Cfz. indicativa .....	Pz	50	50
<b>7137G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>



7137G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 40 RBF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7137G

Tipo a centro piano. Grana 40.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore.....	mm	2	2	2	2
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	25
<b>7138G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>	<b>2,16</b>	<b>2,64</b>



7138G



Metalli





7140G



Metalli

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 30 TBF-F.41**

Speciale per uso a secco, su macchine stazionarie.

Per tagliare acciai, (superiore a R 60 kg/mm<sup>2</sup>).

In elettrocorindone, retinato con doppia armatura, flessibile e infrangibile.

Taglio perfetto senza sbavature. Foro Ø mm 25,4.

Tipo a centro piano. Grana 30.

Ø.....	mm	300	350	400
Spessore .....	mm	3,5	3,5	4,5
Cfz. indicativa.....	Pz	25	20	15
<b>7140G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,58</b>	<b>9,42</b>	<b>10,60</b>

7145G



Metalli

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 36 NBF-F.41**

Universale per uso a secco, per macchine portatili con supporto, a lama protetta.

Per tagliare acciai, profilati, tubi, barre ecc.

In elettrocorindone, retinato, flessibile e infrangibile. Taglio perfetto senza sbavature.

Foro Ø mm 25,4.

Tipo a centro piano. Grana 36.

Ø.....	mm	300	355
Spessore .....	mm	2,8	2,8
Cfz. indicativa.....	Pz	25	25
<b>7145G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,24</b>	<b>9,24</b>

**MOLE SOTTILI COMBINATE PER TAGLIARE ACCIAI, INOX, PIETRE E PIASTRELLE***(combined cutting wheels for steel, inox, stone and tile)*

7146G

Metalli  
Pietre**Orig. Sonnenflex - Art. AC 60 RBF-F.41**

Per uso universale senza necessità di cambiare disco. Particolarmente indicate in carpenteria ed edilizia. Alto rendimento in elettrocorindone e carburo di silicio bonificati. Legante in resina sintetica rinforzato con armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro piano sottile. Grana 60.

Ø.....	mm	115	125
Spessore .....	mm	1	1
Cfz. indicativa.....	Pz	50	50
<b>7146G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,44</b>	<b>1,54</b>

**MOLE A DISCO COMBINATE PER TAGLIARE E SBAVARE ACCIAI E INOX** *(depressed-centre cutting-off and grinding wheels for steel and inox)*

7147G



Metalli

**Orig. Sonnenflex - Art. A 46P BF-ROF-F.27**

Per tagliare e sbavare metalli, acciai e acciaio INOX.

Altissimo rendimento grazie alla combinazione ottimale di spessore e rinforzo.

In elettrocorindone bonificato di tipo duro, legante in resina sintetica.

Armatura in fibra di vetro senza tracce ferrose e solfuri. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 46.

Ø.....	mm	115	125
Spessore .....	mm	1,9	1,9
Cfz. indicativa.....	Pz	10	10
<b>7147G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>



**MOLE A DISCO PER SGROSSARE ACCIAI E INOX** (depressed-centre grinding wheels for steel and inox)

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 2407 BF-ROF-F.27**

Per sgrossare metalli, acciai e acciaio INOX. Particolarmente indicate nell'industria alimentare per impiego nelle lavorazioni in centrali nucleari poiché non lasciano tracce ferrose e di solfuri. Alto rendimento.

In elettrocorindone bonificato di tipo duro, legante in resina sintetica.

Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 24.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore.....	mm	6	6	8	8
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10	10
<b>7150G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,30</b>	<b>2,46</b>	<b>5,66</b>	<b>7,30</b>



7150G



Metalli



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 24 R6 BF-F.27**

Per sgrossare acciai, acciai inossidabili e ghisa. Particolarmente indicate in carpenteria e lavorazioni industriali.

Altissimo rendimento e durata. In elettrocorindone bonificato.

Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 24.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore.....	mm	6	6	6	6
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10	10
<b>7155G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,58</b>	<b>2,82</b>	<b>4,52</b>	<b>6,40</b>



7155G



Metalli



**Prod. SCU**

Tipo ad altissime prestazioni, con particolare miscele di abrasivi zinconio/ceramica e disegno della superficie abrasiva a tasselli. Questo permette smerigliature velocissime con poche vibrazioni anche con materiali molto duri come titanio e inconel o molto tenaci come gli acciai inossidabili e leghe di alluminio.

Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 36.

Ø .....	mm	115	125	180
Spessore.....	mm	5	5	5
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10
<b>7157G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,14</b>	<b>9,20</b>	<b>16,20</b>



7157G



Metalli



**MOLE A DISCO PER SGROSSARE ALLUMINIO** (depressed-centre grinding wheels for aluminium)

**Orig. Sonnenflex - Art. AS 24 PBF-ALU-F.27**

Per sgrossare alluminio e metalli non ferrosi.

La particolare struttura della mola evita l'intasamento dovuto a materiale asportato mantenendo il potere abrasivo e prolungando la durata nell'uso.

In elettrocorindone bonificato di tipo duro, legante in resina sintetica.

Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 24.

Ø .....	mm	115	125
Spessore.....	mm	6	6
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10
<b>7160G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,16</b>	<b>2,40</b>



7160G



Metalli





**MOLE A DISCO PER SGROSSARE METALLI** (rough grinding wheels for metal)

7165G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 24 PBF-F.27**

Uso universale per sgrossare ferro, metalli e acciai legati.

In elettrocorindone, retinato, flessibile e infrangibile.

Foro Ø mm 22. (Solo misura mm 100x6: Ø mm 16).

Tipo a centro depresso. Grana 24.

Ø e spessore .....	mm	100x6	115x6	125x6	150x6	180x6	180x8	230x6
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10	10	10	10	10
<b>7165G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,72</b>	<b>1,96</b>	<b>2,16</b>	<b>2,68</b>	<b>3,70</b>	<b>4,56</b>	<b>5,76</b>

Ø e spessore .....	mm	<b>230x8</b>
Cfz. indicativa .....	Pz	10
<b>7165G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,26</b>

7168G



**Metalli**



**Orig. Sonnenflex - Art. AS 30 TBF-F.27**

Qualità extra, particolarmente indicato per la sgrossatura di superfici angolate in acciaio, ghisa, cordoni di saldatura, ecc.

In elettrocorindone, retinato e infrangibile.

Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 30.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore .....	mm	6	6	6	6
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10	10
<b>7168G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,96</b>	<b>2,16</b>	<b>3,70</b>	<b>5,76</b>

**MOLE SOTTILI PER TAGLIARE PIETRE** (rough grinding wheels)

7175G



**Pietre**



**Orig. Sonnenflex - Art. CS 30 TBF-F.42**

Al carburo di silicio. Taglio perfetto senza sbavature. Foro Ø mm 22.

Indicate per taglio di pietre naturali, marmi e pietre artificiali.

Tipo a centro depresso. Grana 30.

Ø .....	mm	115	125	230
Spessore .....	mm	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25
<b>7175G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>	<b>2,76</b>

7176G



**Pietre**



**Orig. Sonnenflex - Art. CS 30 TBF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7175G

Indicate per taglio di pietre naturali, marmi e pietre artificiali.

Tipo a centro piano. Grana 30.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore .....	mm	3	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	25
<b>7176G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>	<b>2,30</b>	<b>2,82</b>



**MOLE UNIVERSALI COMBinate PER TAGLIARE ACCIAI E PIETRE** (combined cutting wheels for metal and stone)

**Orig. Sonnenflex - Art. AC 30 RBF-F.42**

Per uso universale senza necessità di cambiare disco. Particolarmente indicate in carpenteria ed edilizia. Alto rendimento in elettrocorindone e carburo di silicio bonificati. Legante in resina sintetica rinforzato con armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 30.

Ø .....	mm	115	125	180	230
Spessore.....	mm	3	3	3	3
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	25
<b>7195GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,38</b>	<b>2,30</b>	<b>2,82</b>



7195GA



Metalli  
Pietre



**Orig. Sonnenflex - Art. AC 30 RBF-F.41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7195GA

Tipo a centro piano. Grana 30.

Ø .....	mm	180	230	300	355
Spessore.....	mm	3	3	3,5	4
Cfz. indicativa .....	Pz	25	25	25	20
<b>7195GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,30</b>	<b>2,82</b>	<b>5,68</b>	<b>10,10</b>



7195GB



Metalli  
Pietre



**MOLE UNIVERSALI PER SGROSSARE PIETRE E GHISA** (depressed-centre grinding wheels for stone and grey cast iron)

**Orig. Sonnenflex - Art. CS 24 RBF-F.27**

Per sgrossare pietre, ghisa, metalli non ferrosi e alluminio.

Uso universale con grande capacità abrasiva.

In Carburo di silicio bonificato di tipo duro.

Legante in resina sintetica.

Armatura in fibra. Foro Ø mm 22.

Tipo a centro depresso. Grana 24.

Ø .....	mm	115	125	180
Spessore.....	mm	6	6	8
Cfz. indicativa .....	Pz	10	10	10
<b>7200G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,06</b>	<b>2,34</b>	<b>4,94</b>

Misura mm 180 in esaurimento.



7200G



Pietre e Ghisa



**LIME ABRASIVE** (abrasive files)

**Prod. SCU**

In corindone. Per affilare o rettificare acciai in genere. Uso a secco, acqua o olio.

Grane: M (180 Media) - F (320 Fine). Colore marrone.

Quadre.

Grandezza .....		1	1	2	2	3	3	4
Grana.....		M	F	M	F	M	F	M
Dimensioni circa .....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7600A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,28</b>	<b>2,54</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,54</b>
Grandezza .....		4	5	5	6	6		
Grana.....		F	M	F	M	F		
Dimensioni circa .....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20		
<b>7600A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,04</b>	<b>3,38</b>	<b>4,80</b>	<b>5,24</b>		

Confezione indicativa 10 pezzi.



7600A





## 7600B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7600A

Triangolari.

Grandezza.....		1	1	2	2	3	3	4
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Dimensioni circa.....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7600B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,28</b>	<b>2,54</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,54</b>
Grandezza.....		4	5	5	6	6		
Grana .....		F	M	F	M	F		
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20		
<b>7600B</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,04</b>	<b>3,38</b>	<b>4,80</b>	<b>5,24</b>		

Confezione indicativa 10 pezzi.

## 7600C

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7600A

Tonde.

Grandezza.....		1	1	2	2	3	3	4
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Dimensioni circa.....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7600C</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,28</b>	<b>2,54</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,54</b>
Grandezza.....		4	5	5	6	6		
Grana .....		F	M	F	M	F		
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20		
<b>7600C</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,04</b>	<b>3,38</b>	<b>4,80</b>	<b>5,24</b>		

Confezione indicativa 10 pezzi.

## 7600D

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7600A

Mezzotonde.

Grandezza.....		1	1	2	2	3	3	4
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Dimensioni circa.....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7600D</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,28</b>	<b>2,54</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,32</b>	<b>2,58</b>	<b>2,54</b>
Grandezza.....		4	5	5	6	6		
Grana .....		F	M	F	M	F		
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20		
<b>7600D</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,04</b>	<b>3,38</b>	<b>4,80</b>	<b>5,24</b>		

Confezione indicativa 10 pezzi.

## 7600E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7600A

Piatte.

Grandezza.....		1	1	2	2	3	3	
Grana .....		M	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa.....	mm	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10	150x10	
Spessore circa.....	mm	4	4	5	5	5	5	
<b>7600E</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,50</b>	<b>2,72</b>	<b>2,50</b>	<b>2,72</b>	<b>2,76</b>	<b>3,04</b>	
Grandezza.....		4	4	5	5	6	6	
Grana .....		M	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa.....	mm	150x15	150x15	150x20	150x20	200x20	200x20	
Spessore circa.....	mm	10	10	10	10	10	10	
<b>7600E</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,76</b>	<b>3,04</b>	<b>3,04</b>	<b>3,38</b>	<b>3,74</b>	<b>4,04</b>	

Confezione indicativa 10 pezzi.

## 7604A

SCU



In carburo di silicio. Per affilare o rettificare acciai duri o temprati, Widia, ecc.

Uso a secco, acqua o olio.

Grane: M (180 Media) - F (220 Fine). Colore verde.

Quadre.

Grandezza.....		1	1	2	2	3	3	4
Grana .....		M	F	M	F	M	F	M
Dimensioni circa.....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7604A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,54</b>	<b>2,54</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,80</b>
Grandezza.....		4	5	5	6	6		
Grana .....		F	M	F	M	F		
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20		
<b>7604A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>5,24</b>	<b>5,24</b>		

Confezione indicativa 10 pezzi.



Descrizione di riferimento vedi Art. 7604A

Triangolari.

Grandezza .....	1	1	2	2	3	3	4	
Grana.....	M	F	M	F	M	F	M	
Dimensioni circa .....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7604B</b>	Cad.	2,54	2,54	2,58	2,58	2,58	2,58	2,80

Grandezza .....	4	5	5	6	6	
Grana.....	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa .....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20
<b>7604B</b>	Cad.	2,80	3,38	3,38	5,24	5,24

Confezione indicativa 10 pezzi.

SCU

7604B



Descrizione di riferimento vedi Art. 7604A

Tonde.

Grandezza .....	1	1	2	2	3	3	4	
Grana.....	M	F	M	F	M	F	M	
Dimensioni circa .....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7604C</b>	Cad.	2,54	2,54	2,58	2,58	2,58	2,58	2,80

Grandezza .....	4	5	5	6	6	
Grana.....	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa .....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20
<b>7604C</b>	Cad.	2,80	3,38	3,38	5,24	5,24

Confezione indicativa 10 pezzi.

SCU

7604C



Descrizione di riferimento vedi Art. 7604A

Mezzotonde.

Grandezza .....	1	1	2	2	3	3	4	
Grana.....	M	F	M	F	M	F	M	
Dimensioni circa .....	mm	100x6	100x6	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10
<b>7604D</b>	Cad.	2,54	2,54	2,58	2,58	2,58	2,58	2,80

Grandezza .....	4	5	5	6	6	
Grana.....	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa .....	mm	150x10	150x15	150x15	200x20	200x20
<b>7604D</b>	Cad.	2,80	3,38	3,38	5,24	5,24

Confezione indicativa 10 pezzi.

SCU

7604D



Descrizione di riferimento vedi Art. 7604A

Piatte.

Grandezza .....	1	1	2	2	3	3	
Grana.....	M	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa .....	mm	100x8	100x8	100x10	100x10	150x10	150x10
Spessore circa .....	mm	4	4	5	5	5	5
<b>7604E</b>	Cad.	2,72	2,72	2,72	2,72	3,04	3,04

Grandezza .....	4	4	5	5	6	6	
Grana.....	M	F	M	F	M	F	
Dimensioni circa .....	mm	150x15	150x15	150x20	150x20	200x20	200x20
Spessore circa .....	mm	10	10	10	10	10	10
<b>7604E</b>	Cad.	3,04	3,04	3,38	3,38	4,04	4,04

Confezione indicativa 10 pezzi.

SCU

7604E



Orig. Apex

Corap - In Elettrocorindone. Colore marrone.

Per affilare o rettificare acciai duri o temprati. Uso a secco, acqua o olio.

Grane: G (120 Grossa) - M (180 Media) - F (320 Fine).

Quadre.

Dimensioni circa .....	mm	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10	150x10	150x10
Grana.....		F	G	M	F	G	M	F
<b>7612GA</b>	Cad.	5,24	5,30	5,30	5,30	7,72	7,72	7,72

Dimensioni circa .....	mm	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15	150x15	200x20
Grana.....		G	M	F	G	M	F	G
<b>7612GA</b>	Cad.	7,92	7,92	7,92	8,28	8,28	8,28	10,70

Dimensioni circa .....	mm	200x20	200x20
Grana.....		M	F
<b>7612GA</b>	Cad.	10,70	10,70

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**

APEX

7612GA



**7612GB APEX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7612GA

Triangolari.

Dimensioni circa.....	mm	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10	150x10
Grana .....		G	M	G	M	F	G	M
<b>7612GB</b>	<b>Cad.</b>	6,78	6,78	6,84	6,84	6,84	8,56	8,56
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x13	150x15	150x15	200x20	200x20	200x20
Grana .....		F	F	M	F	G	M	F
<b>7612GB</b>	<b>Cad.</b>	8,56	8,72	9,42	9,42	13,10	12,70	12,70

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE****7612GC APEX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7612GA

Tonde.

Dimensioni circa.....	mm	100x8	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10
Grana .....		G	M	F	G	M	F	G
<b>7612GC</b>	<b>Cad.</b>	6,88	6,88	6,88	6,94	6,94	6,94	7,88
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15
Grana .....		M	F	G	M	F	G	M
<b>7612GC</b>	<b>Cad.</b>	7,88	7,88	8,14	8,14	8,14	9,36	9,36
Dimensioni circa.....	mm	150x15	200x20					
Grana .....		F	F					
<b>7612GC</b>	<b>Cad.</b>	9,36	11,80					

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento.

**7612GD APEX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7612GA

Mezzotonde.

Dimensioni circa.....	mm	100x8	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10
Grana .....		G	M	F	G	M	F	G
<b>7612GD</b>	<b>Cad.</b>	7,02	7,02	7,02	7,20	7,20	7,20	9,42
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15
Grana .....		M	F	G	M	F	G	M
<b>7612GD</b>	<b>Cad.</b>	9,42	9,42	9,66	9,66	9,66	9,92	9,92
Dimensioni circa.....	mm	150x15	200x20	200x20	200x20			
Grana .....		F	G	M	F			
<b>7612GD</b>	<b>Cad.</b>	9,92	12,30	12,30	12,30			

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento.

**7612GE APEX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7612GA

Piatte.

Dimensioni circa.....	mm	120x15	120x15	120x15	150x20	150x20	150x20
Grana .....		G	M	F	G	M	F
Spessore circa.....	mm	6	6	6	8	8	8
<b>7612GE</b>	<b>Cad.</b>	5,76	5,76	5,76	10,60	10,60	10,60
Dimensioni circa.....	mm	200x20	200x20	200x20			
Grana .....		G	M	F			
Spessore circa.....	mm	10	10	10			
<b>7612GE</b>	<b>Cad.</b>	12,90	12,90	12,90			

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE****7614GA APEX**

Silap - Al Carburo di Silicio. Colore grigio.

Per affilare o rettificare acciai duri o temprati, metalli duri, Widia, ecc. Uso a secco, acqua o olio.

Grane: G (120 Grossa) - M (180 Media) - F (220 Fine).

Quadre.

Dimensioni circa.....	mm	100x8	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10
Grana .....		G	M	F	G	M	F	G
<b>7614GA</b>	<b>Cad.</b>	5,38	5,38	5,38	5,52	5,52	5,52	7,92
Dimensioni circa.....	mm	150x10	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15
Grana .....		M	F	G	M	F	M	F
<b>7614GA</b>	<b>Cad.</b>	7,92	7,92	8,28	8,28	8,28	8,72	8,48
Dimensioni circa.....	mm	200x20	200x20	200x20				
Grana .....		G	M	F				
<b>7614GA</b>	<b>Cad.</b>	11,10	11,10	11,10				

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7614GA

Triangolari.

Dimensioni circa	mm	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10	150x10
Grana		G	M	G	M	F	G	M
<b>7614GB</b>	<b>Cad.</b>	6,92	6,92	7,12	7,12	7,12	8,86	8,86
Dimensioni circa	mm	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15	150x15
Grana		F	G	M	F	G	M	F
<b>7614GB</b>	<b>Cad.</b>	8,86	9,08	9,08	9,08	9,74	9,74	9,74
Dimensioni circa	mm	200x20	200x20	200x20				
Grana		G	M	F				
<b>7614GB</b>	<b>Cad.</b>	13,10	13,10	13,10				

Confezione indicativa 10 pezzi.  
Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7614GB**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7614GA

Tonde.

Dimensioni circa	mm	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10	150x10
Grana		M	F	G	M	F	G	M
<b>7614GC</b>	<b>Cad.</b>	6,92	6,92	7,12	7,12	7,12	8,02	8,02
Dimensioni circa	mm	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15	150x15
Grana		F	G	M	F	G	M	F
<b>7614GC</b>	<b>Cad.</b>	8,02	8,28	8,28	8,28	9,56	9,56	9,56
Dimensioni circa	mm	200x20						
Grana		F						
<b>7614GC</b>	<b>Cad.</b>	12,50						

Confezione indicativa 10 pezzi.  
Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7614GC**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7614GA

Mezzotonde.

Dimensioni circa	mm	100x8	100x8	100x8	100x10	100x10	100x10	150x10
Grana		G	M	F	G	M	F	G
<b>7614GD</b>	<b>Cad.</b>	7,22	7,22	7,22	7,36	7,36	7,36	9,74
Dimensioni circa	mm	150x10	150x10	150x13	150x13	150x13	150x15	150x15
Grana		M	F	G	M	F	G	M
<b>7614GD</b>	<b>Cad.</b>	9,74	9,74	9,88	9,88	9,88	9,94	9,94
Dimensioni circa	mm	150x15	200x20	200x20	200x20			
Grana		F	G	M	F			
<b>7614GD</b>	<b>Cad.</b>	9,94	12,60	12,60	12,60			

Confezione indicativa 10 pezzi.  
Articolo in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**

**APEX**

**7614GD**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7614GA

Piatte.

Dimensioni circa	mm	100x20	100x20	100x20	150x20	200x25	200x25	200x25
Grana		G	M	F	M	G	M	F
Spessore circa	mm	6	6	6	10	13	13	13
<b>7614GE</b>	<b>Cad.</b>	5,86	5,86	5,86	11,10	12,40	12,40	12,40

Confezione indicativa 10 pezzi.

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

**APEX**

**7614GE**



**LIME ABRASIVE A GRANA COMBINATA (combined silap flat files)**

Prod. SCU

Silap - Al Carburato di Silicio - Colore grigio. Per affilare o rettificare acciai duri o temprati, metalli duri Widia ecc. Senza impugnatura. Uso a secco, acqua o olio.

Grane combinate: un lato Grana fine (220), l'altro lato Grana grossa (120).

Lunghezza abrasivo c.ca...	mm	150	200
<b>7620G</b>	<b>Cad.</b>	18,10	20,10

**SCU**

**7620G**



**LIME ABRASIVE ARKANSAS (artificial Arkansas abrasive files)**

Prod. SCU

Arkansas sintetico - Colore bianco.

Indicate per affilatura taglienti, particolarmente per utensili di alta precisione.

Uso con acqua o olio. Grana molto fine.

Quadre.

Lungh. circa	mm	100	125
Largh. circa	mm	10	10
<b>7622GA</b>	<b>Cad.</b>	7,14	8,70

**SCU**

**7622GA**





7622GB

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7622GA

Triangolari.

Lungh. circa.....	mm	100	125
Largh. circa.....	mm	10	10
<b>7622GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,44</b>	<b>10,50</b>

7622GC

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7622GA

Tonde.

Lungh. circa.....	mm	100	125
Largh. circa.....	mm	10	10
<b>7622GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,70</b>	<b>12,10</b>

7622GD

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7622GA

Mezzotonde.

Lungh. circa.....	mm	100	125
Largh. circa.....	mm	10	10
<b>7622GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>14,40</b>

7622GE

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7622GA

Piatte.

Lungh. circa.....	mm	100	125
Largh. circa.....	mm	6 a 10	12 a 20
Spessore circa.....	mm	2 a 5	5 a 10
<b>7622GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,40</b>	<b>12,10</b>

**LIME ABRASIVE IN CRISTALLI DI RUBINO SINTERIZZATI** (sintered corubin's crystals abrasive files)

7628GA

SCU



Prod. SCU

SICORIT - Colore bianco.

Lime in cristalli di RUBINO sinterizzati ad altissima temperatura senza collanti.

Capacità di abrasione e durata di molto superiore anche al miglior ARKANSAS NATURALE.

Spigoli di estrema precisione e resistenza.

Per affilatura e lappatura finissima. Uso a secco, con acqua o olio. Grana extra fine.

Quadre.

Lungh. circa.....	mm	100	120
Largh. circa.....	mm	8	13
<b>7628GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,90</b>	<b>26,20</b>

7628GB

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7628GA

Triangolari.

Lungh. circa.....	mm	100	120
Largh. circa.....	mm	8	13
<b>7628GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>27,10</b>

7628GC

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7628GA

Tonde.

Lungh. circa.....	mm	100	120
Largh. circa.....	mm	8	13
<b>7628GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,50</b>	<b>29,10</b>

7628GD

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7628GA

Mezzotonde.

Lungh. circa.....	mm	100	120
Largh. circa.....	mm	8	13
<b>7628GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>30,70</b>

7628GE

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7628GA

Piatte.

Lungh. circa.....	mm	100	120
Largh. circa.....	mm	8	12
Spessore circa.....	mm	4	6
<b>7628GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>29,10</b>

**PIETRE ABRASIVE** (silicon carbide stones)

7650G

SCU



Prod. SCU

Al Carburo di Silicio. Uso con acqua o olio.

Grana fine (220).

A coltello.

Lungh. circa.....	mm	115	150
Largh. circa.....	mm	45	45
<b>7650G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,68</b>	<b>13,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7650G

Multiformi.

Lungh. circa .....	mm	115	150
Largh. circa .....	mm	45	45
<b>7655G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>	<b>14,90</b>

**SCU**

**7655G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7650G

Convesse.

Lungh. circa .....	mm	115	150
Largh. circa .....	mm	45	45
<b>7660G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,68</b>	<b>13,20</b>

**SCU**

**7660G**



**PIETRE ABRASIVE A COLTELLO (hard stones)**

**Prod. SCU**

Con un bordo acuto e uno piatto. Le dimensioni sono approssimative. Uso con acqua o olio.

Grana finissima.

Arkansas sintetico.

Lungh. circa .....	mm	100
Largh. circa .....	mm	25
Altezza lati circa .....	mm	1-8
<b>7662G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,80</b>

**SCU**

**7662G**



Con un bordo acuto e uno piatto. Le dimensioni sono approssimative. Uso a secco, acqua o olio.

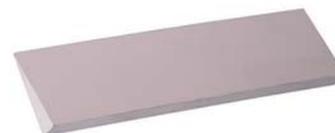
Grana finissima.

SICORIT - In cristalli di RUBINO.

Lungh. circa .....	mm	100
Largh. circa .....	mm	25
Altezza lati circa .....	mm	1-5
<b>7663G</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,20</b>

**SCU**

**7663G**



**PIETRE ABRASIVE CONVESSE (hard Oilstones)**

**Prod. SCU**

Con ambedue i bordi arrotondati. Le dimensioni sono approssimative.

Uso con acqua o olio. Grana finissima.

Arkansas sintetico.

Lungh. circa .....	mm	100	125
Largh. circa .....	mm	45	45
Altezza lati circa .....	mm	2-6	3-10
<b>7665G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,50</b>	<b>14,90</b>

**SCU**

**7665G**



Con ambedue i bordi arrotondati. Le dimensioni sono approssimative.

Uso a secco, acqua o olio. Grana finissima.

SICORIT - In cristalli di RUBINO.

Lungh. circa .....	mm	100
Largh. circa .....	mm	40
Altezza lati circa .....	mm	3-8
<b>7668G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,20</b>

**SCU**

**7668G**



**PIETRE ABRASIVE RETTANGOLARI (hard Oilstones)**

**Prod. SCU**

Per affilare qualunque utensile da taglio.

Uso con acqua o olio. Spessore mm 20 (mm16 per misura 125).

Grane: M (180 Media) - F (320 Fine).

Corap all'elettrocorindone - Colore marrone.

Lungh. circa .....	mm	125	125	150	150	200	200
Grana .....		M	F	M	F	M	F
Largh. circa .....	mm	50	50	50	50	50	50
<b>7675G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>	<b>12,40</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>22,30</b>	<b>22,30</b>

**SCU**

**7675G**





7678G

SCU



Per affilare qualunque utensile da taglio.  
 Uso con acqua o olio. Spessore mm 20 (mm16 per misura 125).  
 Grane: M (180 Media) - F (220 Fine).  
 Silap al carburo di Silicio - Colore grigio.

Lungh. circa.....	mm	125	125	150	150	200	200
Grana .....		M	F	M	F	M	F
Largh. circa.....	mm	50	50	50	50	50	50
<b>7678G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,00</b>	<b>12,00</b>	<b>16,90</b>	<b>16,90</b>	<b>23,60</b>	<b>23,60</b>

7680G

SCU



Uso con acqua o olio. Grana finissima.  
 Arkansas sintetico.

Lungh. circa.....	mm	100	125	175
Largh. circa.....	mm	50	50	50
<b>7680G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>16,60</b>	<b>22,30</b>

7684G

SCU



Uso a secco, acqua o olio. Grana finissima.  
 SICORIT - In cristalli di RUBINO.

Lungh. circa.....	mm	125	150	200
Largh. circa.....	mm	40	50	50
<b>7684G</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,90</b>	<b>73,10</b>	<b>151,00</b>

**PIETRE ABRASIVE A GRANA COMBINATA (waterstones)**

7689G

SCU

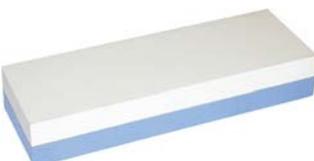


Prod. SCU  
 Combinate metà con grana media (120) e metà con grana fine (280).  
 Uso solo con acqua. Particolarmente indicate per affilare utensili da taglio.  
 In Elettrocorindone - Qualità fine.

Lungh. circa.....	mm	100	150	200
Largh. circa.....	mm	50	50	50
Spessore .....	mm	20	25	25
<b>7689G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,82</b>	<b>11,10</b>	<b>17,60</b>

7690G

SCU



Combinate metà con grana media (150) e metà con grana ultra-fine (500).  
 Uso solo con acqua. Particolarmente indicate per affilare utensili da taglio.  
 In Elettrocorindone - Qualità fine.

Lungh. circa.....	mm	125	150	150	200
Largh. circa.....	mm	50	50	90	50
Spessore .....	mm	20	25	25	25
<b>7690G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,60</b>	<b>18,00</b>	<b>25,90</b>	<b>23,50</b>

Misura 150 90 in esaurimento.

7692G

SCU



Combinate metà con grana media (180) e metà con grana finissima (320).  
 Uso solo con acqua. Spessore mm 20. Particolarmente indicate per affilare utensili da taglio.  
 SAL-Stein - Qualità extra.

Lungh. circa.....	mm	100	150	200
Largh. circa.....	mm	50	50	50
<b>7692G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>	<b>19,30</b>	<b>28,60</b>

7694G

SCU



Combinate metà con grana media (120) e metà con grana fine (240).  
 Uso con acqua o olio. Spessore mm 25.  
 Particolarmente indicate per affilare utensili da taglio.  
 In Corindone.

Lungh. circa.....	mm	100	150	200
Largh. circa.....	mm	50	50	50
<b>7694G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,62</b>	<b>9,40</b>	<b>15,30</b>

7695G

SCU



Combinate metà con grana media (120) e metà con grana finissima (320).  
 Uso con acqua o olio. Spessore mm 25.  
 Particolarmente indicate per affilare utensili da taglio.  
 In Carburo di Silicio.

Lungh. circa.....	mm	100	150	200
Largh. circa.....	mm	50	50	50
<b>7695G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>11,60</b>	<b>16,60</b>

12



**PIETRE ABRASIVE A MATERIALI E GRANE COMBinate** (combined stones)

**Orig. Apex**

Nuova generazione di pietre abrasive "MULTIGRIT" che combinano differenti materiali e grane per una più elevata possibilità di utilizzo. Per affilare, rettificare e rinvivare acciai di tutti i tipi e mole. Uso con acqua o olio. Spessore mm 22.

Tipo "DUOGRIT" a 2 combinazioni.

Corindone scuro grana grossa (120) e corindone chiaro grana fine (320).

Lungh. circa .....	mm	150
Largh. circa .....	mm	50
<b>7696GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,50</b>

Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7696GA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7696GA

Tipo "DUOGRIT" a 2 combinazioni.

Carburo di silicio scuro grana grossa (120) e carburo di silicio chiaro grana fine (220).

Lungh. circa .....	mm	150
Largh. circa .....	mm	50
<b>7696GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,70</b>

Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7696GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7696GA

Tipo "TRIOGRIT" a 3 combinazioni.

Corindone scuro grana grossa (120), corindone chiaro grana fine (320) e carburo di silicio rinvivamole.

Lungh. circa .....	mm	150	200
Largh. circa .....	mm	50	50
<b>7697GA</b>	<b>Cad.</b>	<del>20,40</del>	<del>27,70</del>

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

**APEX**

**7697GA**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7696GA

Tipo "TRIOGRIT" a 3 combinazioni.

Corindone chiaro grana fine (320), carburo di silicio chiaro grana fine (220) e carburo di silicio rinvivamole.

Lungh. circa .....	mm	150	200
Largh. circa .....	mm	50	50
<b>7697GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,70</b>	<b>28,20</b>

Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7697GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7696GA

Tipo "QUATTROGRIT" a 4 combinazioni.

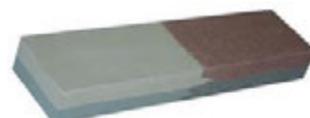
Corindone scuro grana grossa (120), corindone chiaro grana fine (320), carburo di silicio chiaro grana fine (220) e carburo di silicio scuro grana grossa (120).

Lungh. circa .....	mm	150	200
Largh. circa .....	mm	50	50
<b>7698GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>29,10</b>

Articolo in esaurimento.

**APEX**

**7698GA**



**COTI PER AFFILATURA** (hones)

**Prod. SCU**

Al corindone.

Impasto misto con grana media (180) e fine (320), adatto per ottenere ottime affilature.

Particolarmente indicate per affilare utensili agricoli.

Dimensioni circa .....	mm	225x32x12
<b>7700</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,26</b>

**SCU**

**7700**



**ABRASIVI ELASTICI** (elastic abrasive stones)

**Prod. SCU**

Abrasivo in Silicium-Carbid impastato con plastica morbida ed elastica. Spessore mm 20.

Adatti per la pulitura e lucidatura di superfici irregolari in acciaio, ferro, metalli non ferrosi, plastica, legno, pelle.

Sezione rettangolare.

Grandezza .....		080	80	80A
Lunghxlargh.....	mm	80x50	80x50	80x50
Grana.....		60	120	240
<b>7710G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>

**SCU**

**7710G**



**MOLE ABRASIVE ELASTICHE** (elastic abrasive wheels)

7714G

**APEX****Orig. Apex**

Abrasivo in Silicium-Carbid impastato con plastica morbida ed elastica, grana 240.

Spessore circa mm 20.

Adatti per la pulitura rapida a macchina di superfici irregolari in metallo, plastica, legno, pelle, ecc.

Ø.....	mm	125	150	200
Ø foro.....	mm	32	32	32
<b>7714G</b>	<b>Cad.</b>	<b>85,20</b>	<b>104,00</b>	<b>179,00</b>

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE****CARTA ABRASIVA IN FOGLI** (abrasive paper)

7758G

**SCU****Prod. SCU**

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in carta flessibile e resistente.

Per la lavorazione a mano di metalli, acciai, legni, vernici e stucchi.

In fogli da cm 23x28.

Grana.....		220	180	150	120	100	80	60
<b>7758G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>
Grana.....		40						
<b>7758G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,36</b>						

7759G

**SCU**

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in carta flessibile e resistente.

Per la lavorazione a mano di vernici, stucchi, smalti, legni, plastiche.

In fogli da cm 23x28.

Grana.....		400	320	240	220	180	150	120
<b>7759G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,40</b>	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Grana.....		100	80	60	40			
<b>7759G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,40</b>	<b>0,42</b>	<b>0,46</b>	<b>0,54</b>			

7764G

**SCU**

Tipo al carburo di silicio, su supporto impermeabile in carta al lattice flessibile e resistente.

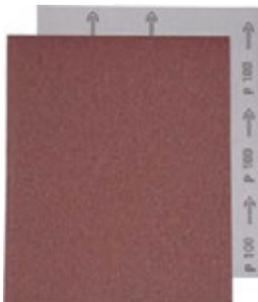
Per la lavorazione a mano, a secco e a umido di metalli, vernici, stucchi, smalti, ceramiche, vetri, plastiche e marmi. Particolarmente indicata nelle carrozzerie.

In fogli da cm 23x28.

Grana.....		1000	800	600	500	400	360	320
<b>7764G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	<b>0,54</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>
Grana.....		280	240	220	180	150	120	100
<b>7764G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,56</b>	<b>0,58</b>
Grana.....		80						
<b>7764G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,62</b>						

**TELA ABRASIVA IN FOGLI** (abrasive cloth in sheets)

7768G

**SCU****Prod. SCU**

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in tela flessibile, resistentissimo e di lunga durata.

Per la lavorazione a mano di metalli, acciai, legni e plastiche.

In fogli da cm 23x28.

Grana.....		400	320	240	220	180	150	120
<b>7768G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Grana.....		100	80	60	40			
<b>7768G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	<b>0,54</b>	<b>0,56</b>	<b>0,60</b>			

12



**CARTA ABRASIVA A NASTRO IN ROTOLI** (abrasive paper cartridge rolls)

**Prod. SCU**

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in carta flessibile e resistente.  
Per la lavorazione a mano e a macchina di metalli, acciai, legni, vernici e stucchi.  
Confezione in rotoli indivisibili da m 50.  
Larghezza nastro mm 115.

SCU

7770G



Grana.....		220	180	150	120	100	80	60
<b>7770G</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,52</b>
Grana.....		40						
<b>7770G</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,58</b>						

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in carta flessibile e resistente.  
Per la lavorazione a mano e a macchina di vernici, stucchi, smalti, legni, plastiche.  
Confezione in rotoli indivisibili da m 50.  
Larghezza nastro mm 115.

SCU

7772G



Grana.....		400	320	240	220	180	150	120
<b>7772G</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,60</b>						
Grana.....		100	80	60	40			
<b>7772G</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,60</b>	<b>0,64</b>	<b>0,70</b>	<b>0,86</b>			

**TELA ABRASIVA A NASTRO IN ROTOLI** (abrasive cloth cartridge rolls)

**Prod. SCU**

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in tela flessibile, resistentissimo e di lunga durata. Per la lavorazione a mano e a macchina di metalli, acciai, legni e plastiche. Specifico per torneria, stampi, armi ecc.  
Confezione in rotoli indivisibili da m 25.  
Larghezza nastro mm 50.

SCU

7776GB



Grana.....		400	320	240	220	180	150	120
<b>7776GB</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,64</b>						
Grana.....		100	80	60	40			
<b>7776GB</b>	<b>Al metro</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>	<b>0,78</b>			

Descrizione di riferimento vedi Art. 7776GB  
Confezione in rotoli indivisibili da m 25.  
Larghezza nastro mm 115.

SCU

7776GL



Grana.....		400	320	240	220	180	150	120
<b>7776GL</b>	<b>Al metro</b>	<b>1,40</b>						
Grana.....		100	80	60	40			
<b>7776GL</b>	<b>Al metro</b>	<b>1,40</b>	<b>1,42</b>	<b>1,52</b>	<b>1,70</b>			

Tipo all'ossido di alluminio, su supporto in tela flessibile, resistentissimo e di lunga durata. Per la lavorazione a mano e a macchina di acciai, acciai inossidabili, metalli, legni e plastiche.  
Confezione in rotoli indivisibili da m 50 per grane da 240 a 40.  
Confezione in rotoli indivisibili da m 25 per grane 24 e 16.  
Larghezza nastro mm 150.

SCU

7776GP



Grana.....		240	220	180	150	120	100	80
<b>7776GP</b>	<b>Al metro</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,52</b>
Grana.....		60	40	24	16			
<b>7776GP</b>	<b>Al metro</b>	<b>2,62</b>	<b>2,74</b>	<b>3,22</b>	<b>4,44</b>			

Descrizione di riferimento vedi Art. 7776GP  
Confezione in rotoli indivisibili da m 25.  
Larghezza nastro mm 200.

SCU

7776GR



Grana.....		240	220	180	150	120	100	80
<b>7776GR</b>	<b>Al metro</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>3,38</b>	<b>3,40</b>
Grana.....		60	40	24	16			
<b>7776GR</b>	<b>Al metro</b>	<b>3,52</b>	<b>3,66</b>	<b>4,34</b>	<b>5,74</b>			



## TESSUTO ABRASIVO IN FOGLI (fleece pads)

7778GA SCU



Prod SCU

Tipo all'ossido di alluminio su supporto in tessuto di fibra sintetica, leggero, resistente, molto flessibile per adattarsi a qualsiasi forma di superficie. Particolarmente indicato per lavori di leggera levigatura, sbavatura, finitura di metalli, materiali sintetici, legni, vernici, ecc.

In fogli da mm 115x280.

Grana .....	120	180	320	600	1200
Denominazione .....	media	fine	finissima	ultra-fine	micro-fine
Colore.....	marrone	marrone	marrone	grigio	grigio
<b>7778GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,50</b>	<b>1,22</b>	<b>1,22</b>	<b>1,24</b>
				<b>1,24</b>	<b>1,24</b>

7779G SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7778GA

In fogli da mm 150x230.

Grana .....	120	180	320	600	1200
Denominazione .....	media	fine	finissima	ultra-fine	micro-fine
Colore.....	marrone	marrone	marrone	grigio	grigio
<b>7779G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,52</b>	<b>1,24</b>	<b>1,24</b>	<b>1,28</b>
				<b>1,28</b>	<b>1,28</b>

7780G  
new SCU

Tipo all'ossido di alluminio e zirconio su supporto in tessuto di fibra sintetica, leggero, resistente, molto flessibile per adattarsi a qualsiasi forma di superficie. Particolarmente indicato per lavori di leggera levigatura, sbavatura, finitura di acciai, INOX, metalli non ferrosi, legni, ecc.

In fogli da mm 150x200.

Grana .....	120	180	320
Denominazione .....	media	fine	finissima
Colore.....	blu	blu	blu
<b>7780G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,84</b>	<b>1,52</b>
			<b>1,52</b>

## TESSUTO ABRASIVO IN ROTOLI (fleece rolls)

7781G SCU



Prod. SCU

Tipo all'ossido di alluminio su supporto in tessuto di fibra sintetica, leggero, resistente, molto flessibile per adattarsi a qualsiasi forma di superficie. Particolarmente indicato per lavori di leggera levigatura, sbavatura, finitura di metalli, materiali sintetici, legni, vernici, ecc.

In rotoli indivisibili da m 10. Larghezza mm 115.

Grana .....	120	180	320	600	1200
Denominazione .....	media	fine	finissima	ultra-fine	micro-fine
Colore.....	marrone	marrone	marrone	grigio	grigio
<b>7781G</b>	<b>Cad. rotolo</b>	<b>42,50</b>	<b>33,70</b>	<b>33,70</b>	<b>33,70</b>
				<b>33,70</b>	<b>33,70</b>

7782G  
new SCU

Prod SCU

Tipo all'ossido di alluminio e zirconio su supporto in tessuto di fibra sintetica, leggero, resistente, molto flessibile per adattarsi a qualsiasi forma di superficie. Particolarmente indicato per lavori di leggera levigatura, sbavatura, finitura di acciai, INOX, metalli non ferrosi, legni, ecc.

In rotoli indivisibili da m 10. Larghezza mm 150.

Grana .....	120	180	320
Denominazione .....	media	fine	finissima
Colore.....	blu	blu	blu
<b>7782G</b>	<b>Cad. rotolo</b>	<b>85,10</b>	<b>68,20</b>
			<b>68,20</b>

## SPUGNE ABRASIVE (sanding sponges)

7785G SCU



Prod. SCU

Tipo flessibile ricoperto sui 4 lati di abrasivo in Silicon-Carbid. Per uso a mano particolarmente indicato per lavori di leggera sbavatura e finitura di acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, vetro, vernici, smalti, legni e plastiche, ecc.

Dimensioni mm 100x70x25.

Grana .....	240	220	180	150	120	100	80
<b>7785G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>
Grana .....	60	40					
<b>7785G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>				



**DISCHI ABRASIVI VELCRATI IN CARTA RESINATA (abrasive disks)**

**Prod. SCU**

Per metalli, legni, materie plastiche, stucchi ecc.  
 In ossido di alluminio su supporto in carta resinata medio-pesante.  
 Con dorso velcrato per utilizzo con platorelli a VELCRO di levigatrici.  
 Confezione indicativa pz. 50.

**SCU**

**7800G  
7800GA**

Tipo senza fori, Ø mm 115.  
 Velocità massima 13300 giri/min.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>180</b>
<b>7800G</b> Cad.	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>

Tipo senza fori, Ø mm 125.  
 Velocità massima 12300 giri/min.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>180</b>
<b>7800GA</b> Cad.	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7800G

Tipo con 8 fori, Ø mm 125.  
 Velocità massima 12300 giri/min.

**SCU**

**7801G**

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>180</b>
<b>7801G</b> Cad.	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7800G

Tipo senza fori, Ø mm 150.  
 Velocità massima 10200 giri/min.

**SCU**

**7802G**

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>
<b>7802G</b> Cad.	<b>0,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,42</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7800G

Tipo con 7 fori, Ø mm 150.  
 Velocità massima 10200 giri/min.

**SCU**

**7803G**

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>7803G</b> Cad.	<b>0,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,42</b>	<b>0,38</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7800G

Tipo con 9 fori, Ø mm 150.  
 Velocità massima 10200 giri/min.

**SCU**

**7804G**

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>150</b>
<b>7804G</b> Cad.	<b>0,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,42</b>	<b>0,38</b>	<b>0,38</b>



**PORTA DISCHI ABRASIVI VELCRATI (rubber backing pads)**

**Prod. SCU**

In gomma semi-flessibile per il trascinarsi e supporto di dischi abrasivi velcrati Art. 7800 G e 7802 G.

**SCU**

**7810G**

Ø.....	mm	<b>115</b>	<b>150</b>
Foro filett.....	M.	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>7810G</b> Cad.		<b>11,10</b>	<b>17,10</b>



**DISCHI ABRASIVI DI FIBRA RESINATI (fibre abrasive disks)**

**Prod. SCU**

Per metalli. In Eetrocorindone. Flessibili.  
 Impiego con smerigliatrici ad angolo ad alta velocità. Indicati per lavorare superfici curve o irregolari, particolarmente adatti per carrozzerie d'auto. Per ferro, acciaio, ghise. Foro mm 22.  
 Con tagli a croce. Velocità massima 80 m/s.

**SCU**

**7829G**

Grana.....	<b>120</b>	<b>80</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>24</b>
<b>7829G</b> Cad.	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>	<b>0,64</b>	<b>0,68</b>	<b>0,74</b>





7829GA

SCU



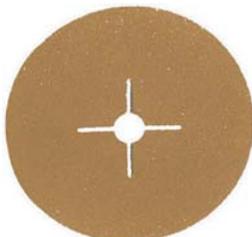
Descrizione di riferimento vedi Art. 7829G

Ø mm 125.

Grana .....	120	80	60	40	24
<b>7829GA</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,74</b>	<b>0,82</b>

7830G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7829G

Ø mm 180.

Grana .....	60	40	24
<b>7830G</b>	<b>1,44</b>	<b>1,54</b>	<b>1,70</b>

7830GE

**Orig. Sonnenflex**

Per metalli. In zirco-corindone. Flessibili.

Impiego con smerigliatrici ad angolo ad alta velocità. Indicati per lavorazioni gravose anche su superfici curve o irregolari. Per tutti i tipi di ferro, acciai, ghise e particolarmente indicati per acciai inossidabili e cordoni di saldatura. Grande capacità di abrasione e lunga durata. Foro mm 22. Con tagli a croce. Velocità massima 80 m/s.

Ø mm 115.

Grana .....	120	80	60	40	24
<b>7830GE</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>	<b>0,76</b>	<b>0,94</b>

7830GF



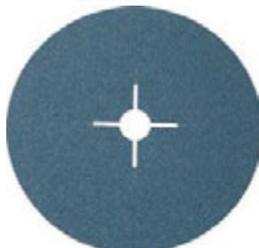
Descrizione di riferimento vedi Art. 7830GE

Ø mm 125.

Grana .....	120	80	60	40	24
<b>7830GF</b>	<b>0,74</b>	<b>0,78</b>	<b>0,80</b>	<b>0,86</b>	<b>1,04</b>

7830GL

SCU

**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7830GE

Ø mm 180.

Grana .....	120	80	60	40	24
<b>7830GL</b>	<b>1,52</b>	<b>1,52</b>	<b>1,68</b>	<b>2,10</b>	<b>2,28</b>

La grana 24 e 120 vengono fornite senza tagli a croce.

7831GA

**Orig. Sonnenflex**

Per metalli. In abrasivo ceramico ad elevato potere d'asportazione e speciale superficie di raffreddamento per una durata superiore. Flessibili.

Impiego con smerigliatrici ad angolo ad alta velocità. Indicati per lavorazioni gravose anche su superfici curve o irregolari. Per tutti i tipi di ferro, acciai, ghise e particolarmente indicati per acciai inossidabili, cordoni di saldatura e metalli non ferrosi. Foro mm 22. Con tagli a croce. Velocità massima 80 m/s.

Ø mm 115.

Grana .....	60	40
<b>7831GA</b>	<b>1,68</b>	<b>2,16</b>



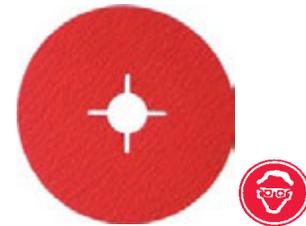
Descrizione di riferimento vedi Art. 7831GA

Ø mm 125.

Grana.....		60	40
<b>7831GB</b>	Cad.	1,88	2,40



7831GB



**PORTA DISCHI ABRASIVI** (rubber backing pads)

Orig. Sonnenflex

In gomma flessibile per il trascinamento e supporto di dischi abrasivi.

Ø.....	mm	115	125	180
Foro filett.....	M.	14	14	14
Cod. fornitore.....		00460 8	00461 5	00463 9
<b>7834GR</b>	Cad.	5,32	6,00	8,56



7834GR



Prod. SCU

In gomma rigida per il trascinamento e supporto di dischi abrasivi.

Ø.....	mm	115	125	180
Foro filett.....	M.	14	14	14
<b>7834GS</b>	Cad.	3,00	3,24	5,66



7834GS



**MOLE ABRASIVE ROTATIVE** (mounted points)

Prod. SCU

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 38. In CORINDONE rosa.

Ottimo rapporto qualità/prezzo. Durezza M, con legante ceramico. Per uso universale.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	2x6	3x6	4x8	5x10	6x10	8x12	10x10	10x15
Grana.....		60	60	60	60	60	60	60	60
<b>7840A</b>	Cad.	0,86	0,74	0,74	0,74	0,74	0,78	0,74	0,78



7840A



Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7840A

Forma sferica.

Ø testa.....	mm	4	6	8	10	15
Grana.....		60	60	60	60	46
<b>7840E</b>	Cad.	1,10	1,10	1,10	1,10	1,42



7840E



Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7840A

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa.....	mm	15x3	20x4	20x10
Grana.....		60	60	60
<b>7840F</b>	Cad.	1,12	1,16	1,16



7840F



Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 38. In CORINDONE bianco.

Durezza M, con legante ceramico. Per uso su acciai extra duri, per stampi, ghise acciainose e cordoni di saldatura ecc.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	4x8	5x10	6x10	8x12	10x10
Grana.....		60	60	60	60	60
<b>7841A</b>	Cad.	0,74	0,74	0,74	0,78	0,74



7841A



Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.



7842A

SCU



ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 38. In CARBURO DI SILICIO verde.

Ottimo rapporto qualità/prezzo. Durezza M, con legante ceramico. Per uso su metallo duro, acciai altamente legati, graniti, vetri, ceramiche ecc.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	6x10	8x12	10x10
Grana .....		60	60	60
<b>7842A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,00</b>

Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.

7845A

SCU



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In CORINDONE rosa. Ottimo rapporto qualità/prezzo.

Durezza M, con legante ceramico, per uso universale.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	3x6	4x8	5x10	6x10	6x20	8x12	8x20	10x10
Grana .....		60	60	60	60	60	60	60	60
<b>7845A</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,74</b>	<b>0,74</b>	<b>0,74</b>	<b>0,74</b>	<b>0,96</b>	<b>0,78</b>	<b>0,96</b>	<b>0,74</b>
Ø e altezza testa .....	mm	10x15	10x20	10x30	12x15	12x20	15x15	15x20	15x30
Grana .....		60	60	60	46	46	46	46	46
<b>7845A</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,78</b>	<b>0,96</b>	<b>1,14</b>	<b>0,86</b>	<b>1,00</b>	<b>0,96</b>	<b>1,06</b>	<b>1,34</b>
Ø e altezza testa .....	mm	20x20	20x25	20x30	25x25	30x25	30x30	40x20	40x40
Grana .....		46	46	46	46	46	46	46	46
<b>7845A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,34</b>	<b>1,42</b>	<b>1,62</b>	<b>1,58</b>	<b>1,80</b>	<b>1,96</b>	<b>2,50</b>	<b>3,72</b>

7845B

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7845A

Forma conica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x20	15x30	20x25	25x30	25x40	30x40
Grana .....		60	60	46	46	46	46
<b>7845B</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,16</b>	<b>1,60</b>	<b>1,70</b>	<b>2,10</b>	<b>2,74</b>	<b>3,00</b>

7845C

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7845A

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa .....	mm	5x10	12x20	15x20	20x25	20x30
Grana .....		60	60	46	46	46
<b>7845C</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,88</b>	<b>1,20</b>	<b>1,28</b>	<b>1,70</b>	<b>1,94</b>

7845E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7845A

Forma sferica.

Ø testa .....	mm	6	8	10	15	20	25	30
Grana .....		60	60	60	46	46	46	46
<b>7845E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,10</b>	<b>1,10</b>	<b>1,10</b>	<b>1,42</b>	<b>1,80</b>	<b>2,10</b>	<b>2,52</b>

7845F

SCU



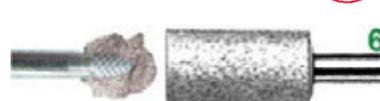
Descrizione di riferimento vedi Art. 7845A

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa .....	mm	20x4	20x10	25x10	30x10	40x10	50x10
Grana .....		60	60	60	60	46	46
<b>7845F</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,12</b>	<b>1,12</b>	<b>1,24</b>	<b>1,40</b>	<b>2,14</b>	<b>2,62</b>

7846A

SCU



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In CORINDONE bianco. Ottimo rapporto qualità/prezzo.

Durezza M, con legante ceramico. Per uso su acciai extra duri per stampi, ghise acciai e cordoni di saldatura ecc.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	12x20	15x20	20x20	20x30	30x30
Grana .....		60	46	46	46	46
<b>7846A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,06</b>	<b>1,34</b>	<b>1,62</b>	<b>1,96</b>

7847A

SCU



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In CARBURO DI SILICIO verde.

Ottimo rapporto qualità/prezzo.

Durezza M, con legante ceramico.

Per uso su metallo duro, acciai altamente legati, graniti, vetri, ceramiche ecc.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x10	10x20	12x20	15x20	15x30	20x20	20x30	30x30
Grana .....		60	60	60	60	60	60	60	60
<b>7847A</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,30</b>	<b>1,36</b>	<b>1,42</b>	<b>1,80</b>	<b>1,80</b>	<b>2,18</b>	<b>2,64</b>

12



**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 30. In EDELKORUND rosa.  
Qualità EKR. Durezza N, con legante ceramico. Per uso universale.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	2x5	3x6	4x8	5x10	6x10	8x10
Grana.....		120	100	80	80	60	60
<b>7851G</b>	<b>Cad.</b>	2,44	2,18	2,18	2,18	2,18	2,00

Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.



**7851G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7851G

Forma sferica.

Ø testa.....	mm	5
Grana.....		80
<b>7853G</b>	<b>Cad.</b>	2,72

Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.



**7853G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7851G

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa.....	mm	13x3
Grana.....		80
<b>7854G</b>	<b>Cad.</b>	2,04

Per bussole di maggioraz. ved. Art. 8148 A - G.



**7854G**



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In EDELKORUND rosa.  
Qualità: EKR - Durezza N, con legante ceramico, per uso universale.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	6x10	8x10	8x16	10x13	10x20	10x32	13x25	16x20
Grana.....		60	60	60	60	60	60	46	46
<b>7855G</b>	<b>Cad.</b>	2,36	2,26	2,32	2,26	2,48	3,12	2,86	2,72
Ø e altezza testa.....	mm	16x32	20x20	20x25	20x32	20x40	25x32	40x20	
Grana.....		46	36	36	36	36	36	30	
<b>7855G</b>	<b>Cad.</b>	3,00	2,82	2,94	3,08	3,68	3,68	3,76	

Per assortimenti ved. Art. 8105 G.



**7855G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7855G

Forma conica.

Ø e altezza testa.....	mm	16x40	20x32	20x40
Grana.....		46	36	36
<b>7856G</b>	<b>Cad.</b>	4,44	4,08	4,62

Per assortimenti ved. Art. 8105 G.



**7856G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7855G

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa.....	mm	13x20	20x32
Grana.....		46	36
<b>7859G</b>	<b>Cad.</b>	4,12	4,62

Per assortimenti ved. Art. 8105 G.



**7859G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7855G

Forma sferica.

Ø testa.....	mm	8	16	20
Grana.....		60	46	36
<b>7860G</b>	<b>Cad.</b>	3,26	3,44	3,76

Per assortimenti ved. Art. 8105 G.



**7860G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7855G

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa.....	mm	16x4	20x6
Grana.....		60	60
<b>7861G</b>	<b>Cad.</b>	2,44	2,44

Per assortimenti ved. Art. 8105 G.



**7861G**





7864G



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. Nuovo tipo in SILICIUMKARBID verde. Qualità: RZ - ALU. Durezza V, con legante ceramico, impregnato a cera. Per uso universale su acciai altamente legati e temprati, acciai bonificati, metalli non ferrosi ecc. Grana 80.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x13	10x20	13x13	13x32	16x16	16x32	20x20
<b>7864G</b>	<b>Cad.</b>	2,80	3,00	2,86	3,00	2,86	3,18	3,36
Ø e altezza testa .....	mm	20x25	20x40	32x32	40x20			
<b>7864G</b>	<b>Cad.</b>	3,50	3,76	4,54	5,32			

7865A



**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In CORINDONE/CARBURO DI SILICIO marrone scuro. Durezza M, con legante in bachelite. Per uso su acciai inossidabili e ghise.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x20	10x30	13x20	13x30	15x15	15x20	15x30	15x40
Grana .....		46	46	46	46	46	36	36	36
<b>7865A</b>	<b>Cad.</b>	1,06	1,24	1,10	1,38	1,04	1,16	1,48	2,00
Ø e altezza testa .....	mm	20x20	20x30	20x40	25x30	30x30	40x20	50x20	
Grana .....		36	36	36	36	36	36	24	
<b>7865A</b>	<b>Cad.</b>	1,48	1,78	2,34	1,92	2,16	2,74	3,38	

7865G



**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. Nuovo tipo in NORMALKORUND. Qualità: AO-INOX. Durezza I, con legante resinoide. Per uso su INOX, sue leghe e acciai altamente legati. Grana 24.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	13x32	16x32	20x40	25x32	32x32	40x20	50x20
<b>7865G</b>	<b>Cad.</b>	3,40	2,98	3,72	3,72	4,18	3,80	4,80

7866A



**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. In CORINDONE/CARBURO DI SILICIO marrone scuro. Durezza M, con legante in bachelite. Per uso su acciai inossidabili e ghise.

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa .....	mm	40x10	50x10
Grana .....		36	24
<b>7866A</b>	<b>Cad.</b>	2,20	2,74

7866G



**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40. Nuovo tipo in NORMALKORUND. Qualità: AO-INOX. Durezza I, con legante resinoide. Per uso su INOX, sue leghe e acciai altamente legati. Grana 24.

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa .....	mm	40x10	50x10
<b>7866G</b>	<b>Cad.</b>	3,30	3,76

### MOLE ABRASIVE CON SUPPORTO IN GOMMA DURA (polishing points with hard rubber support)

7868A



**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 30. Per smerigliare e lucidare parti metalliche. Velocità massima 30000 giri/min. Grana 80.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	4x13	5x15	6x17	8x20	10x20
<b>7868A</b>	<b>Cad.</b>	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

7868G



**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 30. Per smerigliare e lucidare parti metalliche. Velocità periferica indicata 45 m/s. Grana 100.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	4x8	5x10	6x10	8x10
<b>7868G</b>	<b>Cad.</b>	4,48	4,48	4,48	4,48

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

7869G



Descrizione di riferimento vedi Art. 7868G

Forma cilindrica piatta.

Ø e altezza testa .....	mm	13x3
<b>7869G</b>	<b>Cad.</b>	4,48

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.



**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 35.  
Per smerigliare e lucidare parti metalliche.  
Grana 80.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	10x20	16x25	20x25	30x25
Velocità max .....	giri/min	20000	15000	15000	10000
<b>7870A</b>	<b>Cad.</b>	2,06	3,58	3,82	5,30



**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40.  
Per smerigliare e lucidare parti metalliche.  
Velocità periferica indicata 50 m/s. Grana 100.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	8x16	10x20	13x20	16x20	20x32	40x20
<b>7870G</b>	<b>Cad.</b>	4,62	4,62	4,62	5,82	7,54	13,30



Descrizione di riferimento vedi Art. 7870G

Forma conica.

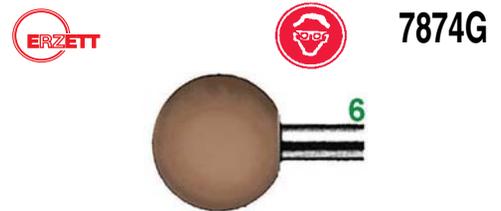
Ø e altezza testa.....	mm	20x32
<b>7871G</b>	<b>Cad.</b>	10,20



Descrizione di riferimento vedi Art. 7870G

Forma sferica.

Ø testa .....	mm	16
<b>7874G</b>	<b>Cad.</b>	6,50



**MOLE ABRASIVE CON SUPPORTO IN GOMMA TENERA (polishing points with soft rubber support)**

**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 30.  
Per lucidare e pulire parti metalliche.  
Velocità massima 30000 giri/min.  
Grana 120.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	4x13	5x15	6x17	8x20	10x20
<b>7875E</b>	<b>Cad.</b>	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

**Orig. Erzett**

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 30.  
Per pulire e lucidare a specchio metalli.  
Velocità periferica indicata non oltre 15 m/s.

Forma cilindrica. Grana 120 - Colore rosso.

Ø e altezza testa.....	mm	4x8	5x10	6x10	8x10	10x10
<b>7875GA</b>	<b>Cad.</b>	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7875GA

Forma cilindrica. Grana 220 - Colore marrone.

Ø e altezza testa.....	mm	4x8	5x10	6x10	8x10	10x10
<b>7875GB</b>	<b>Cad.</b>	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7875GA

Forma cilindrica. Grana 280 - Colore verde.

Ø e altezza testa.....	mm	4x8	5x10	6x10	8x10	10x10
<b>7875GC</b>	<b>Cad.</b>	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.



7876A

SCU



Prod. SCU

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 35.

Per lucidare e pulire parti metalliche.

Grana 120.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x20	16x25	20x25	30x25
Velocità max.....	giri/min	20000	15000	15000	10000
<b>7876A</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,06</b>	<b>3,58</b>	<b>3,82</b>	<b>5,30</b>

7876G

ERZETT



Orig. Erzett

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40.

Per pulire e lucidare a specchio metalli.

Velocità periferica indicata non oltre 15 m/s.

Forma cilindrica. Grana 120 - Colore rosso.

Ø e altezza testa .....	mm	8x16	10x20	13x20	16x20	20x32	32x32	40x20
<b>7876G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,58</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>5,12</b>	<b>6,80</b>	<b>10,40</b>	<b>11,10</b>

7877G

ERZETT



Descrizione di riferimento vedi Art. 7876G

Forma cilindrica. Grana 220 - Colore marrone.

Ø e altezza testa .....	mm	8x16	10x20	13x20	16x20	20x32
<b>7877G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,58</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>5,12</b>	<b>6,80</b>

7878G

ERZETT



Descrizione di riferimento vedi Art. 7876G

Forma cilindrica. Grana 280 - Colore verde.

Ø e altezza testa .....	mm	8x16	10x20	13x20	16x20	20x32
<b>7878G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,58</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>5,12</b>	<b>6,80</b>

7879GA

SCU



Prod. SCU

ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 35.

Per lavorazione frontale, adatte per la fioretatura particolarmente brillante di tutti gli acciai inossidabili.

Forma cilindrica. Grana 60.

Ø e altezza testa .....	mm	50x30	60x30
<b>7879GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,90</b>	<b>26,30</b>

**FELTRI PER LUCIDARE** (felt polishing points)

7879GE

ERZETT



Orig. Erzett

ATTACCO Ø mm 3, lunghezza mm 40 c.ca.

In feltro di lana H3 DIN61200.

Per pulire e lucidare a specchio stampi e conchiglie.

Velocità periferica indicata non oltre 10 m/sec.

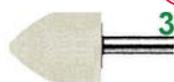
Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	6x10	8x10	10x12	12x15
<b>7879GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,08</b>	<b>4,08</b>	<b>4,12</b>	<b>4,08</b>

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

7879GF

ERZETT



Descrizione di riferimento vedi Art. 7879GE

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa .....	mm	6x10	10x12
<b>7879GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,18</b>	<b>4,18</b>

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

7879GL

ERZETT



Descrizione di riferimento vedi Art. 7879GE

Forma sferica.

Ø testa.....	mm	6	8	10
<b>7879GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,08</b>	<b>4,14</b>	<b>4,40</b>

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

7880G

ERZETT



ATTACCO Ø mm 6, lunghezza mm 40 c.ca.

In feltro di lana H3 DIN61200.

Per pulire e lucidare a specchio stampi e conchiglie.

Velocità periferica indicata non oltre 10 m/sec.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa .....	mm	10x15	12x20	16x20	20x25	25x30	30x40
<b>7880G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,18</b>	<b>4,36</b>	<b>4,48</b>	<b>4,80</b>	<b>7,40</b>	<b>10,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7880G

Forma conica.

Ø e altezza testa.....	mm	16x20	20x25	25x30	30x40
<b>7881G</b>	Cad.	4,36	5,04	7,80	10,10



**7881G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7880G

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa.....	mm	12x20	20x25	25x30	30x40
<b>7882G</b>	Cad.	4,36	5,00	7,48	10,20



**7882G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7880G

Forma sferica.

Ø testa.....	mm	20
<b>7883G</b>	Cad.	7,26



**7883G**



**Prod. SCU**

ATTACCO Ø mm 3.

In feltro di lana.

Per pulire e lucidare a specchio stampi e conchiglie.

Velocità periferica indicata non oltre 10 m/sec.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	6x10	8x10
<b>7883L</b>	Cad.	1,60	1,60



**7883L**  
*new*



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7883L

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa.....	mm	8x12
<b>7883M</b>	Cad.	1,60



**7883M**  
*new*



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7883L

Forma cilindrica - testa sferica.

Ø e altezza testa.....	mm	8x12
<b>7883P</b>	Cad.	1,60



**7883P**  
*new*



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

Descrizione di riferimento vedi Art. 7883L

Forma conica.

Ø e altezza testa.....	mm	15x20
<b>7883Q</b>	Cad.	2,50



**7883Q**  
*new*



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

ATTACCO Ø mm 6.

In feltro di lana.

Per pulire e lucidare a specchio stampi e conchiglie.

Velocità periferica indicata non oltre 10 m/sec.

Forma cilindrica.

Ø e altezza testa.....	mm	10x14	15x20	20x25	25x30	40x40
<b>7883S</b>	Cad.	2,04	2,20	2,82	3,64	8,30



**7883S**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 7883S

Forma a ogiva.

Ø e altezza testa.....	mm	10x18	15x30	20x25
<b>7883T</b>	Cad.	1,60	2,54	2,82



**7883T**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 7883S

Forma cilindrica - testa sferica.

Ø e altezza testa.....	mm	15x20	20x25	25x30
<b>7883V</b>	Cad.	2,50	2,82	3,64



**7883V**  
*new*





**7883Z**  
new



Descrizione di riferimento vedi Art. 7883S

Forma conica.

Ø e altezza testa .....	mm	<b>20x25</b>	<b>25x30</b>
<b>7883Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,82</b>	<b>3,64</b>

**7884GA**



**MOLE ABRASIVE AL BORAZON** (bornitrid grinding points)

Prod. SCU

Tipo speciale con superficie al borazon a lunga durata ed elevato rendimento. Particolarmente indicato per la lavorazione di acciai legati, temprati, acciai inossidabili ecc. Velocità di rotazione fino a 20 m/sec.

Grana media (B 126).

Forma cilindrica.

Grandezza.....		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Ø e altezza testa .....	mm	1x3	1,5x3	2x5	2,5x5	3x5	4x5	5x6
ATTACCO Ø .....	mm	3	3	3	3	3	3	3
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	40	40

<b>7884GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>						
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Grandezza.....		<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Ø e altezza testa .....	mm	6x7	8x10	10x10
ATTACCO Ø .....	mm	3	6	6
Lungh. totale.....	mm	40	60	60

<b>7884GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>26,80</b>	<b>35,10</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------

**7884GP**



**MOLE ABRASIVE DIAMANTATE** (diamond grinding points)

Prod. SCU

Tipo speciale con superficie diamantata a lunga durata ed elevato rendimento. Particolarmente indicato per la lavorazione di Metallo Duro, acciai temprati, vetri, ceramiche ecc. Velocità di rotazione fino a 20 m/sec.

Grana media (D 126).

Forma cilindrica.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Ø e altezza testa .....	mm	2x5	3x5	4x6	5x6	6x6	1x3	1,5x3	2x5
ATTACCO Ø .....	mm	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	3	3	3
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	40	40	40

<b>7884GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>							
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Grandezza.....		<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13A</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Ø e altezza testa .....	mm	2,5x5	3x5	4x5	5x6	6x7	6x7	8x10
ATTACCO Ø .....	mm	3	3	3	3	3	6	6
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	60	60

<b>7884GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>17,10</b>	<b>24,90</b>	<b>33,10</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**7884GS**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7884GP

Forma sferica.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Ø testa.....	mm	2	3	4	5	2	3	4
ATTACCO Ø .....	mm	2,35	2,35	2,35	2,35	3	3	3
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	40	40

<b>7884GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Grandezza.....		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Ø testa.....	mm	5	6	8	10	12
ATTACCO Ø .....	mm	3	3	6	6	6
Lungh. totale.....	mm	40	40	60	60	60

<b>7884GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>31,90</b>	<b>36,10</b>	<b>50,40</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**7884GT**



Tipi speciali con superficie diamantata a lunga durata ed elevato rendimento. Particolarmente indicati per la lavorazione di Metallo Duro, acciai temprati, vetri, ceramiche, ecc. Velocità di rotazione fino a 20 m/sec. Grana media (D126).

Forma cilindrica-testa sferica.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Ø e altezza testa .....	mm	3x15	4x10	5x10	6x10	8x10	10x10	6x20
ATTACCO Ø .....	mm	3	3	3	3	3	3	6
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	40	60

<b>7884GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>15,20</b>	<b>15,90</b>	<b>18,70</b>	<b>26,60</b>	<b>34,50</b>	<b>19,60</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Grandezza.....		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
Ø e altezza testa .....	mm	8x15	10x15	12x15	14x15	16x15	18x15	20x15
ATTACCO Ø .....	mm	6	6	6	6	6	6	6
Lungh. totale.....	mm	60	60	60	60	60	60	60

<b>7884GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,60</b>	<b>34,50</b>	<b>39,30</b>	<b>43,50</b>	<b>47,20</b>	<b>49,30</b>	<b>51,30</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

12



Descrizione di riferimento vedi Art. 7884GT

Forma a ogiva.

Grandezza .....	1	2	3	4	5	6	
Ø e altezza testa..... mm	4x8	5x10	6x10	7x12	8x13	10x15	
ATTACCO Ø..... mm	3	3	3	3	3	3	
Lungh. totale..... mm	40	40	40	40	40	40	
<b>7884GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,90</b>	<b>27,50</b>	<b>29,60</b>	<b>35,60</b>	<b>40,40</b>	<b>44,40</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7884GT

Forma conica-angolo di vertice 60°.

Grandezza .....	1	2	3	4	5	6	
Ø e altezza testa..... mm	3x2,60	4x3,46	5x4,33	6x5,20	8x6,93	10x8,66	
ATTACCO Ø..... mm	3	3	3	3	6	6	
Lungh. totale..... mm	42,60	43,46	44,33	45,20	66,93	68,66	
<b>7884GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>28,10</b>	<b>35,60</b>



Grandezza .....	7	8	9	10	11	12	
Ø e altezza testa..... mm	12x10,40	14x12,12	15x12,99	16x13,86	18x15,59	20x17,32	
ATTACCO Ø..... mm	6	6	6	6	6	6	
Lungh. totale..... mm	70,40	72,12	72,99	73,86	75,59	77,32	
<b>7884GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,10</b>	<b>43,20</b>	<b>48,60</b>	<b>50,60</b>	<b>52,50</b>	<b>56,20</b>

**SUPPORTI E DISCHI ABRASIVI** (rubber holders and self-fixing, abrasive discs)

**Prod. SCU**

Attacco cilindrico. Corpo e piatto in gomma. Sul piatto si applicano i dischi abrasivi flessibili AUTOADESIVI Art. 7885 E/F. Con questi dischi si smeriglia, si pulisce e si lucida, rapidamente e perfettamente.

Supporti.

Ø..... mm	18	30	45	60	75	
ATTACCO Ø..... mm	6	6	6	6	6	
<b>7885A</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,42</b>	<b>6,98</b>	<b>7,56</b>	<b>9,40</b>	<b>10,10</b>

A richiesta i Ø mm 18 e 30 sono fonibili con attacco mm 3. Quantità minima 5 pz. per Ø.



Descrizione di riferimento vedi Art. 7885A

Dischi, in Corindone, per uso universale su materiali metallici.

Ø..... mm	18	30	45	60	75	18	30	45	
Grana.....	60	60	60	60	60	80	80	80	
Velocità di rotazione..... giri/min	30000	30000	25000	15000	12000	30000	30000	25000	
<b>7885E</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>	<b>1,12</b>	<b>1,66</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>

Ø..... mm	60	75	18	30	45	60	75	18	
Grana.....	80	80	120	120	120	120	120	150	
Velocità di rotazione..... giri/min	15000	12000	30000	30000	25000	15000	12000	30000	
<b>7885E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,12</b>	<b>1,66</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>	<b>1,12</b>	<b>1,66</b>	<b>0,38</b>

Ø..... mm	30	45	18	30	45	18	30	45	
Grana.....	150	150	180	180	180	240	240	240	
Velocità di rotazione..... giri/min	30000	25000	30000	30000	25000	30000	30000	25000	
<b>7885E</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,76</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7885A

Dischi, in Zirconio, per uso su acciai resistenti e INOX.

Ø..... mm	18	30	45	60	75	18	30	45	
Grana.....	60	60	60	60	60	80	80	80	
Velocità di rotazione..... giri/min	30000	30000	25000	15000	12000	30000	30000	25000	
<b>7885F</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,46</b>	<b>0,62</b>	<b>0,90</b>	<b>1,34</b>	<b>2,02</b>	<b>0,46</b>	<b>0,62</b>	<b>0,90</b>

Ø..... mm	60	75	18	30	45	60	75	
Grana.....	80	80	120	120	120	120	120	
Velocità di rotazione..... giri/min	15000	12000	30000	30000	25000	15000	12000	
<b>7885F</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,34</b>	<b>2,02</b>	<b>0,46</b>	<b>0,62</b>	<b>0,90</b>	<b>1,34</b>	<b>2,02</b>



**Orig. Erzett**

Sistema a serraggio rapido con supporti e dischi a flangia in metallo, che permette facilità di sostituzione, elevata tenuta e massima centricità del disco abrasivo. Sul piatto si applicano i dischi abrasivi flessibili Art. 7886 GE/L.

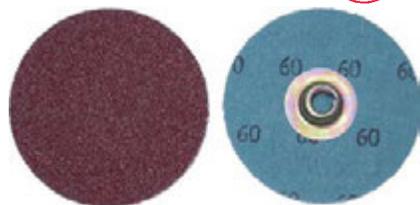
Supporti in gomma durezza media.

Per dischi Ø..... mm	38	50	
Ø supporto..... mm	31	45	
ATTACCO Ø..... mm	6	6	
<b>7886GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,60</b>	<b>22,50</b>





**7886GE**

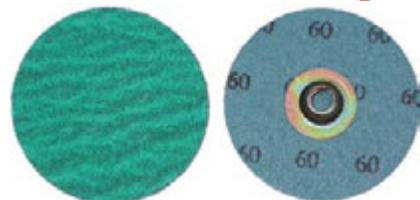


Descrizione di riferimento vedi Art. 7886GA

Dischi in corindone speciale a lunga durata, per uso universale su materiali metallici.

Ø.....	mm	38	50	38	50	38	50
Grana .....		60	60	80	80	120	120
Velocità di rotazione .....	giri/min	30000	30000	30000	30000	30000	30000
<b>7886GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,90</b>	<b>1,32</b>	<b>0,90</b>	<b>1,26</b>	<b>0,90</b>	<b>1,26</b>

**7886GL**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7886GA

Dischi in Zirco-corindone con speciale superficie abrasiva, attiva per uso ad altissimo rendimento su acciai INOX e sue leghe.

Ø.....	mm	38	50	38	50	38	50
Grana .....		60	60	80	80	120	120
Velocità di rotazione .....	giri/min	30000	30000	30000	30000	30000	30000
<b>7886GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,36</b>	<b>1,00</b>	<b>1,36</b>	<b>1,00</b>	<b>1,36</b>

**7887A**



6

**Prod. SCU**

Sistema a serraggio rapido con supporti e dischi a flangia, che permettono rapida sostituzione dei dischi, elevata efficienza di lavoro ed economicità d'uso. Sul piatto si applicano i dischi abrasivi Art. 7887 E a 7887 V.

Supporti in gomma durezza media.

Velocità 30000/28000 giri/min.

Per dischi Ø.....	mm	50	75
Attacco Ø.....	mm	6	6
<b>7887A</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,12</b>	<b>10,50</b>

**7887B**



M 14

Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Supporti in gomma durezza media.

Velocità 30000/28000 giri/min.

Per dischi Ø.....	mm	50	75
Attacco filettato.....	M	14	14
<b>7887B</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,30</b>	<b>13,50</b>

**7887E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi lamellari in zirconio, per uso universale su metalli ferrosi e acciai.

Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75
Grana .....		60	60	80	80	120	120
Velocità di rotazione .....	giri/min	25000	20000	25000	20000	25000	20000
<b>7887E</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,22</b>	<b>4,68</b>	<b>3,22</b>	<b>4,68</b>	<b>3,22</b>	<b>4,68</b>

**7887EB**  
*new*



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi a lamelle verticali oblique in zirconio, molto flessibili, per contornare superfici di metalli ferrosi e acciai.

Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75
Grana .....		60	60	80	80	120	120
Velocità di rotazione .....	giri/min	25000	20000	25000	20000	25000	20000
<b>7887EB</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,90</b>	<b>5,44</b>	<b>3,90</b>	<b>5,44</b>	<b>3,90</b>	<b>5,44</b>

**7887G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi abrasivi composti da tessuto-non tessuto ad alta impregnazione. Per rimuovere ossidazioni, ruggini, sbavature di saldatura, sverniciature di metalli, legni, intonaci, cemento.

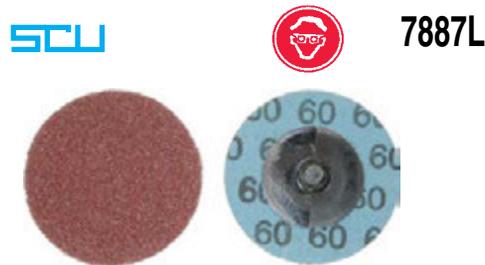
Ø.....	mm	50	75
Velocità di rotazione .....	giri/min	12000	8000
<b>7887G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,08</b>	<b>5,32</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi abrasivi in corindone, per uso universale su materiali metallici.

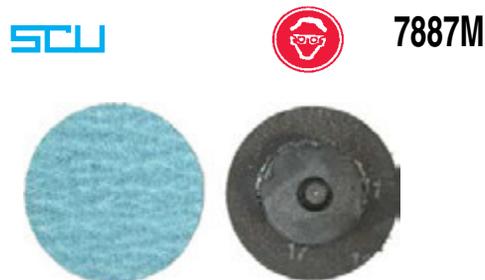
Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75	50
Grana.....		36	36	60	60	80	80	120
Velocita' di rotazione.....	giri/min	25000	20000	25000	20000	25000	20000	25000
<b>7887L</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,60</b>	<b>0,84</b>	<b>0,48</b>	<b>0,74</b>	<b>0,48</b>	<b>0,74</b>	<b>0,48</b>
Ø.....	mm	75						
Grana.....		120						
Velocita' di rotazione.....	giri/min	20000						
<b>7887L</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,74</b>						



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi abrasivi in zirconio con speciale superficie abrasiva, attiva ad altissimo rendimento su acciai tenaci, INOX e sue leghe.

Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75	50
Grana.....		36	36	60	60	80	80	120
Velocita' di rotazione.....	giri/min	25000	20000	25000	20000	25000	20000	25000
<b>7887M</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,74</b>	<b>1,18</b>	<b>0,66</b>	<b>1,08</b>	<b>0,66</b>	<b>1,08</b>	<b>0,66</b>
Ø.....	mm	75						
Grana.....		120						
Velocita' di rotazione.....	giri/min	20000						
<b>7887M</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,08</b>						



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi con abrasivo ceramico ad elevato potere d'asportazione e speciale superficie di raffreddamento per una durata superiore, nella lavorazione di metalli ad alta resistenza e tenacita'.

Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75
Grana.....		36	36	60	60	80	80
Velocita' di rotazione.....	giri/min	25000	20000	25000	20000	25000	20000
<b>7887P</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,12</b>	<b>1,80</b>	<b>0,94</b>	<b>1,62</b>	<b>0,94</b>	<b>1,62</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi con tessuto abrasivo in materiale fibroso sintetico per rimuovere ossidazioni, imperfezioni delle superfici e per preparare le operazioni di lucidatura su accai, INOX, Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc.

Tipo.....		1	2	3	4	5	6
Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75
Grana.....		grossa	grossa	media	media	finissima	finissima
Velocita' di rotazione.....	giri/min	12000	8000	12000	8000	12000	8000
<b>7887R</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,22</b>	<b>1,98</b>	<b>1,22</b>	<b>1,98</b>	<b>1,22</b>	<b>1,98</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi con tessuto in materiale fibroso per la finitura e la pulitura di metalli e superfici verniciate.

Tipo.....		1	2	3	4	5	6
Ø.....	mm	50	75	50	75	50	75
Grana.....		grossa	grossa	media	media	finissima	finissima
Velocita' di rotazione.....	giri/min	12000	8000	12000	8000	12000	8000
<b>7887S</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,50</b>	<b>2,56</b>	<b>1,50</b>	<b>2,56</b>	<b>1,50</b>	<b>2,56</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7887A

Dischi in feltro di lana per pulire e lucidare a specchio metalli, rame, ottone, alluminio, accai, INOX, ecc.

Da usare in combinazione con paste abrasive (Art. 1834 - 1834 A - 1834 B).

Ø.....	mm	50	75
Velocita' di rotazione.....	giri/min	12000	8000
<b>7887V</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,08</b>	<b>2,94</b>





## TELA ABRASIVA AD ANELLI (abrasive belts)

7889G  
7890G  
7891G  
7892G

## Orig. Erzett

In Corindone. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio e ghisa.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7896 G.

Confezione di pz. 50 (25 pz. misura mm 100x40).

Grana 40.

Ø e altezza anello.....	mm	15x30	25x25	30x30	45x30
<b>7889G</b>	Cad.	0,94	0,94	1,04	1,36

Descrizione di riferimento vedi Art. 7889G

Grana 60.

Ø e altezza anello.....	mm	15x30	22x20	25x25	30x30	45x30	60x30
<b>7890G</b>	Cad.	0,94	0,64	0,94	1,04	1,36	1,58

Descrizione di riferimento vedi Art. 7889G

Grana 80.

Ø e altezza anello.....	mm	10x20	12x25	15x30	22x20	25x25	30x30	45x30
<b>7891G</b>	Cad.	0,94	0,90	0,94	0,64	0,94	1,04	1,36

Descrizione di riferimento vedi Art. 7889G

Grana 150.

Ø e altezza anello.....	mm	10x20	15x30	22x20	30x30
<b>7892G</b>	Cad.	0,94	0,94	0,64	1,04

7893GA  
7893GE  
7893GF

In Zirco-corindone, velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente sviluppato per la lavorazione dell'acciaio INOX e sue leghe, per ottenere maggiore asportazione e durata.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7896 G.

Confezione di pz. 50.

Grana 36.

Ø e altezza anello.....	mm	30x30	45x30
<b>7893GA</b>	Cad.	1,30	1,62

Descrizione di riferimento vedi Art. 7893GA

Grana 60.

Ø e altezza anello.....	mm	30x30	45x30	60x30
<b>7893GE</b>	Cad.	1,30	1,62	1,90

Descrizione di riferimento vedi Art. 7893GA

Grana 80.

Ø e altezza anello.....	mm	30x30	45x30	60x30
<b>7893GF</b>	Cad.	1,30	1,62	1,90

7893GL  
7893GM

In materiale ceramico. Particolarmente sviluppato per la lavorazione dell'acciaio INOX, sue leghe e leghe di nichel, per ottenere maggiore asportazione e durata. Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7896 G.

Confezione di pz. 50 (misura mm 60x30 pz. 25).

Grana 40.

Ø e altezza anello.....	mm	30x30	45x30	60x30
<b>7893GL</b>	Cad.	1,58	2,04	2,50

Descrizione di riferimento vedi Art. 7893GL

Grana 60.

Ø e altezza anello.....	mm	30x30	45x30	60x30
<b>7893GM</b>	Cad.	1,58	2,04	2,50



**Prod. SCU**

In Corindone. Ottimo rapporto qualità/prezzo. Velocità da 25 a 40 m/sec.  
Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio e ghisa.  
Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7896 T.  
Confezione di pz. 100.

Grana 40.

Ø e altezza anello .....	mm	15x30	20x30	22x20	25x25	30x30	45x30	60x30
<b>7894A</b>	<b>Cad.</b>	0,34	0,42	0,34	0,46	0,52	0,68	0,76

Ø e altezza anello .....	mm	75x30
<b>7894A</b>	<b>Cad.</b>	0,98

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894A

Grana 60.

Ø e altezza anello .....	mm	10x10	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25
<b>7894B</b>	<b>Cad.</b>	0,22	0,26	0,34	0,34	0,42	0,30	0,42

Ø e altezza anello .....	mm	30x30	45x30	60x30	75x30
<b>7894B</b>	<b>Cad.</b>	0,50	0,64	0,72	0,90

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894A

Grana 80.

Ø e altezza anello .....	mm	10x10	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25
<b>7894E</b>	<b>Cad.</b>	0,22	0,26	0,34	0,34	0,42	0,30	0,42

Ø e altezza anello .....	mm	30x30	45x30	60x30	75x30
<b>7894E</b>	<b>Cad.</b>	0,50	0,64	0,72	0,90

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894A

Grana 120.

Ø e altezza anello .....	mm	10x10	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25
<b>7894F</b>	<b>Cad.</b>	0,22	0,26	0,34	0,34	0,42	0,30	0,42

Ø e altezza anello .....	mm	30x30	45x30	60x30	75x30
<b>7894F</b>	<b>Cad.</b>	0,50	0,64	0,72	0,90



**7894A**  
**7894B**  
**7894E**  
**7894F**



In Zirco-corindone rinforzati. Ottimo rapporto qualità/prezzo. Velocità da 25 a 40 m/sec.

Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di acciai forgiati, metalli altamente truciolabili, INOX, materiale con superfici plastiche, titanio e sue leghe ecc.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7896 T.

Confezione di pz. 100.

Grana 40.

Ø e altezza anello .....	mm	15x30	20x30	22x20	25x25	30x30	45x30	60x30
<b>7894L</b>	<b>Cad.</b>	0,42	0,46	0,38	0,50	0,56	0,72	0,82

Ø e altezza anello .....	mm	75x30
<b>7894L</b>	<b>Cad.</b>	1,06

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894L

Grana 60.

Ø e altezza anello .....	mm	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25	30x30
<b>7894P</b>	<b>Cad.</b>	0,30	0,38	0,38	0,46	0,34	0,46	0,50

Ø e altezza anello .....	mm	45x30	60x30	75x30
<b>7894P</b>	<b>Cad.</b>	0,68	0,76	0,98

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894L

Grana 80.

Ø e altezza anello .....	mm	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25	30x30
<b>7894R</b>	<b>Cad.</b>	0,30	0,38	0,38	0,46	0,34	0,46	0,50

Ø e altezza anello .....	mm	45x30	60x30	75x30
<b>7894R</b>	<b>Cad.</b>	0,68	0,76	0,98

Descrizione di riferimento vedi Art. 7894L

Grana 120.

Ø e altezza anello .....	mm	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25	30x30
<b>7894S</b>	<b>Cad.</b>	0,30	0,38	0,38	0,46	0,34	0,46	0,50

Ø e altezza anello .....	mm	45x30	60x30	75x30
<b>7894S</b>	<b>Cad.</b>	0,68	0,76	0,98



**7894L**  
**7894P**  
**7894R**  
**7894S**



**SUPPORTI PER ANELLI DI TELA ABRASIVA (belt carriers)**

**Orig. Erzett**

Supporto in gomma con bloccaggio ad autoespansione per forza centrifuga.

Per Art. 7889G - 7890G - 7891G - 7892G - 7893GA - 7893GE - 7893GF.

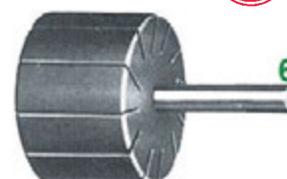
ATTACCO Ø mm 6.

Ø e altezza supporto.....	mm	10x20	12x25	15x30	22x20	25x25	30x30	45x30
<b>7896G</b>	<b>Cad.</b>	16,60	16,60	16,60	13,80	18,40	16,20	18,70

Ø e altezza supporto.....	mm	60x30
<b>7896G</b>	<b>Cad.</b>	23,70

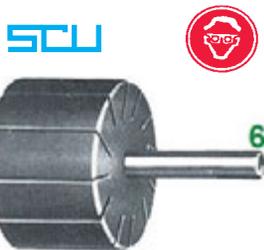


**7896G**





7896T



**Prod. SCU**

Supporto in gomma con bloccaggio ad autoespansione per forza centrifuga.

Per Art. 7894 A-B-E-F-L-P-R-S.

ATTACCO Ø mm 6 (solo misura mm 75x30, attacco mm 8).

Ø e altezza supporto .....	mm	10x10	10x20	13x25	15x30	20x30	22x20	25x25
<b>7896T</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,62</b>	<b>7,76</b>	<b>8,16</b>	<b>9,40</b>	<b>11,40</b>	<b>9,90</b>	<b>11,40</b>
Ø e altezza supporto .....	mm	30x30	45x30	60x30	75x30			
<b>7896T</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>13,50</b>	<b>15,80</b>	<b>18,40</b>			

**TELA ABRASIVA A CONI** (abrasive belts conical type)

7897  
7898  
7899  
7900



**Prod. SCU**

In Zirconio-corindone. Ottimo rapporto qualità/prezzo. Velocità da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio,ghisa e INOX.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7902.

Confezione di pz. 100.

Grana 40.

Altezza.....	mm	30	60
Ø superiore e inferiore.....	mm	22/29	22/36
<b>7897</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,36</b>	<b>1,62</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7897

Grana 60.

Altezza.....	mm	30	60
Ø superiore e inferiore.....	mm	22/29	22/36
<b>7898</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,32</b>	<b>1,50</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7897

Grana 80

Altezza.....	mm	30	60
Ø superiore e inferiore.....	mm	22/29	22/36
<b>7899</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,32</b>	<b>1,50</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7897

Grana 120

Altezza.....	mm	30	60
Ø superiore e inferiore.....	mm	22/29	22/36
<b>7900</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,32</b>	<b>1,50</b>

**SUPPORTI PER CONI IN TELA ABRASIVA** (belt carriers conical type)

7902



**Prod. SCU**

Supporto in gomma con bloccaggio ad autoespansione per forza centrifuga.

Per Art. 7897 - 7898 - 7899 - 7900.

ATTACCO Ø mm 6.

Altezza.....	mm	30	60
<b>7902</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,40</b>	<b>14,30</b>

**TELA ABRASIVA A CAPSULE** (grinding caps)

7904G  
7905G  
7906G



**Orig. Erzett**

In Corindone. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio e ghisa.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7913 G.

Confezione di pz. 100.

Grana 80.

Ø.....	mm	5	7	10	13
Altezza.....	mm	10	12	15	17
<b>7904G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,08</b>	<b>1,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7904G

Grana 150.

Ø.....	mm	5	7	10	13
Altezza.....	mm	10	12	15	17
<b>7905G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,08</b>	<b>1,26</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7904G

Grana 320.

Ø.....	mm	5	7	10	13
Altezza.....	mm	10	12	15	17
<b>7906G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,08</b>	<b>1,26</b>

12



In speciale Corindone NKS. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrassare, pulire, lucidare acciaio INOX, acciai ad alta resistenza, acciai per stampi. Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7913 G.

Confezione di pz. 100.

Grana 60.

Ø .....	mm	7	10
Altezza .....	mm	12	15
<b>7907G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7907G

Grana 80.

Ø .....	mm	5	7	10
Altezza .....	mm	10	12	15
<b>7908G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7907G

Grana 150.

Ø .....	mm	5	7	10
Altezza .....	mm	10	12	15
<b>7909G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,22</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>



7907G  
7908G  
7909G



In Corindone. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrassare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio e ghisa.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7915 G.

Confezione di pz. 100.

Grana 80.

Ø .....	mm	5	7	10	13	16
Altezza .....	mm	11	13	15	19	26
<b>7910G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,08</b>	<b>1,30</b>	<b>1,46</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7910G

Grana 150.

Ø .....	mm	5	7	10	13
Altezza .....	mm	11	13	15	19
<b>7911G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>	<b>1,08</b>	<b>1,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7910G

Grana 320.

Ø .....	mm	5	7
Altezza .....	mm	11	13
<b>7912G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>



7910G  
7911G  
7912G



In speciale Corindone NKS. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrassare, pulire, lucidare acciaio INOX, acciai ad alta resistenza, acciai per stampi.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7915 G.

Confezione di pz. 100.

Grana 60.

Ø .....	mm	7	10	13
Altezza .....	mm	13	15	19
<b>7912GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>	<b>1,54</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7912GE

Grana 80.

Ø .....	mm	5	7	10	13
Altezza .....	mm	11	13	15	19
<b>7912GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,22</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>	<b>1,54</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7912GE

Grana 150.

Ø .....	mm	5	7	10	13
Altezza .....	mm	11	13	15	19
<b>7912GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,22</b>	<b>1,30</b>	<b>1,32</b>	<b>1,54</b>



7912GE  
7912GF  
7912GL



**SUPPORTI PER CAPSULE TELA ABRASIVA (rubber holders)**

Orig. Erzett

Supporti in gomma con bloccaggio ad autoespansione per forza centrifuga.

Per Art. 7904 G - 7905 G - 7906 G - 7907 G - 7908 G - 7909 G.

ATTACCO Ø mm 3.

Ø .....	mm	5	7	10	13
Altezza .....	mm	10	12	15	17
Impiego .....	giri/min	57000	42000	30000	23000
<b>7913G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,94</b>	<b>8,34</b>	<b>8,58</b>	<b>8,58</b>



7913G



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.



7915G



3

Supporti in gomma con bloccaggio ad autoespansione per forza centrifuga.

Per Art. 7910 G - 7911 G - 7912 G - 7913 G - 7914 G - 7915 G.

ATTACCO Ø mm 3.

Ø.....	mm	5	7	10	13	16
Altezza.....	mm	11	13	15	19	26
Impiego.....	giri/min	57000	42000	30000	23000	18000
<b>7915G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,94</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>8,80</b>	<b>8,80</b>

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

**TELA ABRASIVA A CAPSULE** (grinding caps)7917G  
7918G**Orig. Erzett**

In Corindone. Velocità ottimale da 25 a 40 m/sec. Particolarmente indicati per sgrossare, pulire, lucidare superfici di legno, acciaio e ghisa.

Utilizzabili su supporti di gomma Art. 7921 G.

Confezione Capsule per Ø 5 e 11 = pz. 100.

Confezione Capsule per Ø 16 e 21 = pz. 25.

Capsule grana 80.

Ø.....	mm	5	11	16	21
Altezza.....	mm	15	25	32	40
<b>7917G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,46</b>	<b>1,64</b>	<b>1,80</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 7917G

Capsule grana 150.

Ø.....	mm	5	11
Altezza.....	mm	15	25
<b>7918G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,30</b>	<b>1,46</b>

**SUPPORTI PER CAPSULE TELA ABRASIVA** (rubber holders)

7921G



6

**Orig. Erzett**

Supporti in gomma.

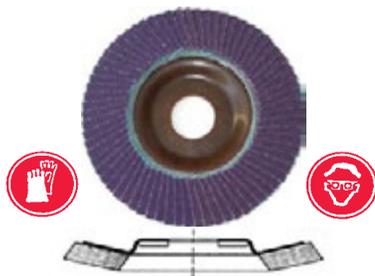
Per Art. 7917 G - 7918 G.

ATTACCO Ø mm 6.

Ø.....	mm	5	11	16	21
Impiego.....	giri/min	57000	27000	18000	14000
<b>7921G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>12,30</b>	<b>16,80</b>

**DISCHI ABRASIVI CON SUPPORTO "NAWAROFLEX"** (grinding wheels "NAWAROFLEX")

7922GE

**Orig. Erzett**

Supporto speciale brevettato NAWAROFLEX® in materiale ecologico.

Grande elasticità, nessun pericolo di rovinare il pezzo in lavorazione e ridotta rumorosità.

Tipo a profilo convesso, con lamelle in zirco corindone.

Indicati per pulire, disossidare, sbavare anche acciai duri e per eliminare cordoni di saldatura.

Velocità 80 m/s. Foro mm. 22,2.

Approvati secondo la norma tedesca DSA 2720/2841.

Ø mm 115.

Grana .....		40	60	80
<b>7922GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,76</b>	<b>6,76</b>	<b>6,76</b>

7922GH



Supporto speciale brevettato NAWAROFLEX® in materiale ecologico.

Grande elasticità, nessun pericolo di rovinare il pezzo in lavorazione e ridotta rumorosità.

Tipo a profilo piatto, in materiale fibroso sintetico e superficie abrasiva.

In corindone, per eliminare leggere ossidazioni e satinare superfici metalliche.

Velocità 30 m/s. Foro mm. 22,2.

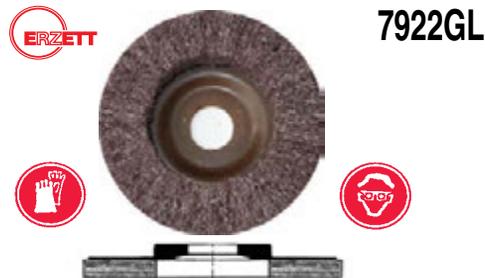
Ø mm 115 - Grana Extra Fine, (A107).

<b>7922GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>
---------------	-------------	--------------



Descrizione di riferimento vedi Art. 7922GH  
 Ø mm 115 - Grana Fine, (A106).

<b>7922GL</b>	Cad.	<b>11,70</b>
---------------	------	--------------



**DISCHI LAMELLARI CON SUPPORTO IN FIBRA DI VETRO (grinding wheels)**

**Prod. SCU**

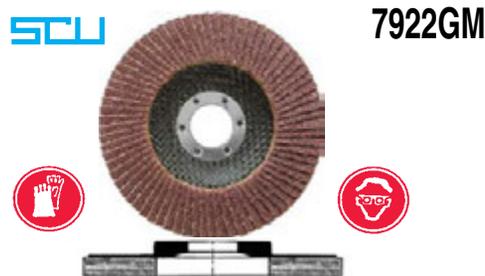
Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

Velocità 13300 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 115.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>120</b>
<b>7922GM</b>	Cad.	<b>1,58</b>	<b>1,58</b>	<b>1,58</b>



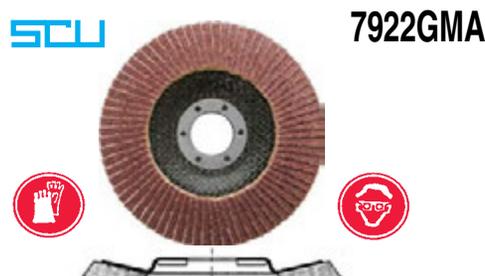
Tipo a profilo convesso.  
 Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

Velocità 13300 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 115.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>120</b>
<b>7922GMA</b>	Cad.	<b>1,58</b>	<b>1,58</b>	<b>1,58</b>



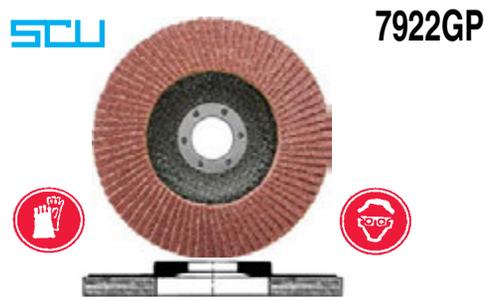
Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

Velocità 12200 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 125.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>120</b>
<b>7922GP</b>	Cad.	<b>1,78</b>	<b>1,78</b>	<b>1,78</b>



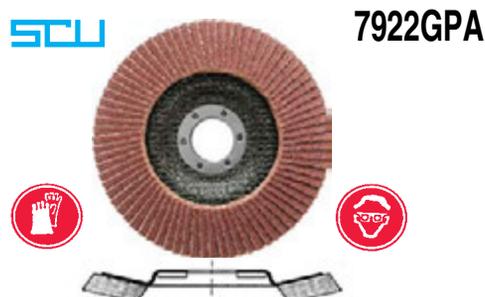
Tipo a profilo convesso.  
 Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

Velocità 12200 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 125.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>120</b>
<b>7922GPA</b>	Cad.	<b>1,78</b>	<b>1,78</b>	<b>1,78</b>



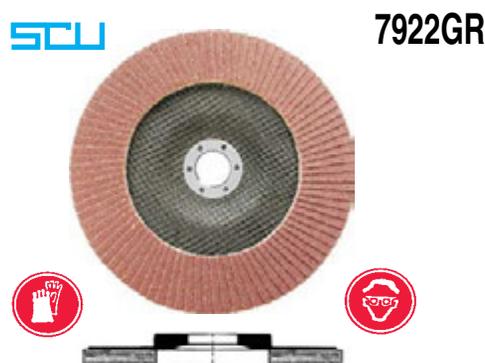
Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

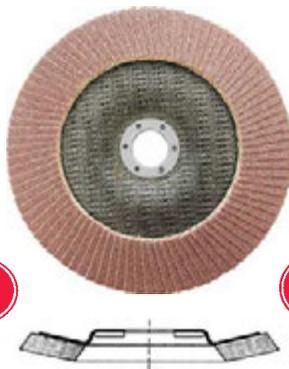
Velocità 8500 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 180.

Grana.....	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	
<b>7922GR</b>	Cad.	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>



**7922GRA** 

Tipo a profilo convesso.

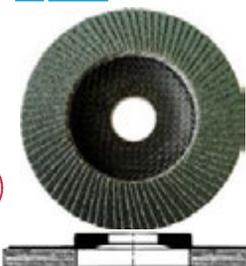
Lamelle in corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare acciai, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, legni.

Velocità 8500 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 180.

Grana .....	40	60	80
<b>7922GRA</b>	<b>Cad. 4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>

**7922GT** 

Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirconio, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli, acciai, acciai inossidabili, eliminare cordoni di saldatura e per lavori di carrozzeria.

Velocità 13300 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 115.

Grana .....	40	60	80	120
<b>7922GT</b>	<b>Cad. 2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>

**7922GV** 

Tipo a profilo convesso.

Lamelle in zirconio, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli, acciai, acciai inossidabili, eliminare cordoni di saldatura e per lavori di carrozzeria.

Velocità 13300 giri/min.

Foro mm. 22.

Ø mm 115.

Grana .....	40	60	80	120
<b>7922GV</b>	<b>Cad. 2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>

**7923GA** **Orig. Erzett**

Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirco corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli, eliminare cordoni di saldatura e per lavori di carrozzeria.

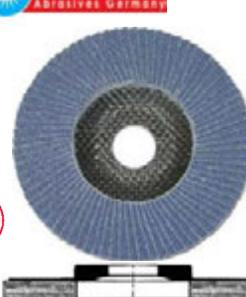
Velocità 80 m/sec.

Foro mm. 22,2.

Approvati secondo le norme tedesche DSA 2962/3014.

Ø mm 115.

Grana .....	40	60	80	120
<b>7923GA</b>	<b>Cad. 3,62</b>	<b>3,62</b>	<b>3,62</b>	<b>3,62</b>

**7923GB** **Orig. Sonnenflex**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7923GA

Velocità 80 m/sec.

Foro mm. 22,2.

Ø mm 125.

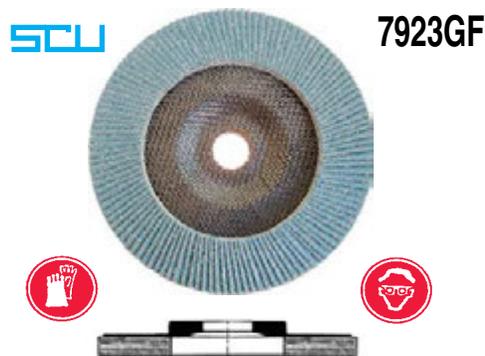
Grana .....	40	60	80	120
<b>7923GB</b>	<b>Cad. 4,38</b>	<b>4,38</b>	<b>4,38</b>	<b>4,38</b>



**Prod. SCU**

Tipo a profilo piatto.  
Lamelle in zirconio, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli, acciai, acciai inossidabili, eliminare cordoni di saldatura e per lavori di carrozzeria.  
Velocità 8500 giri/min.  
Foro mm. 22.  
Ø mm 180.

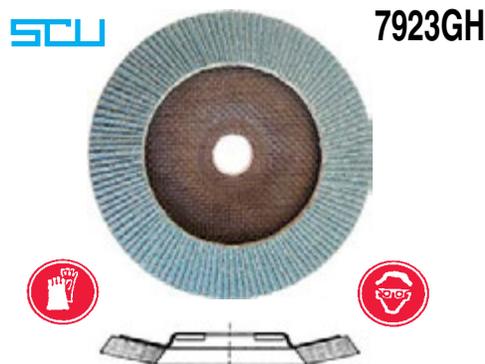
Grana.....		40	60	80
<b>7923GF</b>	Cad.	6,46	6,46	6,46



Tipo a profilo convesso.

Lamelle in zirconio, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli, acciai, acciai inossidabili, eliminare cordoni di saldatura e per lavori di carrozzeria.  
Velocità 8500 giri/min.  
Foro mm. 22.  
Ø mm 180.

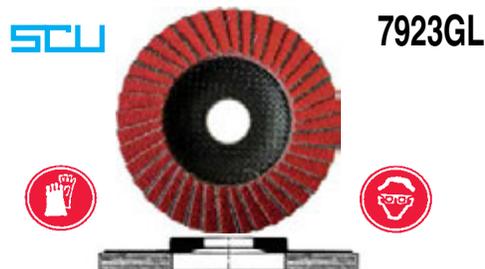
Grana.....		40	60	80
<b>7923GH</b>	Cad.	6,46	6,46	6,46



Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirconio-ceramico ad alto potere abrasivo, supporto in fibra di vetro retinato. Eccezionale rapporto fra velocità di taglio e durata. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli di difficile lavorazione, anche INOX.  
Velocità 13300 giri/min.  
Foro mm. 22,2.  
Ø mm 115.

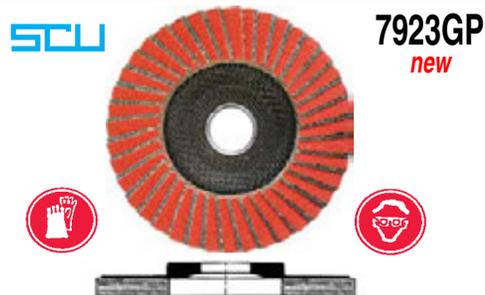
Grana.....		40	60	80
<b>7923GL</b>	Cad.	4,10	4,10	4,10



Descrizione di riferimento vedi Art. 7923GL

Velocità 12200 giri/min.  
Foro mm. 22,2.  
Ø mm 125.

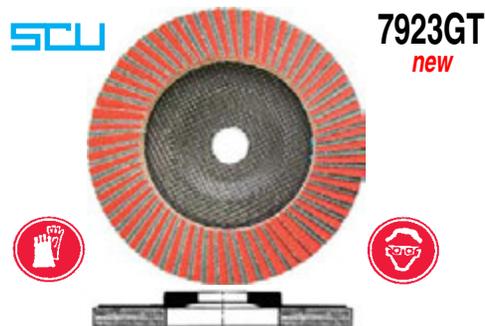
Grana.....		40	60	80
<b>7923GP</b>	Cad.	4,64	4,64	4,64



Descrizione di riferimento vedi Art. 7923GL

Velocità 8500 giri/min.  
Foro mm. 22,2.  
Ø mm 180.

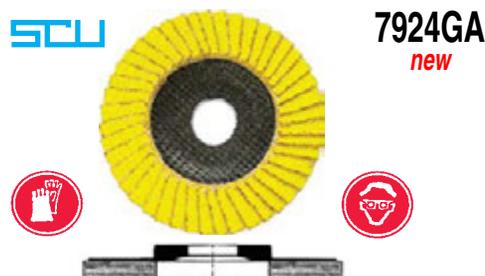
Grana.....		40	60	80
<b>7923GT</b>	Cad.	9,48	9,48	9,48

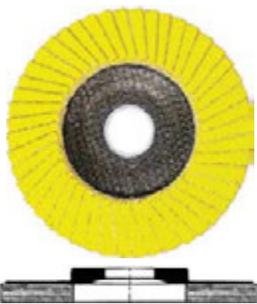


Tipo a profilo piatto.

Lamelle in tela a GRANO CERAMICO di nuova generazione ad altissimo potere abrasivo, supporto in fibra di vetro retinato. Permette un insuperabile rapporto fra velocità di taglio, durata, consumo integrale del disco e capacità di asportazione. Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli ferrosi e non ferrosi di difficile lavorazione come INOX, ALLUMINIO, PLASTICA, LEGNO ecc.  
Velocità 13300 giri/min.  
Foro mm. 22,2.  
Ø mm 115.

Grana.....		40	60	80
<b>7924GA</b>	Cad.	4,12	4,12	4,12



**7924GB** SCU  
*new*

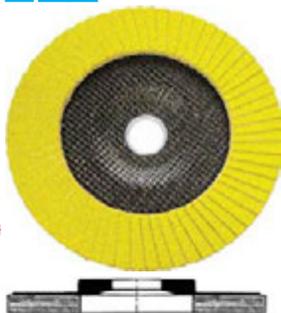
Descrizione di riferimento vedi Art. 7924GA

Velocità 12200 giri/min.

Foro mm. 22,2.

Ø mm 125.

Grana .....	40	60	80
<b>7924GB</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>

**7924GF** SCU  
*new*

Descrizione di riferimento vedi Art. 7924GA

Velocità 8500 giri/min.

Foro mm. 22,2.

Ø mm 180.

Grana .....	40	60	80
<b>7924GF</b>	<b>8,80</b>	<b>8,80</b>	<b>8,80</b>

**7924GL** **Sonnenflex**  
Abrasive Germany**Orig. Sonnenflex**

Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirco corindone, supporto in fibra di vetro retinato. Speciale a elevato spessore, arrotondato sul bordo, particolarmente indicato per pulire, disossidare, sbavare cordoni di saldatura tra superfici angolate in acciaio, acciaio INOX, ghisa, ecc.

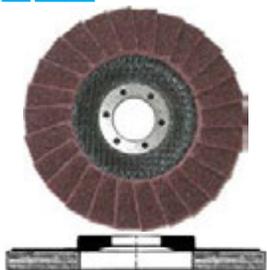
Foro mm. 22,2. Grana 40

Confezione indicativa di pz. 10.

Ø..... mm **115** **125**

Velocità..... giri/min 13300 12200

<b>7924GL</b>	<b>13,30</b>	<b>13,60</b>
---------------	--------------	--------------

**7924GP** SCU**Prod. SCU**

Tipo a profilo piatto.

Lamelle con tessuto abrasivo in materiale fibroso sintetico, supporto in fibra di vetro retinato. Indicati per rimuovere ossidazioni, satinare e finire metalli, leghe al Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc.

Velocità ottimale 3300 giri/min. Foro mm 22,2.

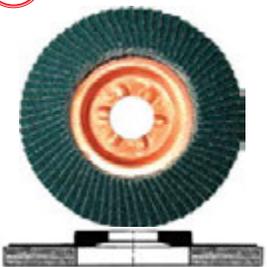
Confezione indicativa di pz. 10.

Ø mm 115.

Grandezza..... **1** **2** **4**

Grana ..... grossa media finissima

<b>7924GP</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>
---------------	--------------	--------------	--------------

**DISCHI LAMELLARI CON SUPPORTO IN METALLO** (*grinding wheels*)**7925G** **Orig. Erzett**

Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirco corindone incollate su supporto in metallo.

Indicati per pulire, disossidare, sbavare metalli e per lavori di carrozzeria.

Velocità 80 m/s. Foro mm 22,2. Approvati secondo la norma tedesca DSA 2604.

Ø mm 115.

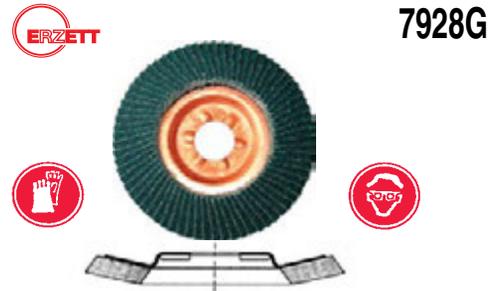
Grana .....

<b>7925G</b>	<b>5,82</b>	<b>5,68</b>	<b>5,82</b>
--------------	-------------	-------------	-------------



Tipo a profilo convesso.  
 Lamelle in zirco corindone inserite a feritoia su stabile supporto in metallo.  
 Elevatissimo rendimento e ideale posizione di lavoro,  
 in quanto le lamelle hanno l'inclinazione a 15°.  
 Indicati per pulire, disossidare, sbavare anche acciai duri e per eliminare cordoni di saldatura.  
 Velocità 80 m/s. Foro mm 22,2.  
 Approvati secondo la norma tedesca DSA 2604.  
 Ø mm 115.

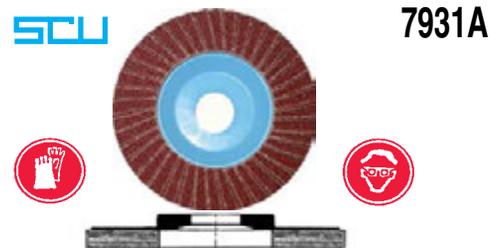
Grana.....	40	60	80	120
<b>7928G</b>	<b>5,82</b>	<b>5,82</b>	<b>5,82</b>	<b>5,82</b>



**DISCHI LAMELLARI CON SUPPORTO IN NYLON (grinding wheels)**

**Prod. SCU**  
 Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in corindone, supporto in nylon, montaggio bilamellare con ottimo ancoraggio al supporto. Indicati per lavorazioni di metalli ferrosi e acciai.  
 Velocità 13300 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 20.  
 Ø mm 115.

Grana.....	40	60	80	120
<b>7931A</b>	<b>2,04</b>	<b>2,04</b>	<b>2,04</b>	<b>2,04</b>



Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in zirconio, supporto in nylon, montaggio bilamellare con ottimo ancoraggio al supporto.  
 Indicati per la lavorazione di acciaio INOX.  
 Velocità 13300 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 20.  
 Ø mm 115.

Grana.....	40	50	60	80	120
<b>7931B</b>	<b>2,22</b>	<b>2,24</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>

**Grana 50: confezione indicativa pz. 10.  
 Misura 50 in esaurimento.**



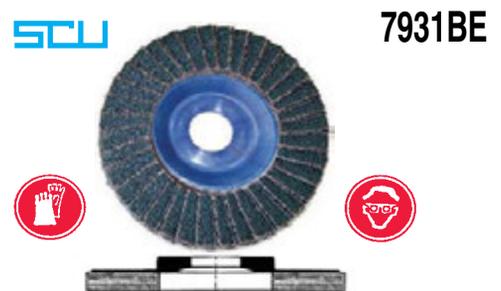
Tipo a profilo piatto.  
 A elevato rendimento e maggiore durata.  
 Lamelle in zirconio, supporto in nylon a forte spessore, montaggio bilamellare con ottimo ancoraggio al supporto. Indicati per la lavorazione di acciaio INOX.  
 Velocità 13300 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 20.  
 Ø mm 115.

Grana.....	40	60	80
<b>7931BD</b>	<b>3,94</b>	<b>3,94</b>	<b>3,94</b>



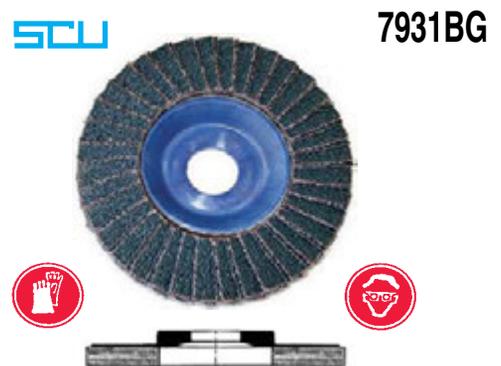
Tipo a profilo piatto.  
 Lamelle in zirconio, supporto in nylon a forte spessore, montaggio bilamellare con ottimo ancoraggio al supporto. Indicati per la lavorazione di acciaio INOX.  
 Velocità 12250 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 20.  
 Ø mm 125.

Grana.....	40	60	80
<b>7931BE</b>	<b>4,48</b>	<b>4,48</b>	<b>4,48</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7931BE  
 Velocità 8500 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 10.  
 Ø mm 180.

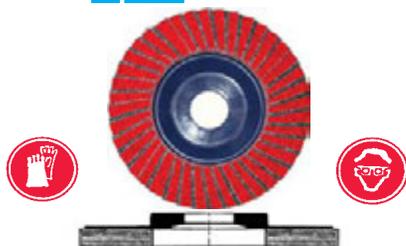
Grana.....	40	60	80
<b>7931BG</b>	<b>6,46</b>	<b>6,46</b>	<b>6,46</b>





7931L

SCU



Tipo a profilo piatto.

Combinazione di lamelle in zirconio-ceramico, supporto in nylon a forte spessore, montaggio combinato con ottimo ancoraggio al supporto. Eccezionale rapporto fra velocità di taglio e durata. Indicati per lavorazioni universali di metalli ferrosi, acciai e INOX.

Velocità 13300 giri/min. Foro mm 22. Confezione indicativa di pz. 20.

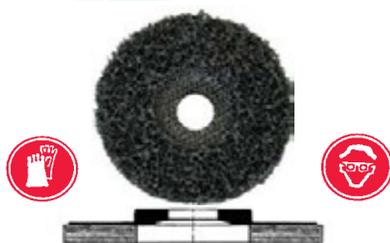
Ø mm 115.

Grana .....	40	60	80
<b>7931L</b>	<b>Cad. 4,10</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>

**DISCHI ABRASIVI CON SUPPORTO IN FIBRA DI VETRO** (grinding wheels)

7931T

SCU



Prod. SCU

Tipo a profilo piatto.

Composto da tessuto-non tessuto ad alta impregnazione. Abrasivo al carburo di silicio, supporto in fibra di vetro. Ideale per pulitura di ruggini, sbavature di saldatura, sverniciatura metalli, legni, intonaci, cemento. Non danneggia e non surriscalda la superficie da lavorare.

Velocità 11000 giri/min.

Foro Ø mm 22. Confezione indicativa di pz. 10.

Ø mm 115. Grana extra-grossa.

<b>7931T</b>	<b>Cad. 7,64</b>
--------------	------------------

7931V

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7931T

Velocità 9800 giri/min.

Foro Ø mm 22. Confezione indicativa di pz. 10.

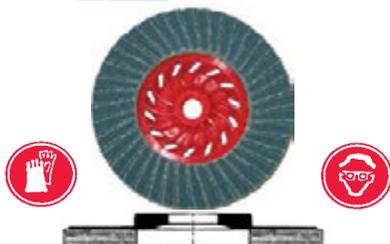
Ø mm 125. Grana extra-grossa.

<b>7931V</b>	<b>Cad. 11,40</b>
--------------	-------------------

**DISCHI CON SUPPORTO IN NYLON** (grinding wheels)

7932

SCU



Prod. SCU

Tipo a profilo piatto.

Lamelle in zirconio, supporto in nylon a forte spessore, autoventilate per un ottimale raffreddamento, montaggio bilamellare con ottimo ancoraggio al supporto. Indicati per la lavorazione di acciaio INOX.

Velocità 13300 giri/min. Foro filettato M 14. Confezione indicativa di pz. 20.

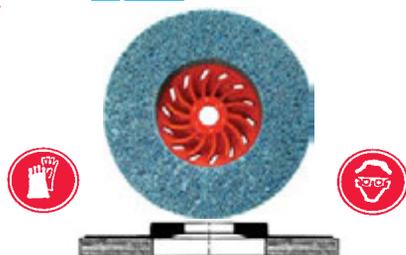
Ø mm 115.

Grana .....	40	60	80
<b>7932</b>	<b>Cad. 3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>

7932A

new

SCU



Tipo a profilo piatto.

Abrasivo compresso in tessuto non tessuto con supporto in nylon dotato di fessure per un ottimale raffreddamento e per l'allontanamento delle polveri di lavorazione. Ideali per la finitura lucida dell'INOX rimuovendo i segni dei dischi lamellari, le piccole ossidazioni e le imbruniture di saldatura. Adatti per l'impiego su alluminio.

Velocità 6000 giri/min. Foro filettato M 14. Confezione indicativa di pz. 5.

Ø mm 115.

Tipo .....	1	2
Grana .....	Media	Fine
<b>7932A</b>	<b>Cad. 21,60</b>	<b>20,60</b>



**SPAZZOLE ROTATIVE LAMELLARI DI TELA ABRASIVA** (lammellar fan grinders with shank)

**Orig. Erzett**

Tipo con lamelle in corindone.  
Per pulire acciai, ghise, fusioni e legno. I fogli sono flessibili e consentono la pulitura di superfici irregolari, scabrose, incavate.  
ATTACCO Ø mm 6.



Ø e spessore .....	mm	40x15	50x20	60x20	60x30	60x40	80x30	80x50	30x10	40x10	40x15	40x20	50x15	50x20	60x20	60x30
Grana.....		40	40	40	40	40	40	40	60	60	60	60	60	60	60	60
<b>7932G</b>	<b>Cad.</b>	3,36	4,04	4,40	4,86	5,76	7,36	8,68	2,72	3,30	3,54	3,44	4,54	4,04	5,32	4,86
Ø e spessore .....	mm	60x40	60x50	80x30	80x40	80x50	30x10	40x10	40x15	40x20	50x15	50x20	60x20	60x30	60x40	80x30
Grana.....		60	60	60	60	60	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
<b>7932G</b>	<b>Cad.</b>	5,76	7,00	7,36	8,68	8,68	2,72	3,26	3,48	3,44	4,54	4,04	5,22	4,86	5,76	7,36
Ø e spessore .....	mm	80x40	80x50	30x10	40x10	40x15	40x20	50x15	50x20	60x20	60x30	60x40	80x30	80x50	30x10	40x15
Grana.....		80	80	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	150	150
<b>7932G</b>	<b>Cad.</b>	8,68	8,68	2,72	3,44	3,62	3,58	4,54	4,36	5,68	5,16	5,76	7,36	8,68	2,72	3,62
Ø e spessore .....	mm	40x20	50x15	50x20	60x30	80x20	30x10	40x20	50x10	50x20	60x30	30x10	40x20	50x20	60x30	
Grana.....		150	150	150	150	150	240	240	240	240	320	320	320	320		
<b>7932G</b>	<b>Cad.</b>	3,58	4,54	4,36	5,16	6,94	2,68	3,58	3,62	4,36	5,66	2,68	3,62	4,36	5,66	

Descrizione di riferimento vedi Art. 7932G

ATTACCO Ø mm 3.

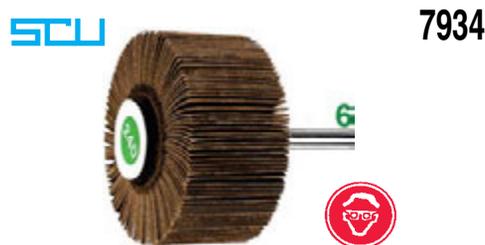
Ø e spessore .....	mm	20x10	25x10	30x5	30x10	40x10	20x10	25x10
Grana.....		80	80	80	80	80	120	120
<b>7933G</b>	<b>Cad.</b>	2,80	2,80	2,90	2,94	3,14	2,80	2,80
Ø e spessore .....	mm	30x5	30x10	40x10	20x10	25x10	30x5	30x10
Grana.....		120	120	120	150	150	150	150
<b>7933G</b>	<b>Cad.</b>	2,90	2,98	3,14	2,80	2,80	2,82	2,90
Ø e spessore .....	mm	40x10	30x5	30x10	30x5	30x10		
Grana.....		150	240	240	320	320		
<b>7933G</b>	<b>Cad.</b>	3,58	2,86	3,08	2,94	3,08		



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G

**Prod. SCU**

Tipo con lamelle in corindone.  
Ottimo rapporto qualità/prezzo.  
Per pulire acciai, ghise, fusioni e legno. I fogli sono flessibili e consentono la pulitura di superfici irregolari, scabrose, incavate.  
ATTACCO Ø mm 6.



Ø e spessore .....	mm	40x15	50x20	60x20	60x30	60x40	80x30	80x50	20x15	30x5	30x10	30x15	40x10	40x15	40x20
Grana.....		40	40	40	40	40	40	40	60	60	60	60	60	60	60
<b>7934</b>	<b>Cad.</b>	2,50	2,96	3,44	4,02	4,88	5,58	7,64	2,36	2,64	2,30	2,36	2,28	2,50	2,60
Ø e spessore .....	mm	50x10	50x20	50x30	60x15	60x20	60x30	60x40	80x20	80x30	80x40	80x50	20x15	30x5	30x10
Grana.....		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80
<b>7934</b>	<b>Cad.</b>	2,66	2,96	3,30	3,52	3,44	4,02	4,88	4,70	5,58	6,72	7,64	2,36	2,64	2,30
Ø e spessore .....	mm	30x15	40x10	40x15	40x20	50x10	50x20	50x30	60x15	60x20	60x30	60x40	80x20	80x30	80x40
Grana.....		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
<b>7934</b>	<b>Cad.</b>	2,36	2,28	2,54	2,64	2,68	3,00	3,44	3,54	3,48	4,06	4,92	4,70	5,70	6,90
Ø e spessore .....	mm	80x50	20x15	30x5	30x10	30x15	40x10	40x15	40x20	50x20	50x30	60x15	60x20	60x30	60x40
Grana.....		80	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
<b>7934</b>	<b>Cad.</b>	7,82	2,40	2,66	2,32	2,40	2,36	2,60	2,72	3,14	3,58	3,70	3,58	4,20	5,16
Ø e spessore .....	mm	80x30	80x40	80x50	30x5	30x10	40x20	50x10	60x30	30x20	40x20	50x30	60x20	60x30	
Grana.....		120	120	120	240	240	240	240	240	320	320	320	320	320	
<b>7934</b>	<b>Cad.</b>	6,04	7,40	8,42	2,82	2,46	2,80	2,90	4,82	2,72	3,00	4,10	4,18	5,14	

Descrizione di riferimento vedi Art. 7934

ATTACCO Ø mm 3.

Ø e spessore .....	mm	10x10	15x15	15x20	20x10	30x5	30x10	10x10	15x15
Grana.....		80	80	80	80	80	80	120	120
<b>7934E</b>	<b>Cad.</b>	2,80	2,80	2,80	2,36	2,64	2,30	2,80	2,80
Ø e spessore .....	mm	15x20	20x10	30x5	30x10	10x10	15x15	30x10	
Grana.....		120	120	120	120	240	240	240	
<b>7934E</b>	<b>Cad.</b>	2,80	2,40	2,66	2,32	2,80	2,80	2,46	



Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.



7934P

SCU



Tipo con lamelle in zirco-corindone.

Ottimo rapporto qualità/prezzo.

Per pulire quasi tutti i materiali compreso l'acciaio INOX e le sue leghe. I fogli sono flessibili e consentono la pulitura di superfici irregolari, scabrose, incavate.

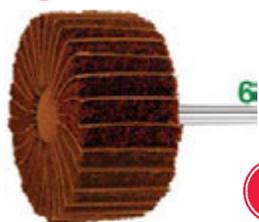
ATTACCO Ø mm 6.

Ø e spessore.....	mm	30x10	40x15	40x20	50x20	50x25	60x30	60x40	80x50
Grana .....		60	60	60	60	60	60	60	60
<b>7934P</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,68</b>	<b>3,94</b>	<b>4,18</b>	<b>5,06</b>	<b>5,40</b>	<b>6,58</b>	<b>7,58</b>	<b>11,70</b>
Ø e spessore.....	mm	30x10	40x15	40x20	50x20	50x25	60x30	60x40	80x50
Grana .....		80	80	80	80	80	80	80	80
<b>7934P</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,68</b>	<b>3,94</b>	<b>4,18</b>	<b>5,06</b>	<b>5,40</b>	<b>6,58</b>	<b>7,58</b>	<b>11,70</b>
Ø e spessore.....	mm	30x10	40x15	40x20	50x20	50x25	60x30	60x40	80x50
Grana .....		120	120	120	120	120	120	120	120
<b>7934P</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,80</b>	<b>3,98</b>	<b>4,44</b>	<b>5,32</b>	<b>5,66</b>	<b>6,84</b>	<b>7,84</b>	<b>12,10</b>

**SPAZZOLE ROTATIVE LAMELLARI ABRASIVE** (abrasive lamellar fan grinders with shank)

7935G

ERZETT



Orig. Erzett

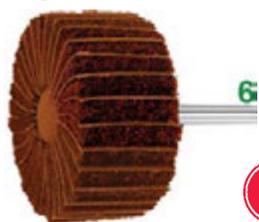
Tipo combinato fibroso-lamellare che consente l'effetto abrasivo fibra e lamelle con un maggiore sostegno del carico. In corindone, per lucidare leghe al Cr-Ni, leghe leggere, metalli dolci, alluminio e legno. Colore rosso. ATTACCO Ø mm 6.

Grana 80/media (80/A104).

Ø e spessore.....	mm	40x20	50x20	60x30	80x40
<b>7935G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,00</b>	<b>5,48</b>	<b>7,48</b>	<b>10,70</b>

7936G

ERZETT



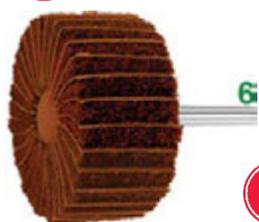
Descrizione di riferimento vedi Art. 7935G

Grana 150/fine (150/A106).

Ø e spessore.....	mm	40x20	50x20	60x30	80x40
<b>7936G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,00</b>	<b>6,58</b>	<b>8,08</b>	<b>9,90</b>

7937G

ERZETT



Descrizione di riferimento vedi Art. 7935G

Grana 240/extra fine (240/A107).

Ø e spessore.....	mm	40x20	60x30
<b>7937G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,48</b>	<b>8,84</b>

7937L

new

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 7935G

Grana 100/media.

Ø e spessore.....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7937L</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,22</b>	<b>5,72</b>	<b>7,60</b>	<b>8,20</b>	<b>11,90</b>

7937P

new

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 7935G

Grana 150/fine.

Ø e spessore.....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7937P</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,22</b>	<b>5,72</b>	<b>7,60</b>	<b>8,20</b>	<b>11,90</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 7935G

Grana 240/extra fine.

Ø e spessore .....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7937S</b>	Cad.	6,22	5,72	7,60	8,20	11,90



**SPAZZOLE ROTATIVE ABRASIVE** (abrasive fan grinders with shank)

**Orig. Erzett**

Tipo con fibra in materiale sintetico e superficie abrasiva per ottenere una finitura satinata. In corindone, per satinare leghe al Cr-Ni, leghe leggere, metalli dolci, alluminio e legno. Colore rosso.

ATTACCO Ø mm 6.

Grana Media (A104).

Ø e spessore .....	mm	40x20	50x20	50x30	60x30	80x40
<b>7943G</b>	Cad.	4,94	5,44	6,18	7,08	7,08



Descrizione di riferimento vedi Art. 7943G

Grana Fine (A106).

Ø e spessore .....	mm	40x20	50x20	50x30	60x30	80x40
<b>7944G</b>	Cad.	5,08	5,66	6,36	7,08	7,22



Descrizione di riferimento vedi Art. 7943G

Grana Extra fine (A107).

Ø e spessore .....	mm	40x20	50x30	60x30
<b>7945G</b>	Cad.	5,08	6,36	7,72



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 7943G

Grana 120/media.

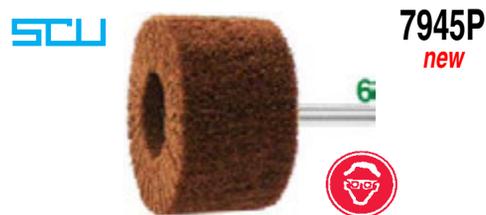
Ø e spessore .....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7945L</b>	Cad.	6,12	6,10	7,52	8,12	11,80



Descrizione di riferimento vedi Art. 7943G

Grana 180/fine.

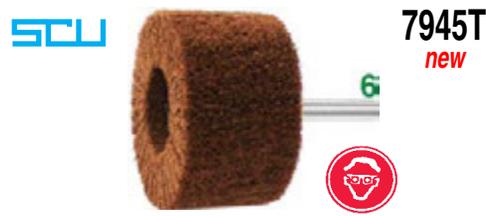
Ø e spessore .....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7945P</b>	Cad.	6,12	6,10	7,52	8,12	11,80



Descrizione di riferimento vedi Art. 7943G

Grana 320/extra fine.

Ø e spessore .....	mm	30x20	40x20	50x30	60x40	80x50
<b>7945T</b>	Cad.	6,12	6,10	7,52	8,12	11,80

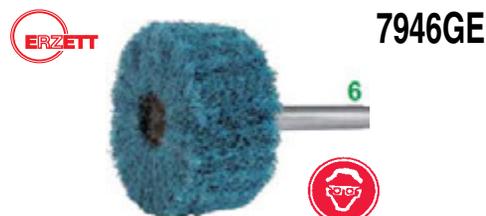


**Orig. Erzett**

Tipo con fibra in materiale sintetico e superficie abrasiva per ottenere una finitura satinata. In Carburo di Silicio, per satinare quasi tutti i materiali compreso l'acciaio INOX e le sue leghe. Colore blu.

Grana Fine (Z 306).

Ø e spessore .....	mm	40x20	60x30	80x50
<b>7946GE</b>	Cad.	5,44	9,48	14,60





7949

SCU

**Prod. SCU**

Tipo composto da tessuto-non tessuto ad alta impregnazione. Abrasivo al carburo di silicio, per ottenere puliture di ruggini, sbavature di saldature, sverniciature di metalli, legni, intonaci e cemento. Non danneggia e non surriscalda la superficie da lavorare. Colore grigio scuro.

ATTACCO Ø mm 6.  
Grana Extra grossa.

Ø e spessore .....	mm	75x13	100x13	150x13
7949	Cad.	5,30	7,64	14,20

**SPAZZOLE ROTATIVE LAMELLARI DI TELA ABRASIVA (lammellar fan grinders wheels)**

7960

SCU

**Prod. SCU**

Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. Con lamelle in corindone. Per levigare, sbavare, pulire acciai, ghise, fusioni, legni ecc. Dimensioni mm 100x50. Velocità massima 6800 giri/min.

Grana .....		40	60	80	120
7960	Cad.	15,10	15,80	16,30	16,60

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

7960A

SCU



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. Con lamelle in corindone. Per levigare, sbavare, pulire acciai, ghise, fusioni, legni ecc. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 6800 giri/min.

Grana .....		40	60	80	120
7960A	Cad.	18,70	19,40	20,10	21,80

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

7960D

SCU



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In materiale fibroso combinato con lamelle in corindone. Per smerigliare, levigare e lucidare leghe al Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc. Dimensioni mm 100x50. Velocità massima 6800 giri/min.

Grana .....		60	80	120	150
7960D	Cad.	16,10	16,10	16,10	16,10

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

7960E

SCU



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In materiale fibroso combinato con lamelle in corindone. Per smerigliare, levigare e lucidare leghe al Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc. Dimensioni mm 104x100. Velocità massima 6800 giri/min.

Grana .....		60	80	120	150
7960E	Cad.	22,20	22,20	22,20	22,20

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

**SPAZZOLE ROTATIVE ABRASIVE (abrasive fan grinders wheels)**

7960EM

SCU

**Prod. SCU**

Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. Con tessuto abrasivo in materiale fibroso sintetico per rimuovere ossidazioni e satinare leghe al Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc. Dimensioni mm 110x50. Velocità massima 6800 giri/min.

Grandezza .....		1	2	3	4
Grana .....		grossa (80)	media (120)	fine (180)	finissima (600)
7960EM	Cad.	13,80	13,80	13,80	15,30

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. Con tessuto abrasivo in materiale fibroso sintetico per rimuovere ossidazioni e satinare leghe al Cromo Nickel, leghe leggere, metalli dolci, legni ecc. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 5700 giri/min.

Grandezza .....	1	2	3	4
Grana.....	grossa (80)	media (120)	fine (180)	finissima (600)
<b>7960F</b>	<b>Cad. 17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

SCU



7960F



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In tessuto-non tessuto ad alta impregnazione. Abrasivo al carburo di silicio, per ottenere puliture di ruggini, sbavature di saldature, sverniciature di metalli, legni, intonaci, cemento. Non danneggia e non surriscalda la superficie da lavorare. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 6800 giri/min.

Grana Extra grossa.

<b>7960L</b>	<b>Cad. 61,60</b>
--------------	-------------------

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

SCU



7960L



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In gomma abrasiva per satinare acciai inossidabili. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 1910 giri/min.

Grana.....	16	46	120
<b>7960P</b>	<b>Cad. 134,00</b>	<b>134,00</b>	<b>134,00</b>

Spazzole in altri materiali (con fili d'acciaio, inox, nylon, tampico e sisal) fornibili a richiesta. Per spazzole in cotone ved. Art. 1833 T - V.  
Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

SCU



7960P



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In filo d'acciaio ottonato con fili Ø mm 0,3. Per sverniciare legni e metalli, eliminare ruggini e togliere bave. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 6800 giri/min.

<b>7960T</b>	<b>Cad. 77,80</b>
--------------	-------------------

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

SCU



7960T



Con foro d'attacco Ø mm 19,1 e sede per chiavetta. Adatte per le più diffuse smerigliatrici, lucidatrici e satinatrici. In filo di resistente nylon, ricoperto di graniglia abrasiva. Per sbavare e pulire superfici non metalliche e metalliche. Dimensioni mm 100x100. Velocità massima 6800 giri/min.

<b>7960V</b>	<b>Cad. 141,00</b>
--------------	--------------------

Per satinatrici elettriche ved. Art. 1691 GE.

SCU



7960V



**RUOTE ROTATIVE LAMELLARI DI TELA ABRASIVA (flap grinding wheels with flanges)**

Prod. SCU

Con foro d'attacco filettato Ø M 14.

Adatte per le più diffuse smerigliatrici e lucidatrici. Con lamelle in corindone. Per levigare, sbavare, pulire acciai, ghise, fusioni, legni, ecc.

Dimensioni mm 125x20. Velocità massima 9000 giri/min.

Grana.....	40	60	80	120	240
<b>7962G</b>	<b>Cad. 18,40</b>	<b>18,40</b>	<b>18,40</b>	<b>18,40</b>	<b>18,40</b>

Per smerigliatrici ved. Art. 1686 G.

SCU



7962G



# NEW!

## NOVITÀ GRUPPO 13



### 8154G

Alberi flessibili, tipo professionale  
► Pag. 1175



### 8464GL

Punte per metalli rotazione destra  
DIN 338 ► Pag. 1189



### 8815GE

Frese per svasare in acciaio HSS-E  
► Pag. 1241



### 8816GP

Frese per svasare in Metallo Duro  
► Pag. 1242



### 8910GRM

Frese elicoidali a gradino per lamiera  
in acciaio HSS-E ► Pag. 1255



### 8910GRP

Frese elicoidali a gradino per lamiera  
in acciaio HSS-E ► Pag. 1255



### 8910GRT

Frese elicoidali a gradino per lamiera  
in acciaio HSS-E ► Pag. 1255



### 8910GRV

Frese elicoidali a gradino per lamiera  
in acciaio HSS-E ► Pag. 1255



### 9139GA

Maschi a mano e a macchina  
in acciaio HSSG per fori passanti  
► Pag. 1287



### 9139GC

Maschi a mano e a macchina  
in acciaio HSSG per fori ciechi  
► Pag. 1288



### 9272GM

Maschi a macchina  
con collarini colorati ad alta efficienza  
► Pag. 1296



### 9272GPE

Maschi a macchina  
con collarini colorati ad alta efficienza  
► Pag. 1297



### 9491G

Giramaschi con mandrino, tipo corto  
► Pag. 1328



### 9771GE

Utensili per tornio DIN 4971  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1352



### 9773GE

Utensili per tornio DIN 4972  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1352



### 9779GE

Utensili per tornio DIN 4977  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1353



### 9781GE

Utensili per tornio DIN 4978  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1354



### 9783GE

Utensili per tornio DIN 4980  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1354



### 9785GE

Utensili per tornio DIN 4981  
per ghisa e metalli non ferrosi, sinistri  
► Pag. 1355



### 9840

Inserti per tornitura a fissaggio  
meccanico in Metallo Duro con  
rivestimento TIN ► Pag. 1355



# UTENSILI PER ASPORTAZIONE TRUCIOLO

**Tutti gli articoli sono in sequenza, facilissimi da trovare!**

Barrette per incisori  
Frese rotative  
Assortimenti di frese e mole  
Pinze di riduzione  
Alberi flessibili  
Paste abrasive



Da **7967GA**  
A **8155G**

Punte per metalli  
Espositori per punte  
Punte a inserto MULTIPLEX  
Accessori per MULTIPLEX  
Affilatrici per punte



Da **8300G**  
A **8690**

Bussole per mascheraggi



Da **8695**  
A **8698**

Frese  
Svasatori  
Sbavatori  
Alesatori



Da **8732**  
A **9030**

Maschi  
Filieri  
Madreviti  
Ravvivafilerti



Da **9080A**  
A **9459GP**

Portafilieri  
Giramaschi



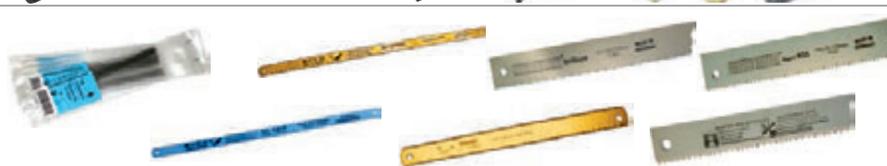
Da **9460**  
A **9497GL**

Inserti filettati  
Tappi filettati



Da **9500G**  
A **9518GR**

Seghe a mano e a macchina  
per metalli



Da **9538G**  
A **9576G**

Seghe circolari per troncatrici  
Grasso da taglio  
Seghe a nastro per metalli  
Anelli saldati seghe a nastro



Da **9581A**  
A **9660GR**

Barrette  
Utensili per tornire  
Portautensili  
Portaplacchette e placchette  
Utensili per troncatura esterna



Da **9688**  
A **9848Z**





**BARRETTE PER INCISORI IN METALLO DURO INTEGRALE** (engraving bits of tungsten carbide)

7967GA

SCU



HARTMETALL

Prod. SCU

In metallo duro integrale a micrograna (K10), rettificata.  
Per incidere acciai di elevata durezza, ghise, ottone, alluminio, plastiche, fibre di vetro, fibre al carbonio, resine, ecc.

Tipo profilato a scalino, punta piana.

Ø.....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Lungh. totale.....	mm	40	50	60	60	70	100	100
<b>7967GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,54</b>	<b>11,20</b>	<b>14,90</b>	<b>18,80</b>	<b>25,50</b>	<b>54,30</b>	<b>76,90</b>

7967GF

SCU



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 7967GA

Tipo cilindrico, senza profilo.

Ø.....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	100	100	100
<b>7967GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,30</b>	<b>9,86</b>	<b>12,50</b>	<b>13,90</b>	<b>19,90</b>	<b>28,70</b>	<b>41,30</b>

**FRESE ROTATIVE PER INCISORI** (burrs of HSS shank 3 mm)

7970

SCU HSS



Prod. SCU

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Taglienti rettificati e affilati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio dolce. Velocità m/min. 60-180.

Tipo .....		2	4	6	8	10
Ø testa.....	mm	6	7	6	6	6
Lungh. testa.....	mm	10	10	10	10	6
Forma.....		cilindrica	ovale	conica	ogiva	sferica
<b>7970</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,98</b>	<b>9,98</b>	<b>9,98</b>	<b>9,98</b>	<b>9,98</b>

Per bussole di maggiorazione ved. Art. 8148 A - G.

**FRESE ROTATIVE IN HSS** (burrs of HSS)

7992A

SCU HSS



Prod. SCU

TIPO CILINDRICO-TESTA CON TAGLIENTI

In acciaio Super Rapido HSS. Taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 2 = bastardo con rompitruciolo.

Velocità m/min. 200-250.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992A</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

7992B

SCU HSS



Descrizione di riferimento vedi Art. 7992A

Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo.

Velocità m/min. 60-180.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992B</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

7992E

SCU HSS



TIPO CILINDRICO-TESTA SFERICA

In acciaio Super Rapido HSS. Taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 2 = bastardo con rompitruciolo.

Velocità m/min. 200-250.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992E</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

7992F

SCU HSS



Descrizione di riferimento vedi Art. 7992E

Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo.

Velocità m/min. 60-180.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992F</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>



**TIPO A SFERA**

In acciaio Super Rapido HSS. Taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 2 = bastardo con rompitruciolo.

Velocità m/min. 200-250.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. totale.....	mm	50	52	54	56	59
<b>7992L</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992L**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7992L

Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo.

Velocità m/min. 60-180.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. totale.....	mm	50	52	54	56	59
<b>7992P</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992P**



**TIPO A FIAMMA**

In acciaio Super Rapido HSS. Taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 2 = bastardo con rompitruciolo.

Velocità m/min. 200-250.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992R</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992R**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7992R

Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo.

Velocità m/min. 60-180.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992S</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992S**



**TIPO CONICO**

In acciaio Super Rapido HSS. Taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 2 = bastardo con rompitruciolo.

Velocità m/min. 200-250.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992T</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992T**



Descrizione di riferimento vedi Art. 7992T

Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo.

Velocità m/min. 60-180.

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	15
Lungh. testa.....	mm	20	30	30	30	30
Lungh. totale.....	mm	60	70	70	70	70
<b>7992V</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,80</b>	<b>18,70</b>	<b>24,50</b>

SCU HSS  **7992V**



**FRESE ROTATIVE DI GROSSO DIAMETRO IN HSS (burrs of HSS)**

**Prod. SCU**

In acciaio HSS Super Rapido. Taglienti rettificati e affilati.

**TIPO A SFERA**

Taglio 2 con rompitruciolo.

Ø.....	mm	20	25
Altezza.....	mm	20	25
ATTACCO Ø.....	mm	6	8
Lungh. attacco c.ca.....	mm	40	40
<b>7994A</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,90</b>	<b>84,60</b>

SCU HSS  **7994A**



In acciaio HSS Super Rapido. Taglienti rettificati e affilati.

Complete di attacco filettato.

**TIPO OVALE**

Taglio 2 con rompitruciolo.

Ø.....	mm	25
Altezza.....	mm	35
ATTACCO Ø.....	mm	8
Lungh. attacco c.ca.....	mm	40
<b>7994B</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,60</b>

SCU HSS  **7994B**





7994C

SCU

HSS



Descrizione di riferimento vedi Art. 7994B

TIPO CONICO

Taglio 2 con rompitruciolo.

Ø.....	mm	25
Altezza.....	mm	40
ATTACCO Ø .....	mm	6
Lungh. attacco c.ca .....	mm	40
<b>7994C</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,60</b>

7994E

SCU

HSS



Descrizione di riferimento vedi Art. 7994B

TIPO CONICO CON PUNTA SFERICA

Taglio 2 con rompitruciolo.

Ø.....	mm	20
Altezza.....	mm	55
ATTACCO Ø .....	mm	8
Lungh. attacco c.ca .....	mm	40
<b>7994E</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,60</b>

7994F

SCU

HSS



Descrizione di riferimento vedi Art. 7994B

TIPO A FIAMMA

Taglio 2 con rompitruciolo.

Tipo .....		<b>20</b>	<b>20L</b>
Ø.....	mm	25	20
Altezza.....	mm	55	55
ATTACCO Ø .....	mm	8	6/8
Lungh. attacco c.ca .....	mm	40	90
<b>7994F</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,60</b>	<b>90,20</b>

Misura 20L in esaurimento.

## MINI FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO (mini-burrs of tungsten carbide)

8031A

SCU

HARTMETALL



Prod. SCU

TIPO CILINDRICO-TESTA CON TAGLIENTI

In metallo duro integrale, indicate per incisori.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031A</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

8031B

SCU

HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8031A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031B</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

8031C

SCU

HARTMETALL



TIPO CILINDRICO-TESTA LISCIA

In metallo duro integrale, indicate per incisori.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031C</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

8031D

SCU

HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8031C

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031D</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

8031E

SCU

HARTMETALL



TIPO CILINDRICO-TESTA SFERICA

In metallo duro integrale, indicate per incisori.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031E</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8031E

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031F</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031F**

**TIPO A SFERA**

 In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
 ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	2,6
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031G**


Descrizione di riferimento vedi Art. 8031G

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	2,6
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031H</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031H**

**TIPO OVALE**

 In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
 ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	6
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031L</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031L**


Descrizione di riferimento vedi Art. 8031L

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	6
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031M</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031M**

**TIPO TONDO CONICO**

 In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
 ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031P</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031P**


Descrizione di riferimento vedi Art. 8031P

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	14
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031R</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031R**

**TIPO A FIAMMA**

 In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
 ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	10
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031S</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031S**


Descrizione di riferimento vedi Art. 8031S

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa .....	mm	3
Lungh. testa .....	mm	10
Lungh. totale c.ca .....	mm	40
<b>8031T</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,82</b>

 HARTMETALL **8031T**


8031V SCU HARTMETALL 

TIPO CONICO CON PUNTA SFERICA  
In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	40

8031V Cad. 9,12

8031Z SCU HARTMETALL 

Descrizione di riferimento vedi Art. 8031V

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	40

8031Z Cad. 8,82

8032A SCU HARTMETALL 

TIPO CONICO  
In metallo duro integrale, indicate per incisori.  
ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	15
Lungh. totale c.ca.....	mm	40

8032A Cad. 9,14

8032B SCU HARTMETALL 

Descrizione di riferimento vedi Art. 8032A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo.

Ø testa.....	mm	3
Lungh. testa.....	mm	15
Lungh. totale c.ca.....	mm	40

8032B Cad. 9,12

## FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO (burrs of tungsten carbide)

8034A SCU HARTMETALL 

Prod. SCU  
TIPO CILINDRICO-TESTA CON TAGLIENTI  
In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	4	6
Lungh. testa.....	mm	12	12,7
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50

8034A Cad. 23,50 16,10

8034B SCU HARTMETALL 

Descrizione di riferimento vedi Art. 8034A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	4	6
Lungh. testa.....	mm	12	12,7
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50

8034B Cad. 23,50 16,10

8034D SCU HARTMETALL 

TIPO CILINDRICO-TESTA LISCIA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	4	6
Lungh. testa.....	mm	12	12,7
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50

8034D Cad. 20,70 14,60

8034E SCU HARTMETALL 

Descrizione di riferimento vedi Art. 8034D

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	4	6
Lungh. testa.....	mm	12	12,7
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50

8034E Cad. 21,30 14,60

8034F SCU HARTMETALL 

TIPO CILINDRICO-TESTA SFERICA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	4	6
Lungh. testa.....	mm	12	12
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50

8034F Cad. 20,70 14,60



Descrizione di riferimento vedi Art. 8034F

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	4	6
Lungh. testa .....	mm	12	12
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	50
<b>8034L</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8034L**



**TIPO A SFERA**

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	4	6
Lungh. testa .....	mm	3,4	5
Lungh. totale c.ca .....	mm	38	44
<b>8034P</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,70</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8034P**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8034P

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	4	6
Lungh. testa .....	mm	3,4	5
Lungh. totale c.ca .....	mm	38	44
<b>8034R</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8034R**



**TIPO OVALE**

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	9,5
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8034S</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8034S**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8034S

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	9,5
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8034T</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8034T**



**TIPO TONDO CONICO**

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	12
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8035A</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8035A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8035A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	12
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8035B</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8035B**



**TIPO A FIAMMA**

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 3.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	12
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8035D</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8035D**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8035D

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	6
Lungh. testa .....	mm	12
Lungh. totale c.ca .....	mm	50
<b>8035E</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**SCU HARTMETALL**  **8035E**





**8035F** SCU HARTMETALL 



TIPO CONICO CON PUNTA SFERICA  
In metallo duro, taglienti rettificati.  
ATTACCO Ø mm 3.  
Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	6
Lungh. testa.....	mm	15
Lungh. totale c.ca.....	mm	50
<b>8035F</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>

**8035L** SCU HARTMETALL 



Descrizione di riferimento vedi Art. 8035F  
Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6
Lungh. testa.....	mm	15
Lungh. totale c.ca.....	mm	50
<b>8035L</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>

**8035P** SCU HARTMETALL 



TIPO CONICO  
In metallo duro, taglienti rettificati.  
ATTACCO Ø mm 3.  
Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	6
Lungh. testa.....	mm	12
Lungh. totale c.ca.....	mm	54
<b>8035P</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**8035R** SCU HARTMETALL 



Descrizione di riferimento vedi Art. 8035P  
Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6
Lungh. testa.....	mm	12
Lungh. totale c.ca.....	mm	54
<b>8035R</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>

**8037A** SCU HARTMETALL 



TIPO CILINDRICO-TESTA CON TAGLIENTI  
In metallo duro, taglienti rettificati.  
ATTACCO Ø mm 6.  
Taglio 1 = grosso

Ø testa.....	mm	6	10	12
Lungh. testa.....	mm	16	20	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	63	70
<b>8037A</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,00</b>	<b>36,20</b>	<b>53,70</b>

**8037E** SCU HARTMETALL 



Descrizione di riferimento vedi Art. 8037A  
Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8037E</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>16,40</b>	<b>16,60</b>	<b>21,80</b>	<b>23,70</b>	<b>36,40</b>	<b>46,10</b>

**8037G** SCU HARTMETALL 



Descrizione di riferimento vedi Art. 8037A  
Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	12,7	12	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8037G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>19,70</b>	<b>19,90</b>	<b>26,20</b>	<b>28,40</b>	<b>43,70</b>	<b>55,20</b>

**8037H** SCU HARTMETALL 



**TiAlN**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8037A  
Con rivestimento TiAlN (HYPER)  
Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	12	12	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8037H</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,50</b>	<b>23,50</b>	<b>23,70</b>	<b>32,10</b>	<b>36,60</b>	<b>54,90</b>	<b>71,60</b>

**8037L** SCU HARTMETALL 



Descrizione di riferimento vedi Art. 8037A  
Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8037L</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>16,40</b>	<b>19,90</b>	<b>21,80</b>	<b>23,70</b>	<b>37,60</b>	<b>47,40</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8037A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8037P</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>16,40</b>	<b>16,60</b>	<b>21,80</b>	<b>23,70</b>	<b>36,40</b>	<b>46,10</b>



TIPO CILINDRICO-TESTA LISCIA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa .....	mm	6	10	12
Lungh. testa .....	mm	16	20	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	63	70
<b>8041A</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,90</b>	<b>35,20</b>	<b>48,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8041A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8041E</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,70</b>	<b>15,70</b>	<b>15,10</b>	<b>20,10</b>	<b>21,60</b>	<b>32,70</b>	<b>41,80</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8041A

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8041G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,30</b>	<b>17,30</b>	<b>16,60</b>	<b>22,20</b>	<b>24,10</b>	<b>34,30</b>	<b>46,30</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8041A

Con rivestimento TiALN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12	12	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8041H</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>20,40</b>	<b>28,10</b>	<b>32,10</b>	<b>45,40</b>	<b>62,70</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8041A

Taglio 5 = dolce con rompitrucciolo

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8041L</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,10</b>	<b>15,70</b>	<b>15,60</b>	<b>20,60</b>	<b>21,60</b>	<b>32,50</b>	<b>43,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8041A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12,7	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8041P</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,70</b>	<b>15,10</b>	<b>20,60</b>	<b>21,60</b>	<b>32,70</b>	<b>41,80</b>



TIPO CILINDRICO-TESTA SFERICA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa .....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	63	70	70
<b>8045A</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,70</b>	<b>36,90</b>	<b>56,10</b>	<b>72,90</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8045A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	12	12	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	52	50	50	64	64	70	70
<b>8045E</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,60</b>	<b>17,60</b>	<b>17,60</b>	<b>22,60</b>	<b>23,80</b>	<b>37,20</b>	<b>47,30</b>





Descrizione di riferimento vedi Art. 8045A

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8045G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>27,10</b>	<b>28,60</b>	<b>44,60</b>	<b>56,70</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8045A

Con rivestimento TiAlN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	12	12	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8045H</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,90</b>	<b>24,90</b>	<b>24,90</b>	<b>33,10</b>	<b>36,70</b>	<b>55,80</b>	<b>73,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8045A

Taglio 5 = dolce con rompitrucciolo

Ø max testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8045L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,20</b>	<b>17,60</b>	<b>18,20</b>	<b>21,70</b>	<b>23,80</b>	<b>37,20</b>	<b>48,70</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8045A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	16	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	52	50	50	63	63	70	70
<b>8045P</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,20</b>	<b>17,60</b>	<b>18,20</b>	<b>22,60</b>	<b>23,80</b>	<b>37,20</b>	<b>48,70</b>



TIPO A SFERA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	5	8	11	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	52	55	60
<b>8050A</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,20</b>	<b>30,50</b>	<b>44,80</b>	<b>65,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8050A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	2,5	3,4	5	7	8	11	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50	50	50	52	55	60
<b>8050E</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>18,40</b>	<b>16,40</b>	<b>17,40</b>	<b>19,50</b>	<b>25,50</b>	<b>32,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8050A

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	2,5	3,4	5	7	8	11	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50	50	50	52	55	60
<b>8050G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,30</b>	<b>21,30</b>	<b>19,70</b>	<b>20,80</b>	<b>23,40</b>	<b>30,50</b>	<b>39,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8050A

Con rivestimento TiAlN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	2,5	3,4	5	7	8	10,5	14,5
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50	50	50	52	55	60
<b>8050H</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>25,10</b>	<b>23,50</b>	<b>26,70</b>	<b>31,50</b>	<b>41,70</b>	<b>55,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8050A

Taglio 5 = dolce con rompitrucciolo

Ø testa.....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	2,5	3,4	5	7	8	11	14
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	50	50	50	52	55	60
<b>8050L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,30</b>	<b>17,80</b>	<b>16,90</b>	<b>17,90</b>	<b>20,10</b>	<b>26,30</b>	<b>33,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8050A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa .....	mm	3	4	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	2,5	3,4	5	7	8	11	14,5
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	50	50	50	52	55	60
<b>8050P</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>18,40</b>	<b>16,40</b>	<b>17,90</b>	<b>20,20</b>	<b>26,30</b>	<b>33,50</b>



TIPO OVALE

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa .....	mm	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	60	66	70
<b>8055A</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,10</b>	<b>46,20</b>	<b>71,60</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8055A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	10	13	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	58	60	66	70
<b>8055E</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>23,30</b>	<b>24,90</b>	<b>34,40</b>	<b>48,80</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8055A

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	10	13	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	58	60	66	70
<b>8055G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,70</b>	<b>26,20</b>	<b>28,80</b>	<b>39,80</b>	<b>58,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8055A

Con rivestimento TiALN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	10	13	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	58	60	66	70
<b>8055H</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,50</b>	<b>32,10</b>	<b>36,90</b>	<b>51,10</b>	<b>74,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8055A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	10	13	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	58	60	66	70
<b>8055L</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,30</b>	<b>23,30</b>	<b>25,50</b>	<b>35,50</b>	<b>50,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8055A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	10	13	16	22	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	58	60	66	70
<b>8055P</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>23,30</b>	<b>24,90</b>	<b>34,40</b>	<b>48,80</b>



TIPO TONDO CONICO

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa .....	mm	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	65	70	70
<b>8060A</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,10</b>	<b>50,40</b>	<b>72,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8060A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	65	70	70
<b>8060E</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>23,90</b>	<b>32,70</b>	<b>46,20</b>





8060G

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8060A

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	70	70
<b>8060G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,30</b>	<b>28,10</b>	<b>39,30</b>	<b>55,30</b>

8060H

SCU HARTMETALL



TiAlN

Descrizione di riferimento vedi Art. 8060A

Con rivestimento TiAlN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	70	70
<b>8060H</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,00</b>	<b>36,20</b>	<b>50,40</b>	<b>71,80</b>

8060L

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8060A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	70	70
<b>8060L</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,10</b>	<b>24,10</b>	<b>33,80</b>	<b>47,60</b>

8060P

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8060A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	70	70
<b>8060P</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>23,90</b>	<b>34,10</b>	<b>47,90</b>

8065E

SCU HARTMETALL



TIPO A FIAMMA

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	65	70	70
<b>8065E</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,30</b>	<b>22,70</b>	<b>24,80</b>	<b>32,90</b>	<b>46,60</b>

8065G

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8065E

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	65	70	70
<b>8065G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,30</b>	<b>26,20</b>	<b>29,70</b>	<b>38,30</b>	<b>53,90</b>

8065H

SCU HARTMETALL



TiAlN

Descrizione di riferimento vedi Art. 8065E

Con rivestimento TiAlN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	65	70	70
<b>8065H</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,00</b>	<b>32,10</b>	<b>37,80</b>	<b>49,40</b>	<b>70,30</b>

8065L

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8065E

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	65	70	70
<b>8065L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,50</b>	<b>23,60</b>	<b>24,80</b>	<b>32,90</b>	<b>46,30</b>

8065P

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8065E

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa.....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	16	20	20	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	65	65	70	70
<b>8065P</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,50</b>	<b>22,90</b>	<b>24,80</b>	<b>33,10</b>	<b>46,60</b>



TIPO CONICO CON PUNTA SFERICA

In metallo duro, taglianti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 1 = grosso

Ø testa .....	mm	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	74	76	78
<b>8070A</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,60</b>	<b>46,20</b>	<b>92,10</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8070A

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	69	74	76	78
<b>8070E</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,40</b>	<b>25,10</b>	<b>30,10</b>	<b>37,50</b>	<b>63,30</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8070A

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	69	74	76	78
<b>8070G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>30,10</b>	<b>36,10</b>	<b>43,40</b>	<b>73,70</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8070A

Con rivestimento TiALN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	69	74	76	78
<b>8070H</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>	<b>35,80</b>	<b>44,20</b>	<b>54,50</b>	<b>90,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8070A

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	69	74	76	78
<b>8070L</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,20</b>	<b>25,10</b>	<b>30,10</b>	<b>37,30</b>	<b>63,30</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8070A

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa .....	mm	6	8	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	16	22	27	30	33
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	69	74	76	78
<b>8070P</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,40</b>	<b>25,90</b>	<b>30,10</b>	<b>37,50</b>	<b>63,80</b>



TIPO CONICO

In metallo duro, taglianti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa .....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	15	16	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	63	70	73
<b>8075E</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>25,10</b>	<b>31,10</b>	<b>44,50</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8075E

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	15	16	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	63	70	73
<b>8075G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,70</b>	<b>28,70</b>	<b>37,20</b>	<b>53,30</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8075E

Con rivestimento TiALN (HYPER)

Taglio 4 = diamante

Ø testa .....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa .....	mm	15	16	25	25
Lungh. totale c.ca .....	mm	50	63	70	73
<b>8075H</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,50</b>	<b>36,80</b>	<b>48,30</b>	<b>69,80</b>





8075L

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8075E

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	15	16	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	63	70	73
<b>8075L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>24,60</b>	<b>32,10</b>	<b>42,90</b>

8075P

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8075E

Taglio 7 = alternato universale

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	15	16	25	25
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	63	70	73
<b>8075P</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>24,60</b>	<b>30,80</b>	<b>44,50</b>

8080E

SCU HARTMETALL



TIPO CONICO CON PUNTA A 90°

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	3	5	6	8
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	52	53	57
<b>8080E</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,40</b>	<b>20,20</b>	<b>24,80</b>	<b>32,30</b>

8080L

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8080E

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	3	5	6	8
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	52	53	57
<b>8080L</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,90</b>	<b>20,80</b>	<b>25,50</b>	<b>33,30</b>

8085E

SCU HARTMETALL



TIPO CONICO CON PUNTA A 60°

In metallo duro, taglienti rettificati.

ATTACCO Ø mm 6.

Taglio 3 = mezzodolce

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	5	9	11	14,5
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	55	58	61
<b>8085E</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>20,20</b>	<b>24,80</b>	<b>32,40</b>

8085L

SCU HARTMETALL



Descrizione di riferimento vedi Art. 8085E

Taglio 5 = dolce con rompitruciolo

Ø testa.....	mm	6	10	12	16
Lungh. testa.....	mm	5	9	11	14,5
Lungh. totale c.ca.....	mm	50	55	58	61
<b>8085L</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,80</b>	<b>20,80</b>	<b>25,50</b>	<b>33,30</b>

## MOLE ROTATIVE IN ASSORTIMENTI (mounted points-assortments)

8100G

ERZETT



Orig. Erzett - Art. SORTIMENT 14

Assortimenti di mole rotative con attacco Ø mm 3.

Con 14 mole assortite Art. 7851 G.

L'assortimento su supporto legno.

<b>8100G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,50</b>
--------------	-------------	--------------



**Orig. Erzett - Art. SORTIMENT 45**

Assortimenti di 45 mole rotative con attacco Ø mm 6.

Contenuto: 1 mola per tipo dei seguenti articoli:

7861 G: 13x3 16x4 20x6 25x6 25x10 32x8 40x10

7855 G: 40x20 32x32 32x20 25x32 25x25 25x20 20x40 20x32 20x25 20x20 16x32 16x20 16x16

13x20 13x13 10x32 10x20 10x10 8x16 8x10 6x10 5x10 4x8 3x6

7859 G: 8x16 10x20 13x20 20x32

7860 G: 10 13 16 20 25 32

7856 G: 16x32 16x40 20x32 20x40

L'assortimento su supporto legno.

8105G

Cad. 148,00



8105G



**FRESE ROTATIVE IN ASSORTIMENTO (burs sets)**

**Prod. SCU**

Assortimento di 6 frese rotative in acciaio SUPER RAPIDO HSS. Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo

Composizione: 1 fresa per tipo Art. 7992 B 6,12 - 7992 F 12 - 7992 P 12 - 7992 S 12 - 7992 V 12.

L'assortimento su supporto legno.

8116

Cad. 120,50



8116



Assortimento di 16 frese rotative in acciaio SUPER RAPIDO HSS. Taglio 3 = mezzodolce con rompitruciolo

Composizione: 1 fresa per tipo Art. 7992 B 6,10,12,15 - 7992 F 6,10,15 - 7992 P 6,10,15 - 7992 S 6,10,15 - 7992 V 6,10,15.

L'assortimento su supporto legno.

8117

Cad. 317,80



8117



Assortimento di 6 frese rotative in METALLO DURO. Taglio 3 = mezzodolce

Composizione: 1 fresa per tipo Art. 8041 E 10 - 8045 E 10 - 8050 E 10 - 8060 E 10 - 8070 E 10 - 8075 E 10.

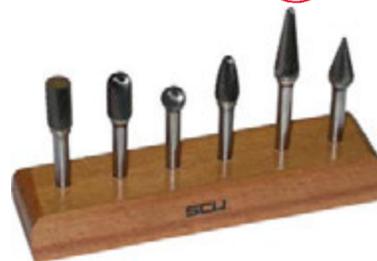
L'assortimento su supporto legno.

8119

Cad. 157,60



8119



Assortimento di 16 frese rotative in METALLO DURO. Taglio 3 = mezzodolce

Composizione: 1 fresa per tipo Art. 8041 E 6,10 - 8045 E 6,10 - 8050 E 6,10 - 8055 E 6,10 - 8060 E 6,10 - 8065 E 6,10 - 8070 E 6,10 - 8075 E 6,10.

L'assortimento su supporto legno.

8121

Cad. 360,40



8121





8125

SCU HARTMETALL



TiAlN

Assortimento di 6 frese rotative in METALLO DURO con rivestimento TiAlN (HYPER). Taglio 4 = diamante

Composizione: 1 fresa per tipo Art. 8037 H 10 - 8045 H 10 - 8050 H 10 - 8060 H 10 - 8065 H 10 - 8070 H 10.

L'assortimento su supporto legno.

8125 Cad. 236,60

### ESPOSITORI-ASSORTIMENTI PER 100 FRESE (burrs stands)

08128G

SCU



Prod. SCU

Solo espositore vuoto, con 100 fori Ø mm 6. Robusta struttura portante metallica cromata con cartelli pubblicitari anodizzati. Cofanetti chiusi in plexiglas con base in legno.

Dimensioni mm. 350x320xh350.

Da comporre e personalizzare a scelta del cliente con 100 frese in HSS, METALLO DURO o assortite.

08128G Cad. 127,00

Solo in caso di acquisto completo di frese, l'espositore non viene addebitato.

### UTENSILI ROTATIVI IN ASSORTIMENTO (burrs and mounted grinding point sets)

8134G

ERZETT



Orig. Erzett - Art. WK 10

Assortimento di 26 pezzi, in valigetta plastica.

Composizione:

8 frese rotative in acciaio HSS

11 mole con gambo

7 spazzole rotative

L'assortimento completo.

8134G Cad. 413,00

### BUSSOLE ELASTICHE DI MAGGIORAZIONE (converters)

8148A

SCU



Prod. SCU

In acciaio temprato.

Ø int. .... mm 3

Ø est. .... mm 6

Lungh. .... mm 20

8148A Cad. 12,90

8148G

ERZETT



Orig. Erzett - Art. SP 6

In acciaio, temprato.

Ø int. .... mm 3

Ø est. .... mm 6

Lungh. .... mm 25

8148G Cad. 21,30

### ALBERI FLESSIBILI (flexible shafts)

8152G

SCU



Prod. SCU - BOSCH

Tipo da applicare a trapani fissi, portatili ed a motori rotanti.

Per fresatura, sbavatura, pulitura, lucidatura e spazzolatura.

Ricoperti in materiale sintetico.

Lungh. .... mm 1250

Attacco Ø .... mm 6

Mandrino apertura .... mm 1-6

Velocità max. .... giri/min 3500

8152G Cad. 99,80



**Prod. SCU**

Tipo professionale per alta velocità. Da applicare a trapani fissi, portatili e a motori rotanti. Per fresatura, sbavatura, pulitura, lucidatura e spazzolatura. Impugnatura in acciaio godronato e robusta gomma.

Lungh.....	mm	1300
Attacco Ø.....	mm	6
Mandrino apertura.....	mm	1-6
Velocità max.....	giri/min	15000
<b>8154G</b>	<b>Cad.</b>	<b>269,00</b>



**8154G**  
new

**PASTE ABRASIVE (abrasive pastes)**

**Orig. Erzett**

Al carburo di silicio. Adatte per lucidare superfici già smerigliate e superfici dure, in metallo. In contenitori da grammi 250.

Grana.....		<b>120</b>	<b>180</b>	<b>320</b>
Tipo.....		media	fine	molto fine
Dimensione granuli.....	µm	88-125	55-88	20-40
<b>8155G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,20</b>	<b>24,20</b>	<b>24,20</b>



**8155G**

**MINI PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA (straight shank micro precision drills, form A, right hand cutting)**

**Orig. Hartner - Art. 87011**

DIN 1899. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 118°. Attacco cilindrico Ø mm 1 per punte fino a mm 0,79. Ø mm 1,5 per punte da mm 0,8. Tolleranze: -0,004 mm. Lunghezza totale mm 25.



**8300G**

Ø.....	mm	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,2</b>	<b>0,21</b>	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,3</b>
Lungh. utile.....	mm	1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Lungh. elica.....	mm	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
<b>8300G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,20</b>	<b>11,20</b>	<b>11,40</b>	<b>10,30</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>9,34</b>	<b>8,86</b>	<b>8,78</b>	<b>8,70</b>	<b>8,70</b>	<b>8,70</b>
Ø.....	mm	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	<b>0,35</b>	<b>0,36</b>	<b>0,37</b>	<b>0,38</b>	<b>0,39</b>	<b>0,4</b>	<b>0,41*</b>	<b>0,42</b>	<b>0,43</b>	<b>0,44</b>	<b>0,45</b>	<b>0,46*</b>
Lungh. utile.....	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Lungh. elica.....	mm	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>8300G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>7,68</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>8,34</b>	<b>8,16</b>	<b>6,68</b>	<b>7,74</b>	<b>8,16</b>	<b>8,16</b>	<b>8,60</b>	<b>7,34</b>	<b>7,22</b>
Ø.....	mm	<b>0,47</b>	<b>0,48</b>	<b>0,49</b>	<b>0,5</b>	<b>0,51</b>	<b>0,52</b>	<b>0,53*</b>	<b>0,54</b>	<b>0,55</b>	<b>0,56</b>	<b>0,57</b>	<b>0,58</b>	<b>0,6</b>	<b>0,61</b>	<b>0,63</b>	<b>0,64</b>
Lungh. utile.....	mm	3,6	3,6	4	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5	5	5
Lungh. elica.....	mm	3	3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	4,2	4,2	4,2
<b>8300G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,86</b>	<b>8,00</b>	<b>7,60</b>	<b>6,34</b>	<b>7,16</b>	<b>8,00</b>	<b>7,52</b>	<b>7,60</b>	<b>6,90</b>	<b>8,00</b>	<b>7,34</b>	<b>7,26</b>	<b>6,24</b>	<b>6,68</b>	<b>7,34</b>	<b>6,68</b>
Ø.....	mm	<b>0,65</b>	<b>0,66*</b>	<b>0,68</b>	<b>0,69</b>	<b>0,7</b>	<b>0,71</b>	<b>0,72</b>	<b>0,73</b>	<b>0,74</b>	<b>0,75</b>	<b>0,76*</b>	<b>0,77</b>	<b>0,78*</b>	<b>0,79</b>	<b>0,8</b>	<b>0,85</b>
Lungh. utile.....	mm	5	5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
Lungh. elica.....	mm	4,2	4,2	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
<b>8300G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,68</b>	<b>6,42</b>	<b>7,34</b>	<b>7,34</b>	<b>6,08</b>	<b>7,00</b>	<b>6,68</b>	<b>7,34</b>	<b>6,68</b>	<b>7,00</b>	<b>7,40</b>	<b>7,34</b>	<b>7,40</b>	<b>7,00</b>	<b>6,24</b>	<b>6,90</b>
Ø.....	mm	<b>0,9</b>	<b>0,95</b>	<b>1</b>	<b>1,05</b>	<b>1,1</b>	<b>1,15</b>	<b>1,2</b>	<b>1,25</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,45</b>	<b>1,5</b>				
Lungh. utile.....	mm	7,1	7,1	8	8	9	9	10	10	10	11,2	11,2	12,5				
Lungh. elica.....	mm	6	6	6,8	6,8	7,6	7,6	8,5	8,5	8,5	9,5	9,5	9,5				
<b>8300G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,24</b>	<b>7,26</b>	<b>6,24</b>	<b>7,34</b>	<b>7,00</b>	<b>7,34</b>	<b>6,68</b>	<b>7,34</b>	<b>7,00</b>	<b>6,90</b>	<b>7,60</b>	<b>9,34</b>				

Confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA E SINISTRA (stub drills, right and left hand cutting)**

**Orig. Hartner - Art. 81110**

Per acciai fino a R 900 N/mm<sup>2</sup> DIN 1897. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. EXTRA CORTO. Per macchine automatiche. Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.



**8305G**

Ø.....	mm	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,25</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,75</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>
Lungh. totale.....	mm	26	28	30	30	30	32	32	34	34	36	36	36	38	38	40
Lungh. elica.....	mm	6	7	8	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	13
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,26</b>	<b>3,90</b>	<b>3,90</b>	<b>6,30</b>	<b>3,86</b>	<b>3,50</b>	<b>2,86</b>	<b>3,26</b>	<b>3,54</b>	<b>6,58</b>	<b>3,82</b>	<b>3,26</b>	<b>2,10</b>	<b>3,40</b>	<b>3,04</b>
Ø.....	mm	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>
Lungh. totale.....	mm	40	43	43	43	46	46	46	46	49	49	49	52	52	52	52
Lungh. elica.....	mm	13	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,26</b>	<b>3,54</b>	<b>2,40</b>	<b>3,26</b>	<b>3,54</b>	<b>3,26</b>	<b>3,54</b>	<b>2,40</b>	<b>3,14</b>	<b>3,04</b>	<b>3,14</b>	<b>3,94</b>	<b>2,86</b>	<b>3,94</b>	<b>3,94</b>
Ø.....	mm	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>	<b>5</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2*</b>
Lungh. totale.....	mm	55	55	55	55	58	58	58	58	58	62	62	62	62	62	62
Lungh. elica.....	mm	22	22	22	22	24	24	24	24	24	24	26	26	26	26	26
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>2,86</b>	<b>3,46</b>	<b>3,40</b>	<b>5,36</b>	<b>5,94</b>	<b>3,50</b>	<b>6,12</b>	<b>6,12</b>	<b>5,54</b>	<b>5,54</b>	<b>3,64</b>	<b>5,54</b>	<b>5,28</b>

SEGRE >>>



Ø.....	mm	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,25	6,5	6,75	7	7,25*	7,5	7,75
Lungh. totale.....	mm	62	66	66	66	66	66	66	66	70	70	74	74	74	74	79
Lungh. elica.....	mm	26	28	28	28	28	28	28	28	31	31	34	34	34	34	37
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,54</b>	<b>6,30</b>	<b>4,82</b>	<b>7,08</b>	<b>6,48</b>	<b>7,08</b>	<b>7,08</b>	<b>4,82</b>	<b>9,98</b>	<b>5,76</b>	<b>9,62</b>	<b>6,94</b>	<b>11,90</b>	<b>7,90</b>	<b>16,10</b>
Ø.....	mm	8	8,25*	8,5	8,75	9	9,25	9,5	9,75	10	10,5	10,75	11	11,5	12	12,5
Lungh. totale.....	mm	79	79	79	84	84	84	84	89	89	89	95	95	95	102	102
Lungh. elica.....	mm	37	37	37	40	40	40	40	43	43	43	47	47	47	51	51
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,90</b>	<b>17,60</b>	<b>11,50</b>	<b>20,40</b>	<b>10,60</b>	<b>25,30</b>	<b>17,60</b>	<b>29,60</b>	<b>12,70</b>	<b>23,30</b>	<b>45,60</b>	<b>23,30</b>	<b>25,30</b>	<b>30,10</b>	<b>31,10</b>
Ø.....	mm	13	13,5	14	15	16	17	18	19	20						
Lungh. totale.....	mm	102	107	107	111	115	119	123	127	131						
Lungh. elica.....	mm	51	54	54	56	58	60	62	64	66						
<b>8305G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,50</b>	<b>36,40</b>	<b>37,30</b>	<b>40,20</b>	<b>45,10</b>	<b>55,20</b>	<b>57,10</b>	<b>65,90</b>	<b>71,60</b>						

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**8306G**



**USO SINISTRO**



**HSS**

Orig. Hartner - Art. 81115

Descrizione di riferimento vedi Art. 8305G

Rotazione SINISTRA.

Ø.....	mm	1	1,1*	1,2*	1,25*	1,3*	1,4*	1,5	1,6	1,7*	1,75*	1,8*	1,9	2	2,2	2,3*	2,4
Lungh. totale.....	mm	26	28	30	30	30	32	32	34	34	36	36	36	38	40	40	43
Lungh. elica.....	mm	6	7	8	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	13	13	14
<b>8306G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,82</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>	<b>10,50</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>	<b>6,68</b>	<b>7,52</b>	<b>6,76</b>	<b>5,54</b>	<b>7,48</b>	<b>7,78</b>	<b>5,06</b>	<b>6,82</b>	<b>4,02</b>	<b>7,00</b>
Ø.....	mm	2,5	2,6	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	4	4,1	4,2
Lungh. totale.....	mm	43	43	46	46	46	49	49	49	52	52	52	52	55	55	55	55
Lungh. elica.....	mm	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22
<b>8306G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,82</b>	<b>7,34</b>	<b>7,34</b>	<b>7,78</b>	<b>4,98</b>	<b>7,78</b>	<b>6,82</b>	<b>7,08</b>	<b>8,96</b>	<b>7,00</b>	<b>8,16</b>	<b>8,52</b>	<b>8,16</b>	<b>7,08</b>	<b>7,78</b>	<b>7,34</b>
Ø.....	mm	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,8	5,9
Lungh. totale.....	mm	58	58	58	58	58	62	62	62	62	62	62	66	66	66	66	66
Lungh. elica.....	mm	24	24	24	24	24	26	26	26	26	26	26	28	28	28	28	28
<b>8306G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,30</b>	<b>11,70</b>	<b>7,08</b>	<b>11,40</b>	<b>10,60</b>	<b>10,60</b>	<b>9,62</b>	<b>8,52</b>	<b>11,70</b>	<b>11,70</b>	<b>11,70</b>	<b>12,20</b>	<b>10,30</b>	<b>12,70</b>	<b>12,40</b>	<b>12,90</b>
Ø.....	mm	6	6,5	6,75*	7	7,25*	7,5*	7,75	8	8,75	9,25	9,5	9,75	10	10,25*	10,5	10,75*
Lungh. totale.....	mm	66	70	74	74	74	79	79	84	84	84	89	89	89	89	89	95
Lungh. elica.....	mm	28	31	34	34	34	37	37	40	40	40	43	43	43	43	47	
<b>8306G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,40</b>	<b>12,20</b>	<b>25,40</b>	<b>11,70</b>	<b>25,60</b>	<b>15,10</b>	<b>48,50</b>	<b>14,80</b>	<b>46,20</b>	<b>44,30</b>	<b>26,10</b>	<b>60,60</b>	<b>21,00</b>	<b>28,70</b>	<b>39,20</b>	<b>49,10</b>
Ø.....	mm	11*	11,5	12	12,5	13	13,5*	14	15	16	17	18	19				
Lungh. totale.....	mm	95	95	102	102	102	107	107	111	115	119	123	127				
Lungh. elica.....	mm	47	47	51	51	51	54	54	56	58	60	62	64				
<b>8306G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,80</b>	<b>41,50</b>	<b>39,20</b>	<b>52,20</b>	<b>55,90</b>	<b>46,30</b>	<b>58,70</b>	<b>56,90</b>	<b>61,50</b>	<b>79,30</b>	<b>86,70</b>	<b>86,70</b>				

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA (stob drills, right hand cutting)**

**8308G**



**HSS**

Orig. Hartner - Art. 81140

DIN 1897. Tipo FN. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 130°.

Mod. EXTRA CORTO.

Affilatura secondo DIN 1412 forma A. Superficie niturata, scanalature lucide.

Per macchine automatiche. Per acciai fino a R 900 N/m<sup>2</sup>, ottone, bronzo, alluminio e sue leghe.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5
Lungh. totale.....	mm	38	40	43	43	43	46	46	46	46	49	49	49	52	52
Lungh. elica.....	mm	12	13	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20
<b>8308G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,64</b>	<b>8,96</b>	<b>8,64</b>	<b>5,84</b>	<b>7,66</b>	<b>9,06</b>	<b>9,74</b>	<b>9,84</b>	<b>6,14</b>	<b>9,84</b>	<b>7,76</b>	<b>6,26</b>	<b>10,70</b>	<b>7,24</b>
Ø.....	mm	3,6*	3,7*	3,8*	4	4,1	4,2	4,3	4,5	4,6	5	5,1	5,2	5,3	5,5
Lungh. totale.....	mm	52	52	55	55	55	55	58	58	58	62	62	62	62	66
Lungh. elica.....	mm	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	26	28
<b>8308G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,88</b>	<b>8,60</b>	<b>7,36</b>	<b>7,76</b>	<b>12,10</b>	<b>7,96</b>	<b>10,10</b>	<b>8,54</b>	<b>12,60</b>	<b>8,76</b>	<b>14,10</b>	<b>15,50</b>	<b>14,90</b>	<b>11,90</b>
Ø.....	mm	5,8	6	6,1	7	7,1	7,3*	7,5*	7,9*	8	8,1	8,3*	8,4*	8,5*	9
Lungh. totale.....	mm	66	66	70	74	74	74	74	79	79	79	79	79	79	84
Lungh. elica.....	mm	28	28	31	34	34	34	34	37	37	37	37	37	37	40
<b>8308G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>10,70</b>	<b>13,80</b>	<b>14,10</b>	<b>27,80</b>	<b>22,20</b>	<b>11,10</b>	<b>19,90</b>	<b>15,50</b>	<b>23,90</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>	<b>18,20</b>	<b>18,40</b>
Ø.....	mm	9,2	9,5	9,6	9,7	9,8*	10,5	11,5*	12*	12,5*	13*				
Lungh. totale.....	mm	84	84	89	89	89	89	95	102	102	102				
Lungh. elica.....	mm	40	40	43	43	43	43	47	51	51	51				
<b>8308G</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,70</b>	<b>26,20</b>	<b>43,40</b>	<b>40,70</b>	<b>35,10</b>	<b>35,50</b>	<b>49,90</b>	<b>33,20</b>	<b>45,10</b>	<b>49,90</b>				

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.



**PUNTE PER OTTONE BRONZO E MATERIALI SINTETICI ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, slow helix, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81120

DIN 1897. Tipo H. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. EXTRA CORTO. Affilatura secondo DIN 1414-tipo H. Superficie lucida. Scanalature ampie e profonde. Per macchine automatiche. Per materiali duri a trucioli corti, ottone, bronzo, fosforo, leghe di magnesio, bachelite, ardesia, plexiglas.



8310G

HSS

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	2	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9*	3	3,1*	3,2	3,3*	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9
Lungh. totale .....	mm	38	43	43	43	46	46	46	46	49	49	49	52	52	52	55	55
Lungh. elica .....	mm	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22
<b>8310G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,26</b>	<b>8,28</b>	<b>6,06</b>	<b>7,52</b>	<b>8,98</b>	<b>9,08</b>	<b>5,34</b>	<b>6,44</b>	<b>8,72</b>	<b>7,34</b>	<b>8,24</b>	<b>9,08</b>	<b>7,02</b>	<b>9,64</b>	<b>9,46</b>	<b>10,50</b>
Ø .....	mm	4	4,1	4,2	4,3*	4,4	4,5	4,6*	4,7	4,8	5	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
Lungh. totale .....	mm	55	55	55	58	58	58	58	62	62	62	62	66	66	66	66	66
Lungh. elica .....	mm	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	28
<b>8310G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,52</b>	<b>9,98</b>	<b>9,18</b>	<b>9,12</b>	<b>10,60</b>	<b>9,08</b>	<b>10,50</b>	<b>9,98</b>	<b>9,98</b>	<b>8,60</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>14,20</b>	<b>11,30</b>	<b>14,90</b>	<b>15,50</b>
Ø .....	mm	5,8	5,9*	6	6,5	7	8	8,5	9	9,5	10	11	12	13			
Lungh. totale .....	mm	66	66	66	70	74	79	79	84	84	89	95	102	102			
Lungh. elica .....	mm	28	28	28	31	34	37	37	40	40	43	47	51	51			
<b>8310G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,40</b>	<b>9,00</b>	<b>10,80</b>	<b>14,90</b>	<b>14,40</b>	<b>16,10</b>	<b>19,70</b>	<b>18,70</b>	<b>27,20</b>	<b>19,70</b>	<b>40,70</b>	<b>42,60</b>	<b>52,20</b>			

Fino a Ø mm 7 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER ALLUMINIO E RAME ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, quick for AL and CU, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81130

DIN 1897. Tipo W. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. EXTRA CORTO. Per alluminio, rame e leghe relative.



8311G

HSS

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	2	2,5	3	3,2	3,5	4	4,5	5	6							
Lungh. totale .....	mm	38	43	46	49	52	55	58	62	66							
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	18	20	22	24	26	28							
<b>8311G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,44</b>	<b>6,06</b>	<b>6,92</b>	<b>8,60</b>	<b>7,62</b>	<b>8,90</b>	<b>7,62</b>	<b>9,54</b>	<b>13,70</b>							
Ø .....	mm	6,5	8,5	9*	9,5	10	11*	12	13*								
Lungh. totale .....	mm	70	79	84	84	89	95	102	102								
Lungh. elica .....	mm	31	37	40	40	43	47	51	51								
<b>8311G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>18,60</b>	<b>20,70</b>	<b>20,60</b>	<b>22,70</b>	<b>37,40</b>	<b>51,20</b>	<b>50,80</b>								

Fino a Ø mm 6,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81171

DIN 1897. Tipo V. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 130°. Mod. EXTRA CORTO.



8312G

HSS-E

Per acciai con R oltre 900 N/m<sup>2</sup> e acciai per molle.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	
Lungh. totale .....	mm	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	43	43	
Lungh. elica .....	mm	6	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>6,24</b>	<b>5,90</b>	<b>5,90</b>	<b>5,42</b>	<b>5,34</b>	<b>5,24</b>	<b>5,82</b>	<b>5,34</b>	<b>4,64</b>	<b>5,72</b>	<b>5,82</b>	<b>5,56</b>	<b>5,90</b>	<b>5,06</b>	
Ø .....	mm	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	4	4,1	
Lungh. totale .....	mm	43	46	46	46	46	49	49	49	52	52	52	52	55	55	55	
Lungh. elica .....	mm	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,90</b>	<b>6,68</b>	<b>6,68</b>	<b>7,34</b>	<b>5,34</b>	<b>6,68</b>	<b>5,90</b>	<b>6,24</b>	<b>6,90</b>	<b>6,34</b>	<b>6,24</b>	<b>7,68</b>	<b>6,68</b>	<b>6,52</b>	<b>6,90</b>	
Ø .....	mm	4,2	4,3	4,4	4,5	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	
Lungh. totale .....	mm	55	58	58	58	62	62	62	62	62	66	66	66	66	66	66	
Lungh. elica .....	mm	22	24	24	24	26	26	26	26	26	28	28	28	28	28	28	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,68</b>	<b>7,42</b>	<b>9,34</b>	<b>7,00</b>	<b>8,44</b>	<b>10,30</b>	<b>7,52</b>	<b>11,10</b>	<b>13,40</b>	<b>13,20</b>	<b>18,30</b>	<b>9,62</b>	<b>18,30</b>	<b>17,50</b>	<b>18,50</b>	
Ø .....	mm	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9*	7	7,1	7,2	7,3*	
Lungh. totale .....	mm	66	66	70	70	70	70	70	70	74	74	74	74	74	74	74	
Lungh. elica .....	mm	28	28	31	31	31	31	31	31	31	34	34	34	34	34	34	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,20</b>	<b>9,62</b>	<b>18,70</b>	<b>21,00</b>	<b>22,40</b>	<b>20,50</b>	<b>11,80</b>	<b>23,80</b>	<b>25,20</b>	<b>24,80</b>	<b>24,10</b>	<b>12,80</b>	<b>26,60</b>	<b>28,90</b>	<b>26,30</b>	
Ø .....	mm	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3*	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	
Lungh. totale .....	mm	74	74	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	84	84	84	
Lungh. elica .....	mm	34	34	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	40	40	40	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>	<b>18,70</b>	<b>30,80</b>	<b>31,30</b>	<b>31,30</b>	<b>36,80</b>	<b>13,70</b>	<b>34,50</b>	<b>33,10</b>	<b>41,10</b>	<b>40,10</b>	<b>17,80</b>	<b>36,80</b>	<b>43,30</b>	<b>43,30</b>	
Ø .....	mm	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4*	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9*	10	10,5	11	11,5	
Lungh. totale .....	mm	84	84	84	84	84	84	84	89	89	89	89	89	89	95	95	
Lungh. elica .....	mm	40	40	40	40	40	40	40	43	43	43	43	43	43	47	47	
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,40</b>	<b>17,90</b>	<b>48,50</b>	<b>46,60</b>	<b>53,20</b>	<b>49,90</b>	<b>19,60</b>	<b>52,20</b>	<b>49,40</b>	<b>48,50</b>	<b>57,10</b>	<b>22,40</b>	<b>42,90</b>	<b>42,10</b>	<b>53,20</b>	
Ø .....	mm	12	12,5	13	14	15											
Lungh. totale .....	mm	102	102	102	107	111											
Lungh. elica .....	mm	51	51	51	54	56											
<b>8312G</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,10</b>	<b>58,70</b>	<b>62,40</b>	<b>68,90</b>	<b>81,10</b>											

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.



**PUNTE PER ACCIAIO INOX E LEGHE ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

**8315G**



**INOX**

**Orig. Hartner - Art. 81173**

DIN 1897 Inox-Drill. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 130°.

Mod. EXTRA CORTO.

Particolare geometria della punta con speciale profilo dell'elica e forma del nocciolo per la facile espulsione del truciolo. Per acciai inossidabili V2A e V4A, Titanio, Alluminio ed alcune leghe di rame.



**HSS-E**

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7*	1,8	1,9*	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Lungh. totale.....	mm	26	28	30	32	32	34	34	36	36	38	38	40	40	43	43
Lungh. elica.....	mm	6	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,30</b>	<b>10,20</b>	<b>11,80</b>	<b>10,90</b>	<b>11,10</b>	<b>10,60</b>	<b>9,40</b>	<b>8,98</b>	<b>7,44</b>	<b>8,00</b>	<b>11,40</b>	<b>11,10</b>	<b>11,10</b>	<b>11,70</b>	<b>8,60</b>
Ø.....	mm	2,6	2,7	2,8	2,9*	3	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	3,9*	4	4,1	4,2
Lungh. totale.....	mm	43	46	46	46	46	49	49	52	52	52	55	55	55	55	55
Lungh. elica.....	mm	14	16	16	16	16	18	18	20	20	20	22	22	22	22	22
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,70</b>	<b>15,60</b>	<b>11,80</b>	<b>11,70</b>	<b>11,10</b>	<b>11,70</b>	<b>12,90</b>	<b>12,40</b>	<b>12,30</b>	<b>16,30</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>10,90</b>	<b>13,90</b>	<b>13,70</b>
Ø.....	mm	4,3	4,4*	4,5	4,6*	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3*	5,5	5,6*	5,7*	5,8	5,9
Lungh. totale.....	mm	58	58	58	58	62	62	62	62	62	62	66	66	66	66	66
Lungh. elica.....	mm	24	24	24	24	26	26	26	26	26	26	28	28	28	28	28
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>9,88</b>	<b>11,80</b>	<b>13,60</b>	<b>14,10</b>	<b>17,10</b>	<b>13,20</b>	<b>20,10</b>	<b>24,60</b>	<b>24,10</b>	<b>19,60</b>	<b>27,80</b>	<b>24,70</b>	<b>33,70</b>	<b>34,60</b>
Ø.....	mm	6	6,1	6,2*	6,3	6,4*	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7	7,1	7,2*	7,4	7,5
Lungh. totale.....	mm	66	70	70	70	70	70	70	74	74	74	74	74	74	74	74
Lungh. elica.....	mm	28	31	31	31	31	31	31	31	34	34	34	34	34	34	34
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>	<b>36,70</b>	<b>22,30</b>	<b>40,70</b>	<b>24,50</b>	<b>20,10</b>	<b>43,20</b>	<b>40,70</b>	<b>40,70</b>	<b>37,70</b>	<b>26,20</b>	<b>47,70</b>	<b>28,40</b>	<b>49,70</b>	<b>27,20</b>
Ø.....	mm	7,6	7,7*	7,8	7,9	8	8,1	8,2*	8,3*	8,4*	8,5	8,7	8,8*	9	9,2	9,3*
Lungh. totale.....	mm	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	84	84	84	84	84
Lungh. elica.....	mm	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	40	40	40	40	40
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,60</b>	<b>32,80</b>	<b>56,20</b>	<b>76,30</b>	<b>23,60</b>	<b>50,20</b>	<b>48,90</b>	<b>40,10</b>	<b>41,10</b>	<b>30,20</b>	<b>73,30</b>	<b>45,10</b>	<b>36,70</b>	<b>70,20</b>	<b>52,20</b>
Ø.....	mm	9,4*	9,5	9,6*	9,8*	10	10,2	10,5	10,6*	11,5						
Lungh. totale.....	mm	84	84	89	89	89	89	89	89	95						
Lungh. elica.....	mm	40	40	43	43	43	43	43	43	47						
<b>8315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,30</b>	<b>39,60</b>	<b>52,20</b>	<b>53,90</b>	<b>37,70</b>	<b>72,30</b>	<b>71,30</b>	<b>83,30</b>	<b>95,40</b>						

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

**8325G**



**TIN**

**Orig. Hartner - Art. 84400**

DIN 1897. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS + TIN. Angolo di taglio 118°.

Mod. EXTRA CORTO.

Affilatura secondo DIN 1414 Forma N.

Per acciai legati fino a R 900 N/m<sup>2</sup>, ghisa, ghisa sferoidale, alluminio e sue leghe a truciolo corto, bronzo e rame elettrolitico.



**HSS**

Attacco cilindrico. Trattamento TIN.

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
Lungh. totale.....	mm	38	43	46	52	55	58	62	66	66	70	74	74	79	79	84	84
Lungh. elica.....	mm	12	14	16	20	22	24	26	28	28	31	34	34	37	37	40	40
<b>8325G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>11,70</b>	<b>12,20</b>	<b>13,60</b>	<b>13,60</b>	<b>23,70</b>	<b>25,30</b>	<b>28,00</b>	<b>26,40</b>	<b>30,70</b>	<b>29,60</b>	<b>37,70</b>
Ø.....	mm	10	10,5	11	11,5	12	13	13,5	14	14,5	15	16	17	17,5	18	20	
Lungh. totale.....	mm	89	89	95	95	102	102	107	107	111	111	115	119	123	123	131	
Lungh. elica.....	mm	43	43	47	47	51	51	54	54	56	56	58	60	62	62	66	
<b>8325G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,80</b>	<b>48,40</b>	<b>45,70</b>	<b>52,70</b>	<b>53,70</b>	<b>56,10</b>	<b>72,10</b>	<b>62,40</b>	<b>67,70</b>	<b>70,10</b>	<b>76,40</b>	<b>88,20</b>	<b>92,50</b>	<b>87,10</b>	<b>103,00</b>	

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi.

**8326G**



**TIN**

**Orig. Hartner - Art. 84805**

Lunghezza elica a norma DIN 1897. Tipo FU 500, AUTOCENTRANTE. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E + TIN. Angolo di taglio 118°. Mod. EXTRA CORTO.

Affilatura particolare a 4 piani e speciale assottigliamento del nocciolo garantiscono bassi momenti torcenti, parametri di foratura superiori e buona finitura della superficie del foro.

Per acciai legati e non legati fino a R 850 N/m<sup>2</sup>, acciai per lavorazioni a caldo e a freddo, acciai per cuscinetti, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, ghise e materie plastiche.



**HSS-E**

Attacco cilindrico a norma DIN 1835A. Trattamento TIN.

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,3	4	4,2	4,5*	5	5,5	6	6,5	6,8	7	7,5	8	
Lungh. totale.....	mm	44	46	48	50	54	66	68	70	72	72	75	78	78	78	81	
Lungh. elica.....	mm	12	14	16	18	22	22	24	26	28	28	31	34	34	34	34	
Ø attacco.....	mm	3	3	3	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	
Lungh. attacco.....	mm	28	28	28	28	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
<b>8326G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>21,60</b>	<b>24,10</b>	<b>26,70</b>	<b>25,50</b>	<b>35,60</b>	<b>35,60</b>	<b>38,70</b>	<b>45,10</b>	<b>46,60</b>	<b>46,60</b>	<b>49,70</b>	<b>50,40</b>	
Ø.....	mm	8,5	9*	9,5	10	10,2	10,5	11*	12	14	15*	17	18*	19*	20*		
Lungh. totale.....	mm	87	91	91	93	100	100	104	108	114	116	126	128	130	132		
Lungh. elica.....	mm	37	40	40	43	43	43	47	51	54	56	60	62	64	66		
Ø attacco.....	mm	10	10	10	10	12	12	12	12	16	16	20	20	20	20		
Lungh. attacco.....	mm	40	40	40	40	45	45	45	45	48	48	50	50	50	50		
<b>8326G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,10</b>	<b>56,50</b>	<b>64,70</b>	<b>68,70</b>	<b>83,50</b>	<b>83,50</b>	<b>87,40</b>	<b>108,00</b>	<b>199,00</b>	<b>219,00</b>	<b>261,00</b>	<b>270,00</b>	<b>308,00</b>	<b>317,00</b>		

\* Misure in esaurimento.



**Orig. Hartner - Art. 84511**

DIN 1897. Tipo FN 500 . In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E + FIRE.

Angolo di taglio 130°. Mod. EXTRA CORTO.

Punte ad elevato rendimento, con ottima resistenza al calore, a scanalature larghe. Poichè sono prodotte con la tecnica di sinterizzazione delle polveri (PM), riuniscono i vantaggi del classico acciaio super rapido al cobalto a quelli delle punte in metallo duro, cioè sono più economiche e meno sensibili alle rotture. Superficie con rivestimento FIRE, per lavorazioni ad alta velocità, a secco o con lubro-refrigerante nebulizzato.

Per acciai legati ad alta percentuale, acciai da bonifica e da cementazione, ghise, ottone e bronzo.

Attacco cilindrico. Trattamento FIRE.

Ø .....	mm	2	2,5	3	3,3	3,5	4	4,2	4,5	5	5,5	6	6,5	6,8
Lungh. totale .....	mm	38	43	46	49	52	55	55	58	62	66	66	70	74
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	18	20	22	22	24	26	28	28	31	34
<b>8328G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>20,70</b>	<b>24,90</b>	<b>24,10</b>	<b>22,70</b>	<b>22,10</b>	<b>22,30</b>	<b>21,30</b>	<b>24,10</b>	<b>26,90</b>	<b>27,20</b>	<b>29,30</b>	<b>56,10</b>
Ø .....	mm	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,2	10,5	11	11,5	12	13
Lungh. totale .....	mm	74	74	79	79	84	84	89	89	89	95	95	102	102
Lungh. elica .....	mm	34	34	37	37	40	40	43	43	43	47	47	51	51
<b>8328G</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,10</b>	<b>46,60</b>	<b>49,10</b>	<b>51,20</b>	<b>57,70</b>	<b>73,30</b>	<b>65,50</b>	<b>96,20</b>	<b>93,10</b>	<b>99,30</b>	<b>105,00</b>	<b>112,00</b>	<b>122,00</b>



**PUNTE CON RIPORTO IN METALLO DURO ROTAZIONE DESTRA** (carbide tipped twist drills, right hand cutting)

**Prod. SCU - Art. 89303**

DIN 8038. Corpo in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, con taglienti in METALLO DURO.

Angolo di taglio 85°. Mod. EXTRA CORTO.

Per macchine statiche. Per forare materiali sintetici ad alta resistenza.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7
Lungh. totale .....	mm	56	63	63	71	71	71	80
Lungh. elica .....	mm	25	28	28	30	30	32	40
<b>8330G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,90</b>	<b>26,60</b>	<b>34,70</b>	<b>39,70</b>	<b>34,50</b>	<b>29,40</b>	<b>25,20</b>
Ø .....	mm	7,5	9	9,5	10			
Lungh. totale .....	mm	80	90	90	100			
Lungh. elica .....	mm	40	50	50	56			
<b>8330G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,60</b>	<b>36,20</b>	<b>44,30</b>	<b>47,20</b>			



Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

**Prod. SCU - Art. 89301**

DIN 8037. Corpo in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, con taglienti in METALLO DURO.

Angolo di taglio 118°. Mod. EXTRA CORTO.

Per macchine statiche. Per forare ghise e acciai ad alta resistenza, molibdeno puro e leghe di metalli dolci.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	3	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6*	3,7	3,8*	3,9*	4	4,2	4,4*	4,5	4,7*	4,8
Lungh. totale .....	mm	50	56	56	56	56	56	56	56	56	56	63	63	63	63	63
Lungh. elica .....	mm	20	25	25	25	25	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28
<b>8331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>38,10</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>23,80</b>	<b>20,30</b>	<b>33,40</b>	<b>27,40</b>	<b>35,20</b>	<b>20,40</b>	<b>25,20</b>	<b>29,30</b>	<b>21,40</b>	<b>25,10</b>	<b>26,10</b>
Ø .....	mm	4,9*	5	5,1*	5,2	5,3*	5,4*	5,5	5,6*	5,7*	5,9*	6	6,1*	6,3	6,4*	6,5
Lungh. totale .....	mm	63	63	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
Lungh. elica .....	mm	28	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	32
<b>8331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,90</b>	<b>21,10</b>	<b>31,90</b>	<b>33,40</b>	<b>35,20</b>	<b>36,50</b>	<b>23,80</b>	<b>22,50</b>	<b>21,60</b>	<b>20,50</b>	<b>22,60</b>	<b>32,80</b>	<b>36,90</b>	<b>30,60</b>	<b>23,70</b>
Ø .....	mm	6,6*	6,7	6,8	6,9*	7	7,2	7,3*	7,4	7,5	7,6*	7,7	7,8*	7,9*	8	8,2
Lungh. totale .....	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	90
Lungh. elica .....	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50
<b>8331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,90</b>	<b>34,10</b>	<b>32,10</b>	<b>31,10</b>	<b>24,90</b>	<b>40,20</b>	<b>30,30</b>	<b>33,40</b>	<b>29,30</b>	<b>27,20</b>	<b>33,40</b>	<b>38,40</b>	<b>30,30</b>	<b>26,40</b>	<b>43,60</b>
Ø .....	mm	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	14	14,5	16	16,5	18
Lungh. totale .....	mm	90	90	90	100	100	100	112	112	112	112	125	125	140	140	160
Lungh. elica .....	mm	50	50	50	56	56	56	63	63	63	63	71	71	80	80	90
<b>8331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>29,30</b>	<b>39,50</b>	<b>36,20</b>	<b>47,70</b>	<b>40,20</b>	<b>64,70</b>	<b>42,30</b>	<b>64,10</b>	<b>57,20</b>	<b>66,70</b>	<b>108,00</b>	<b>91,20</b>	<b>128,00</b>	<b>137,00</b>
Ø .....	mm	18,5	19,5	20												
Lungh. totale .....	mm	160	160	160												
Lungh. elica .....	mm	90	90	90												
<b>8331G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	<b>218,00</b>	<b>188,00</b>												



\* Misure in esaurimento.



**PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALI K 10/20 ROTAZIONE DESTRA** (tungsten-carbide solid twist drills, right hand cutting)

**8334G**



**Orig. Hartner - Art. 89246**

DIN 6540. Tipo NR a due taglienti. Angolo di taglio 130°.

Mod. EXTRA CORTO. Per macchine statiche e CNC.

Per materiali sintetici ad alta resistenza.

Attacco cilindrico.



HARTMETALL

Ø.....	mm	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9*</b>	<b>1</b>	<b>1,1*</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3*</b>	<b>1,4*</b>
Lungh. totale.....	mm	30	30	30	30	30	30	30	30
Lungh. elic.....	mm	5,5	8,5	9,5	11	11	13	13	13
<b>8334G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>10,30</b>	<b>7,58</b>	<b>12,50</b>	<b>7,58</b>	<b>10,80</b>
Ø.....	mm	<b>1,6*</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8*</b>	<b>1,9*</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5,5*</b>
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	45	50	50
Lungh. elic.....	mm	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	20	22	25
<b>8334G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,28</b>	<b>12,40</b>	<b>8,28</b>	<b>8,28</b>	<b>10,60</b>	<b>17,10</b>	<b>30,10</b>	<b>34,40</b>

\* Misure in esaurimento.

**8335G**



**Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13891/89235**

DIN 6539. Tipo N a due taglienti. Angolo di taglio 120°.

Mod. EXTRA CORTO. Per macchine statiche e CNC. Per acciai legati ad alta resistenza, acciai inossidabili ad alta resistenza, materiali abrasivi e ghise. Riduzione dei tempi di lavorazione per le alte velocità utilizzabili, riduzione dei costi per la maggiore durata della punta. Finitura migliore che in alcuni casi permette l'eliminazione dell'alesatura del foro.

Attacco cilindrico.



HARTMETALL

Ø.....	mm	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>
Lungh. totale.....	mm	24	25	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	43	43	43
Lungh. elic.....	mm	5	5,5	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	14
<b>8335G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,96</b>	<b>4,96</b>	<b>4,82</b>	<b>4,96</b>	<b>5,16</b>	<b>5,16</b>	<b>5,22</b>	<b>5,16</b>	<b>5,22</b>	<b>5,30</b>	<b>5,30</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>
Ø.....	mm	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>
Lungh. totale.....	mm	46	46	46	46	49	49	49	52	52	52	52	55	55	55	55	55	58
Lungh. elic.....	mm	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	22	24
<b>8335G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,34</b>	<b>7,74</b>	<b>7,74</b>	<b>8,42</b>	<b>8,42</b>	<b>9,24</b>	<b>9,24</b>	<b>9,24</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>						
Ø.....	mm	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>	<b>5</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,7</b>	<b>5,8</b>	<b>6</b>	<b>6,1</b>	<b>6,2</b>
Lungh. totale.....	mm	58	58	58	58	62	62	62	62	62	66	66	66	66	66	70	70	70
Lungh. elic.....	mm	24	24	24	24	26	26	26	26	26	26	28	28	28	28	31	31	31
<b>8335G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>18,40</b>	<b>13,90</b>	<b>13,90</b>	<b>13,90</b>	<b>13,90</b>	<b>15,50</b>	<b>14,70</b>	<b>14,70</b>	<b>18,60</b>	<b>18,60</b>
Ø.....	mm	<b>6,3</b>	<b>6,4</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>	<b>7</b>	<b>7,1</b>	<b>7,2</b>	<b>7,3</b>	<b>7,5</b>	<b>7,6*</b>	<b>7,7*</b>	<b>7,8</b>	<b>8</b>	<b>8,1*</b>	<b>8,5</b>
Lungh. totale.....	mm	70	70	70	70	74	74	74	74	74	74	79	79	79	79	79	79	79
Lungh. elic.....	mm	31	31	31	31	31	34	34	34	34	34	34	37	37	37	37	37	37
<b>8335G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,70</b>	<b>31,20</b>	<b>18,50</b>	<b>23,10</b>	<b>23,40</b>	<b>23,10</b>	<b>22,30</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>32,60</b>	<b>26,10</b>	<b>40,30</b>	<b>41,10</b>	<b>34,60</b>	<b>29,90</b>	<b>45,20</b>	<b>36,70</b>
Ø.....	mm	<b>8,6</b>	<b>8,7</b>	<b>8,8</b>	<b>9</b>	<b>9,1</b>	<b>9,3</b>	<b>9,5</b>	<b>9,6</b>	<b>9,8*</b>	<b>9,9</b>	<b>10</b>	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>		
Lungh. totale.....	mm	84	84	84	84	84	84	84	89	89	89	89	89	95	95	102		
Lungh. elic.....	mm	40	40	40	40	40	40	40	43	43	43	43	43	47	47	51		
<b>8335G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,30</b>	<b>39,40</b>	<b>40,10</b>	<b>38,70</b>	<b>45,50</b>	<b>40,70</b>	<b>41,40</b>	<b>48,20</b>	<b>57,60</b>	<b>50,20</b>	<b>44,80</b>	<b>51,60</b>	<b>57,10</b>	<b>65,20</b>	<b>65,20</b>		

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA E SINISTRA** (stub drills, right and left hand cutting)

**8400G**



HSS

**Orig. Hartner - Art. 81010**

DIN 338. Tipo N. In acciaio SUPER RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Mod. CORTO.

Attacco cilindrico.

Rotazione DESTRA.

Ø.....	mm	<b>0,2</b>	<b>0,25</b>	<b>0,3</b>	<b>0,35</b>	<b>0,4</b>	<b>0,45</b>	<b>0,5</b>	<b>0,55</b>	<b>0,6</b>	<b>0,65</b>	<b>0,7</b>	<b>0,75</b>	<b>0,8</b>	<b>0,85</b>	<b>0,9</b>	<b>0,95</b>
Lungh. totale.....	mm	19	19	19	19	20	20	22	24	24	26	28	28	30	30	32	32
Lungh. elic.....	mm	2,5	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,96</b>	<b>6,96</b>	<b>5,06</b>	<b>5,14</b>	<b>4,34</b>	<b>5,06</b>	<b>3,32</b>	<b>5,76</b>	<b>3,32</b>	<b>5,38</b>	<b>3,02</b>	<b>3,60</b>	<b>2,90</b>	<b>3,44</b>	<b>2,66</b>	<b>3,28</b>
Ø.....	mm	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,25</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,45</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,75</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>2,05</b>	<b>2,1</b>
Lungh. totale.....	mm	34	36	38	38	40	40	40	40	43	43	46	46	46	49	49	49
Lungh. elic.....	mm	12	14	16	16	16	18	18	18	20	20	22	22	22	24	24	24
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,64</b>	<b>2,60</b>	<b>2,64</b>	<b>3,02</b>	<b>2,56</b>	<b>2,44</b>	<b>2,90</b>	<b>2,20</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,52</b>	<b>1,98</b>	<b>2,02</b>	<b>1,58</b>	<b>2,20</b>	<b>1,94</b>
Ø.....	mm	<b>2,15</b>	<b>2,2</b>	<b>2,25</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,65</b>	<b>2,7</b>	<b>2,75</b>	<b>2,8</b>	<b>2,85</b>	<b>2,9</b>	<b>3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,15</b>
Lungh. totale.....	mm	53	53	53	53	57	57	57	57	61	61	61	61	61	65	65	65
Lungh. elic.....	mm	27	27	27	27	30	30	30	30	33	33	33	33	33	33	36	36
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,66</b>	<b>2,02</b>	<b>2,56</b>	<b>2,06</b>	<b>2,02</b>	<b>2,02</b>	<b>2,16</b>	<b>3,72</b>	<b>2,16</b>	<b>2,90</b>	<b>2,16</b>	<b>3,72</b>	<b>2,16</b>	<b>1,82</b>	<b>2,28</b>	<b>2,82</b>
Ø.....	mm	<b>3,2</b>	<b>3,25</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,65</b>	<b>3,7</b>	<b>3,75</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,25</b>	<b>4,3</b>
Lungh. totale.....	mm	65	65	65	70	70	70	70	70	75	75	75	75	75	75	80	80
Lungh. elic.....	mm	36	36	36	39	39	39	39	39	43	43	43	43	43	43	47	47
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,28</b>	<b>2,56</b>	<b>2,28</b>	<b>2,28</b>	<b>2,02</b>	<b>2,52</b>	<b>3,28</b>	<b>2,60</b>	<b>3,48</b>	<b>2,64</b>	<b>2,78</b>	<b>2,16</b>	<b>3,02</b>	<b>2,60</b>	<b>3,40</b>	<b>3,02</b>
Ø.....	mm	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,75</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>	<b>5</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,25</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>5,7</b>
Lungh. totale.....	mm	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93
Lungh. elic.....	mm	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,02</b>	<b>2,66</b>	<b>3,10</b>	<b>3,18</b>	<b>5,30</b>	<b>3,10</b>	<b>3,32</b>	<b>2,64</b>	<b>3,32</b>	<b>3,36</b>	<b>5,30</b>	<b>3,40</b>	<b>4,02</b>	<b>3,72</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>



Ø	mm	5,75	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,25	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,75	6,8	6,9	7
Lungh. totale	mm	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109
Lungh. elica	mm	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	63	69	69	69	69
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,22</b>	<b>4,10</b>	<b>4,34</b>	<b>3,72</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>	<b>7,54</b>	<b>4,72</b>	<b>5,06</b>	<b>4,56</b>	<b>5,06</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>5,52</b>
Ø	mm	7,1	7,2	7,25	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,75	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,25	8,3
Lungh. totale	mm	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Lungh. elica	mm	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,50</b>	<b>6,64</b>	<b>11,10</b>	<b>6,72</b>	<b>6,96</b>	<b>6,10</b>	<b>7,38</b>	<b>7,38</b>	<b>12,10</b>	<b>6,96</b>	<b>7,54</b>	<b>6,10</b>	<b>7,76</b>	<b>7,76</b>	<b>9,86</b>	<b>8,50</b>
Ø	mm	8,4	8,5	8,6	8,7	8,75	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,25	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7
Lungh. totale	mm	117	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133
Lungh. elica	mm	75	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,50</b>	<b>7,76</b>	<b>9,32</b>	<b>9,32</b>	<b>17,10</b>	<b>9,62</b>	<b>10,00</b>	<b>8,50</b>	<b>10,00</b>	<b>10,20</b>	<b>14,30</b>	<b>10,50</b>	<b>10,50</b>	<b>9,78</b>	<b>11,30</b>	<b>11,60</b>
Ø	mm	9,75	9,8	9,9	10	10,1	10,2	10,25	10,3	10,4	10,5	10,6	10,7	10,75	10,8	10,9	11
Lungh. totale	mm	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	142	142	142	142	142
Lungh. elica	mm	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	94	94	94	94	94
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,50</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>10,40</b>	<b>12,90</b>	<b>13,10</b>	<b>17,70</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>13,30</b>	<b>17,10</b>	<b>21,50</b>	<b>23,50</b>	<b>19,00</b>	<b>22,30</b>	<b>15,30</b>
Ø	mm	11,1	11,2	11,25	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,75	11,8	11,9	12	12,1	12,2	12,25	12,3
Lungh. totale	mm	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	151	151	151	151	151	151
Lungh. elica	mm	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	101	101	101	101	101	101
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,80</b>	<b>19,40</b>	<b>25,60</b>	<b>22,70</b>	<b>22,70</b>	<b>17,10</b>	<b>22,70</b>	<b>21,50</b>	<b>26,40</b>	<b>21,50</b>	<b>26,10</b>	<b>19,00</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>28,90</b>	<b>23,50</b>
Ø	mm	12,4	12,5	12,6	12,7	12,75	12,8	12,9	13	13,25	13,5	13,6	13,75	14	14,25	14,5	14,75
Lungh. totale	mm	151	151	151	151	151	151	151	151	160	160	160	160	160	169	169	169
Lungh. elica	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	108	108	108	108	108	114	114	114
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,70</b>	<b>20,60</b>	<b>30,20</b>	<b>22,70</b>	<b>38,80</b>	<b>28,90</b>	<b>34,30</b>	<b>22,70</b>	<b>44,60</b>	<b>26,40</b>	<b>43,70</b>	<b>51,10</b>	<b>30,20</b>	<b>56,90</b>	<b>31,70</b>	<b>56,90</b>
Ø	mm	15	15,25	15,5	15,75	16	16,5	17	17,25	17,5	18	18,5	18,75	19	19,25	19,5	20
Lungh. totale	mm	169	178	178	178	178	184	184	184	191	191	198	198	198	205	205	205
Lungh. elica	mm	114	120	120	120	120	125	125	130	130	130	135	135	135	140	140	140
<b>8400G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,30</b>	<b>70,90</b>	<b>37,50</b>	<b>71,70</b>	<b>40,80</b>	<b>46,20</b>	<b>48,70</b>	<b>121,00</b>	<b>53,60</b>	<b>57,70</b>	<b>61,90</b>	<b>143,00</b>	<b>67,60</b>	<b>165,00</b>	<b>77,50</b>	<b>77,50</b>

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi.

## Orig. Hartner - Art. 81015

Descrizione di riferimento vedi Art. 8400G

Rotazione SINISTRA.

**8402G**

USO SINISTRO



Ø	mm	0,5	0,55*	0,6	0,65	0,7*	0,75*	0,8	0,85*	0,9*	0,95*	1	1,1	1,2	1,25	1,3	1,4
Lungh. totale	mm	22	24	24	26	28	28	30	30	32	32	34	36	38	38	38	40
Lungh. elica	mm	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	12	14	16	16	16	18
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>11,60</b>	<b>8,60</b>	<b>12,10</b>	<b>8,02</b>	<b>5,74</b>	<b>6,16</b>	<b>5,22</b>	<b>7,22</b>	<b>7,92</b>	<b>5,16</b>	<b>6,42</b>	<b>5,82</b>	<b>7,68</b>	<b>6,42</b>	<b>5,98</b>
Ø	mm	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2*	2,25	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,75	2,8
Lungh. totale	mm	40	43	43	46	46	49	49	53	53	53	57	57	57	61	61	61
Lungh. elica	mm	18	20	20	22	22	24	24	27	27	27	30	30	30	33	33	33
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,46</b>	<b>6,34</b>	<b>5,16</b>	<b>5,42</b>	<b>5,72</b>	<b>3,94</b>	<b>5,24</b>	<b>5,62</b>	<b>6,68</b>	<b>6,08</b>	<b>4,64</b>	<b>4,42</b>	<b>6,08</b>	<b>6,34</b>	<b>8,00</b>	<b>6,42</b>
Ø	mm	2,9	3	3,1	3,2	3,25	3,3	3,4	3,5	3,6*	3,7	3,75	3,9	4	4,1	4,2	4,25
Lungh. totale	mm	61	61	65	65	65	70	70	70	70	70	75	75	75	75	75	75
Lungh. elica	mm	33	33	36	36	36	39	39	39	39	39	43	43	43	43	43	43
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,68</b>	<b>4,16</b>	<b>7,08</b>	<b>5,16</b>	<b>8,52</b>	<b>6,24</b>	<b>7,68</b>	<b>5,06</b>	<b>6,86</b>	<b>7,78</b>	<b>10,70</b>	<b>8,52</b>	<b>4,98</b>	<b>7,42</b>	<b>7,26</b>	<b>11,50</b>
Ø	mm	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,75	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,25	5,3	5,4*	5,5	5,6
Lungh. totale	mm	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	86	86	93	93	93
Lungh. elica	mm	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	52	52	57	57	57
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,60</b>	<b>9,78</b>	<b>6,82</b>	<b>10,80</b>	<b>8,86</b>	<b>19,20</b>	<b>9,14</b>	<b>10,70</b>	<b>5,90</b>	<b>10,70</b>	<b>11,10</b>	<b>24,80</b>	<b>11,70</b>	<b>13,10</b>	<b>8,86</b>	<b>12,90</b>
Ø	mm	5,7*	5,75	5,8	5,9*	6	6,2	6,25	6,4*	6,5	6,6	6,7	6,75	6,8	6,9	7	7,1
Lungh. totale	mm	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109
Lungh. elica	mm	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	69	69	69	69	69
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,60</b>	<b>28,10</b>	<b>13,20</b>	<b>14,60</b>	<b>8,16</b>	<b>14,90</b>	<b>26,60</b>	<b>13,80</b>	<b>10,30</b>	<b>16,40</b>	<b>16,20</b>	<b>14,30</b>	<b>15,10</b>	<b>16,80</b>	<b>11,40</b>	<b>16,20</b>
Ø	mm	7,2*	7,25	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,75	7,8	7,9	8	8,1*	8,3*	8,4	8,5	8,6*
Lungh. totale	mm	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125
Lungh. elica	mm	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>34,10</b>	<b>17,20</b>	<b>17,60</b>	<b>15,10</b>	<b>20,00</b>	<b>21,00</b>	<b>32,90</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>14,30</b>	<b>23,60</b>	<b>20,60</b>	<b>22,90</b>	<b>15,90</b>	<b>28,10</b>
Ø	mm	8,7	8,75*	8,8	8,9	9	9,1	9,2*	9,3*	9,4	9,5	9,6	9,7	9,75	9,8	9,9	10
Lungh. totale	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133
Lungh. elica	mm	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,60</b>	<b>11,70</b>	<b>26,60</b>	<b>25,70</b>	<b>19,60</b>	<b>34,10</b>	<b>32,50</b>	<b>33,40</b>	<b>35,10</b>	<b>21,00</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>	<b>64,40</b>	<b>32,70</b>	<b>39,20</b>	<b>22,40</b>
Ø	mm	10,1	10,2	10,25*	10,4*	10,5	10,6*	10,75*	10,8*	10,9	11	11,1	11,25	11,6*	11,75	11,8*	11,9*
Lungh. totale	mm	133	133	133	133	133	133	142	142	142	142	142	142	142	142	142	151
Lungh. elica	mm	87	87	87	87	87	87	94	94	94	94	94	94	94	94	94	101
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,50</b>	<b>35,50</b>	<b>33,40</b>	<b>26,70</b>	<b>30,30</b>	<b>27,20</b>	<b>57,10</b>	<b>29,80</b>	<b>41,50</b>	<b>35,10</b>	<b>43,90</b>	<b>60,60</b>	<b>37,10</b>	<b>51,30</b>	<b>60,60</b>	<b>37,60</b>
Ø	mm	12	12,75*	13,5*	14*	15	15,5*	17	17,5*	18*	18,5*	19*	20*				
Lungh. totale	mm	151	151	160	160	169	178	184	191	191	198	198	205				
Lungh. elica	mm	101	101	108	108	114	120	125	130	130	135	135	140				
<b>8402G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,50</b>	<b>88,20</b>	<b>39,70</b>	<b>63,20</b>	<b>74,60</b>	<b>89,90</b>	<b>123,00</b>	<b>90,80</b>	<b>96,10</b>	<b>104,00</b>	<b>112,00</b>	<b>135,00</b>				

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)**8410G****Orig. Hartner - Art. 88013 / 0,015**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8400 G in acciaio HSS.  
L'assortimento completo.

Con punte da..... mm 1 a 5,9  
Quantità punte..... 50  
Progressione..... mm 0,1

**8410G** Cad. **136,00****CONTENITORI VUOTI PER GLI ASSORTIMENTI**

In lamiera smaltata.

Per Art. 8410 G.

**O8410G** Cad. **28,80****HSS****8412G****Orig. Hartner - Art. 88013 / 0,013**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8400 G in acciaio HSS.  
L'assortimento completo.

Con punte da..... mm 1 a 10  
Quantità punte..... 19  
Progressione..... mm 0,5

**8412G** Cad. **83,20****CONTENITORI VUOTI PER GLI ASSORTIMENTI**

In lamiera smaltata.

Per Art. 8412 G.

**O8412G** Cad. **15,90****HSS****8414G****Orig. Hartner - Art. 88013 / 0,016**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8400 G in acciaio HSS.  
L'assortimento completo.

Con punte da..... mm 6 a 10  
Quantità punte..... 41  
Progressione..... mm 0,1

**8414G** Cad. **287,00****CONTENITORI VUOTI PER GLI ASSORTIMENTI**

In lamiera smaltata.

Per Art. 8414 G.

**O8414G** Cad. **60,10****HSS****8416G****Orig. Hartner - Art. 88013 / 0,014**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8400 G in acciaio HSS.  
L'assortimento completo.

Con punte da..... mm 1 a 13  
Quantità punte..... 25  
Progressione..... mm 0,5

**8416G** Cad. **186,00****CONTENITORI VUOTI PER GLI ASSORTIMENTI**

In lamiera smaltata.

Per Art. 8416 G.

**O8416G** Cad. **21,10****HSS**



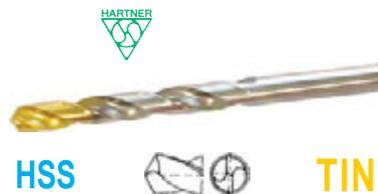
**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 84406**

Nuova punta con testa rivestita TIN con ottimale rapporto tra prestazioni, simili alle punte rivestite TIN (Art. 8460G) e prezzi poco più alti delle punte in HSS (Art. 8400 G).

DIN 338. Tipo N. In acciaio SUPER RAPIDO HSS con speciale trattamento TIN sulla parte perforante della punta. Affilatura secondo DIN 1412. Per acciai e ghise legate e non legate fino a durezza di circa 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa temprata, acciaio sinterizzato, grafite.

Attacco cilindrico.



**8418G**

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5		
Lungh. totale .....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57	57		
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30	30		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,70</b>	<b>2,64</b>	<b>2,70</b>	<b>2,64</b>	<b>2,50</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>1,80</b>	<b>2,00</b>	<b>2,08</b>	<b>2,14</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>		
Ø .....	mm	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1		
Lungh. totale .....	mm	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75	75	75		
Lungh. elica .....	mm	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43	43	43		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>1,88</b>	<b>2,36</b>	<b>2,36</b>	<b>2,36</b>	<b>2,36</b>	<b>2,08</b>	<b>2,56</b>	<b>2,64</b>	<b>2,70</b>	<b>2,84</b>	<b>2,08</b>	<b>3,12</b>		
Ø .....	mm	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7		
Lungh. totale .....	mm	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93		
Lungh. elica .....	mm	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,64</b>	<b>3,12</b>	<b>3,12</b>	<b>2,76</b>	<b>3,26</b>	<b>3,32</b>	<b>3,26</b>	<b>3,46</b>	<b>2,70</b>	<b>3,46</b>	<b>3,52</b>	<b>3,52</b>	<b>4,16</b>	<b>3,60</b>	<b>4,22</b>	<b>4,22</b>		
Ø .....	mm	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,75	6,8	6,9	7	7,1	7,2		
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109	109		
Lungh. elica .....	mm	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69	69	69	69	69		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,22</b>	<b>4,42</b>	<b>3,60</b>	<b>4,78</b>	<b>4,78</b>	<b>4,92</b>	<b>5,18</b>	<b>4,28</b>	<b>5,18</b>	<b>5,40</b>	<b>5,88</b>	<b>5,88</b>	<b>6,30</b>	<b>5,26</b>	<b>6,64</b>	<b>6,92</b>		
Ø .....	mm	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8		
Lungh. totale .....	mm	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125		
Lungh. elica .....	mm	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,92</b>	<b>7,34</b>	<b>5,88</b>	<b>7,60</b>	<b>7,60</b>	<b>7,34</b>	<b>7,74</b>	<b>5,54</b>	<b>7,88</b>	<b>8,02</b>	<b>8,58</b>	<b>8,58</b>	<b>7,06</b>	<b>8,44</b>	<b>8,44</b>	<b>9,82</b>		
Ø .....	mm	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10	10,1	10,2	10,3	10,4		
Lungh. totale .....	mm	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133		
Lungh. elica .....	mm	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87	87	87	87		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,98</b>	<b>7,74</b>	<b>10,30</b>	<b>9,12</b>	<b>10,60</b>	<b>9,40</b>	<b>8,86</b>	<b>10,30</b>	<b>10,60</b>	<b>12,60</b>	<b>11,10</b>	<b>9,96</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>		
Ø .....	mm	10,5	10,6	10,7	10,8	10,9	11	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12		
Lungh. totale .....	mm	133	133	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	151	151		
Lungh. elica .....	mm	87	87	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	101	101		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>15,20</b>	<b>19,40</b>	<b>17,30</b>	<b>19,10</b>	<b>14,10</b>	<b>18,20</b>	<b>17,70</b>	<b>19,30</b>	<b>19,30</b>	<b>17,70</b>	<b>19,30</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>	<b>23,70</b>	<b>17,30</b>		
Ø .....	mm	12,1	12,2	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	13	13,25	13,5	13,6	14	14,5	15		
Lungh. totale .....	mm	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	160	160	160	160	169	169		
Lungh. elica .....	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	108	108	108	108	114	114		
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>	<b>21,60</b>	<b>25,30</b>	<b>20,50</b>	<b>27,10</b>	<b>24,90</b>	<b>25,90</b>	<b>30,90</b>	<b>22,20</b>	<b>36,50</b>	<b>28,50</b>	<b>39,40</b>	<b>32,30</b>	<b>28,70</b>	<b>33,10</b>		
Ø .....	mm	15,5	16																
Lungh. totale .....	mm	178	178																
Lungh. elica .....	mm	120	120																
<b>8418G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>	<b>37,40</b>																

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi.

**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)

**Orig. Hartner - Art. 88016 / 6,015**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.

Con punte cilindriche Art. 8418 G in acciaio HSS con punta rivestita TIN.

L'assortimento completo.

Con punte da ..... mm 1 a 5,9

Quantità punte ..... 50

Progressione..... mm 0,1

**8419GA** Cad. **139,00**



**8419GA**



8419GC



HSS

TIN

Orig. Hartner - Art. 88016 / 6,016

Descrizione di riferimento vedi Art. 8419GA

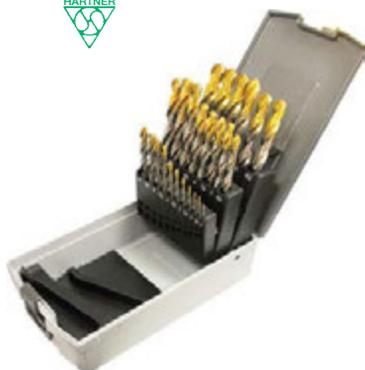
Con punte da..... mm 6 a 10

Quantità punte..... 41

Progressione..... mm 0,1

**8419GC** Cad. **294,00**

8419GE



HSS

TIN

Orig. Hartner - Art. 88016 / 6,014

Descrizione di riferimento vedi Art. 8419GA

Con punte da..... mm 1 a 13

Quantità punte..... 25

Progressione..... mm 0,5

**8419GE** Cad. **190,00**

8419GF



HSS

TIN

Orig. Hartner - Art. 88016 / 6,018

Descrizione di riferimento vedi Art. 8419GA

Con punte da..... mm 1 a 10,5

Quantità punte..... 24

Progressione..... mm 0,5

**8419GF** Cad. **124,00**

Questa serie contiene anche punte Art. 8418 G Ø mm 3,3 - 4, 2 - 6,8 - 10,2 adatte per prefori di maschiatura.

**ESPOSITORI PER PUNTE** (drills stands)

8421G

SCU



Prod. SCU

Tipo a zoccolo in materiale plastico per tutte le punte con attacco cilindrico.

Senza punte.

Quantità punte..... **19** **25** **50**

Con punte da..... mm 1 a 10 1 a 13 1 a 5,9

Progressione..... mm 0,5 0,5 0,1

**8421G** Cad. **8,22** **10,90** **14,60**



**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81040

DIN 338. Tipo FN. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. CORTO.

Tagliante assottigliato secondo DIN 1412 A. Punte speciali adatte per fori profondi.

Indicate su macchine automatiche.

Per acciai fino a R 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Attacco cilindrico.



8423G

HSS

Ø	mm	2	2,1	2,2	2,4*	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,15	3,2	3,3	3,4	3,5
Lungh. totale	mm	49	49	53	57	57	57	61	61	61	61	65	65	65	65	70	70
Lungh. elica	mm	24	24	27	30	30	30	33	33	33	33	36	36	36	36	39	39
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,52</b>	<b>6,36</b>	<b>6,36</b>	<b>6,16</b>	<b>5,52</b>	<b>6,82</b>	<b>7,24</b>	<b>7,14</b>	<b>7,04</b>	<b>5,94</b>	<b>7,24</b>	<b>9,28</b>	<b>7,04</b>	<b>7,24</b>	<b>7,76</b>	<b>6,36</b>
Ø	mm	3,6	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9*	5	5,2	5,3
Lungh. totale	mm	70	75	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86
Lungh. elica	mm	39	43	43	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,44</b>	<b>8,34</b>	<b>9,28</b>	<b>7,04</b>	<b>8,76</b>	<b>7,96</b>	<b>9,06</b>	<b>9,74</b>	<b>8,24</b>	<b>11,50</b>	<b>9,94</b>	<b>9,94</b>	<b>9,98</b>	<b>8,76</b>	<b>11,10</b>	<b>12,20</b>
Ø	mm	5,4*	5,5	5,6*	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6*	6,7	6,8	7
Lungh. totale	mm	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109
Lungh. elica	mm	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	63	69	69
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,40</b>	<b>10,40</b>	<b>11,60</b>	<b>12,10</b>	<b>12,70</b>	<b>14,10</b>	<b>11,50</b>	<b>14,30</b>	<b>14,10</b>	<b>14,30</b>	<b>15,10</b>	<b>12,50</b>	<b>15,10</b>	<b>15,70</b>	<b>14,80</b>	<b>13,10</b>
Ø	mm	7,2*	7,3	7,4	7,5	7,6*	7,7*	7,8*	7,9*	8*	8,1	8,2*	8,3*	8,4	8,5	8,6	8,7*
Lungh. totale	mm	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125
Lungh. elica	mm	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,80</b>	<b>24,50</b>	<b>22,80</b>	<b>16,80</b>	<b>26,00</b>	<b>26,00</b>	<b>22,90</b>	<b>25,10</b>	<b>17,10</b>	<b>26,20</b>	<b>25,10</b>	<b>36,70</b>	<b>33,90</b>	<b>18,90</b>	<b>33,90</b>	<b>36,10</b>
Ø	mm	8,8	8,9	9	9,1*	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10	10,5	10,8	11
Lungh. totale	mm	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133	142	142	142
Lungh. elica	mm	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87	94	94	94
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>	<b>37,30</b>	<b>20,10</b>	<b>39,80</b>	<b>37,30</b>	<b>38,40</b>	<b>42,30</b>	<b>25,70</b>	<b>38,90</b>	<b>47,80</b>	<b>40,70</b>	<b>44,50</b>	<b>22,30</b>	<b>36,70</b>	<b>57,80</b>	<b>40,10</b>
Ø	mm	11,2	11,5	12	12,2	13											
Lungh. totale	mm	142	142	151	151	151											
Lungh. elica	mm	94	94	101	101	101											
<b>8423G</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,10</b>	<b>43,90</b>	<b>48,40</b>	<b>97,90</b>	<b>65,60</b>											

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER OTTONE, BRONZO E LEGHE NON FERROSE ROTAZIONE DESTRA** (slow helix drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81020-118°

DIN 338. Tipo H. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. CORTO.

Per ottone, bronzo, leghe non ferrose a truciolo corto.

Attacco cilindrico.



8429G

HSS

Ø	mm	0,5	0,6	0,7	0,75	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,25	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Lungh. totale	mm	22	24	28	28	30	32	34	36	38	38	38	40	40	43	43	46
Lungh. elica	mm	6	7	9	9	10	11	12	14	16	16	16	18	18	20	20	22
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,26</b>	<b>9,04</b>	<b>8,00</b>	<b>9,96</b>	<b>7,78</b>	<b>7,78</b>	<b>5,82</b>	<b>6,34</b>	<b>6,90</b>	<b>8,00</b>	<b>6,90</b>	<b>6,24</b>	<b>5,34</b>	<b>6,08</b>	<b>5,98</b>	<b>6,16</b>
Ø	mm	1,9	2	2,1	2,2	2,25	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,75*	2,8	2,9	3	3,1	3,2
Lungh. totale	mm	46	49	49	53	53	53	57	57	57	61	61	61	61	65	65	65
Lungh. elica	mm	22	24	24	27	27	27	30	30	30	33	33	33	33	36	36	36
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,72</b>	<b>4,46</b>	<b>5,42</b>	<b>5,90</b>	<b>8,34</b>	<b>5,90</b>	<b>5,98</b>	<b>4,64</b>	<b>5,82</b>	<b>5,98</b>	<b>5,54</b>	<b>5,98</b>	<b>6,08</b>	<b>4,98</b>	<b>7,00</b>	<b>6,68</b>
Ø	mm	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,75*	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
Lungh. totale	mm	65	70	70	70	70	75	75	75	75	75	80	80	80	80	80	80
Lungh. elica	mm	36	39	39	39	39	39	43	43	43	43	43	47	47	47	47	47
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,24</b>	<b>7,00</b>	<b>5,82</b>	<b>7,78</b>	<b>7,52</b>	<b>11,40</b>	<b>7,34</b>	<b>9,44</b>	<b>5,72</b>	<b>8,70</b>	<b>7,78</b>	<b>9,14</b>	<b>11,10</b>	<b>7,52</b>	<b>9,70</b>	<b>10,20</b>
Ø	mm	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,25	5,3	5,4	5,5	5,6*	5,7	5,75	5,8	5,9	6	6,1
Lungh. totale	mm	86	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93	93	93	93	93	101
Lungh. elica	mm	52	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57	57	57	57	57	63
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,44</b>	<b>9,96</b>	<b>7,60</b>	<b>10,10</b>	<b>10,30</b>	<b>19,20</b>	<b>10,70</b>	<b>14,30</b>	<b>10,30</b>	<b>13,70</b>	<b>15,10</b>	<b>26,10</b>	<b>12,40</b>	<b>14,30</b>	<b>9,96</b>	<b>13,10</b>
Ø	mm	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,25	7,3	7,4*	7,5	7,6
Lungh. totale	mm	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109	109	109	109	109	117	117
Lungh. elica	mm	63	63	63	63	63	69	69	69	69	69	69	69	69	69	75	75
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>15,40</b>	<b>16,20</b>	<b>12,60</b>	<b>14,10</b>	<b>16,40</b>	<b>14,70</b>	<b>18,30</b>	<b>14,40</b>	<b>20,00</b>	<b>22,10</b>	<b>40,10</b>	<b>24,30</b>	<b>21,80</b>	<b>17,50</b>	<b>22,70</b>
Ø	mm	7,7*	7,75*	7,8	8	8,1	8,2	8,25*	8,4	8,5	8,6*	8,7*	8,8	8,9	9	9,1	9,2
Lungh. totale	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125	125	125	125	125
Lungh. elica	mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81	81	81	81	81
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>29,80</b>	<b>23,80</b>	<b>16,50</b>	<b>24,30</b>	<b>22,10</b>	<b>26,70</b>	<b>29,40</b>	<b>21,50</b>	<b>32,50</b>	<b>31,20</b>	<b>34,10</b>	<b>30,30</b>	<b>23,80</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
Ø	mm	9,25	9,3	9,4*	9,5	9,6	9,7	9,75	9,8	9,9	10	10,5	11	11,5	12	13	14
Lungh. totale	mm	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133	133	142	142	151	151	160
Lungh. elica	mm	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87	87	94	94	101	101	108
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,90</b>	<b>37,80</b>	<b>36,10</b>	<b>29,40</b>	<b>41,50</b>	<b>41,50</b>	<b>52,20</b>	<b>37,80</b>	<b>44,80</b>	<b>25,70</b>	<b>34,50</b>	<b>39,20</b>	<b>50,40</b>	<b>51,30</b>	<b>57,80</b>	<b>74,60</b>
Ø	mm	15	16														
Lungh. totale	mm	169	178														
Lungh. elica	mm	114	120														
<b>8429G</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,80</b>	<b>105,00</b>														

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.



**PUNTE PER ALLUMINIO E RAME ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, quick for AL and CU, right hand cutting)

**8431G**



**Orig. Hartner - Art. 81030**

DIN 338. Tipo W. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. CORTO.  
Per alluminio, rame e leghe relative.  
Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	0,5	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
Lungh. totale .....	mm	22	34	38	40	46	49	53	57	61	61	65	65	65	70	70	70
Lungh. elica .....	mm	6	12	16	18	22	24	27	30	33	33	36	36	36	39	39	39
<b>8431G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>6,08</b>	<b>7,34</b>	<b>5,98</b>	<b>8,52</b>	<b>4,20</b>	<b>7,52</b>	<b>4,20</b>	<b>8,52</b>	<b>4,64</b>	<b>6,42</b>	<b>5,82</b>	<b>5,34</b>	<b>6,42</b>	<b>6,08</b>	<b>6,82</b>
Ø .....	mm	3,7	3,75	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4*	4,5	4,6	4,7	4,75*	4,8	4,9*	5
Lungh. totale .....	mm	70	70	75	75	75	75	80	80	80	80	80	80	80	86	86	86
Lungh. elica .....	mm	39	39	43	43	43	43	47	47	47	47	47	47	47	52	52	52
<b>8431G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,00</b>	<b>10,30</b>	<b>6,90</b>	<b>8,44</b>	<b>5,90</b>	<b>7,26</b>	<b>5,90</b>	<b>8,44</b>	<b>9,26</b>	<b>7,42</b>	<b>9,26</b>	<b>9,26</b>	<b>14,60</b>	<b>8,44</b>	<b>8,38</b>	<b>7,60</b>
Ø .....	mm	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,75*	5,8	5,9*	6	6,25*	6,5	7	7,25*	7,5
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	93	93	93	93	93	93	93	93	101	101	109	109	109
Lungh. elica .....	mm	52	52	52	57	57	57	57	57	57	57	57	63	63	69	69	69
<b>8431G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,86</b>	<b>9,88</b>	<b>10,80</b>	<b>12,70</b>	<b>9,52</b>	<b>12,50</b>	<b>12,10</b>	<b>19,60</b>	<b>12,10</b>	<b>12,60</b>	<b>10,20</b>	<b>20,50</b>	<b>11,70</b>	<b>12,10</b>	<b>36,10</b>	<b>16,20</b>
Ø .....	mm	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13					
Lungh. totale .....	mm	117	117	125	125	133	133	142	142	151	151	151					
Lungh. elica .....	mm	75	75	81	81	87	87	94	94	101	101	101					
<b>8431G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,50</b>	<b>18,70</b>	<b>20,50</b>	<b>29,40</b>	<b>23,30</b>	<b>32,20</b>	<b>38,20</b>	<b>50,40</b>	<b>43,90</b>	<b>48,50</b>	<b>52,20</b>					

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER MATERIALI SINTETICI ROTAZIONE DESTRA** (slow helix drills for plastic, right hand cutting)

**8435G**



**Orig. Hartner - Art. 81020-80°**

DIN 338. Tipo H. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 80°. Mod. CORTO.  
Per materie plastiche, plexiglas e circuiti stampati.  
Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1	1,5	9
Lungh. totale .....	mm	34	40	125
Lungh. elica .....	mm	12	18	81
<b>8435G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,20</b>	<b>5,00</b>	<b>21,10</b>

Fino a Ø mm 1,5 in confezioni da 10 pezzi. - Articolo in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, right hand cutting)

**8445G**



**Orig. Hartner - Art. 81061**

DIN 338. Tipo S. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 130°. Mod. CORTO.

Per acciai con R oltre 1000 N/mm<sup>2</sup>, acciaio INOX, ghise, acciai per molle, titanio e sue leghe.  
Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	0,2	0,3	0,4	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15
Lungh. totale .....	mm	19	19	20	22	24	24	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36
Lungh. elica .....	mm	2,5	3	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	14	14
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,90</b>	<b>11,80</b>	<b>9,34</b>	<b>7,16</b>	<b>12,50</b>	<b>7,16</b>	<b>11,10</b>	<b>6,52</b>	<b>8,70</b>	<b>6,24</b>	<b>7,78</b>	<b>6,08</b>	<b>7,34</b>	<b>5,72</b>	<b>7,52</b>	<b>5,90</b>	<b>8,00</b>
Ø .....	mm	1,2	1,25	1,3	1,35	1,45	1,5	1,55	1,6	1,65	1,7	1,75	1,8	1,85	1,9	1,95	2	2,05
Lungh. totale .....	mm	38	38	38	40	40	40	43	43	43	43	46	46	46	46	49	49	49
Lungh. elica .....	mm	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,34</b>	<b>7,42</b>	<b>6,08</b>	<b>7,68</b>	<b>6,68</b>	<b>5,34</b>	<b>7,34</b>	<b>5,72</b>	<b>6,52</b>	<b>5,90</b>	<b>8,52</b>	<b>5,72</b>	<b>7,52</b>	<b>5,90</b>	<b>8,70</b>	<b>4,72</b>	<b>7,16</b>
Ø .....	mm	2,1	2,2	2,25	2,3	2,35	2,4	2,45	2,5	2,55	2,6	2,7	2,75	2,8	2,85	2,9	2,95	3
Lungh. totale .....	mm	49	53	53	53	53	57	57	57	57	57	61	61	61	61	61	61	61
Lungh. elica .....	mm	24	27	27	27	27	30	30	30	30	30	33	33	33	33	33	33	33
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,24</b>	<b>6,24</b>	<b>9,04</b>	<b>6,24</b>	<b>11,70</b>	<b>6,24</b>	<b>12,40</b>	<b>5,06</b>	<b>11,40</b>	<b>6,34</b>	<b>6,34</b>	<b>11,50</b>	<b>6,52</b>	<b>11,70</b>	<b>6,52</b>	<b>9,52</b>	<b>5,06</b>
Ø .....	mm	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
Lungh. totale .....	mm	65	65	65	70	70	70	70	75	75	75	75	80	80	80	80	80	80
Lungh. elica .....	mm	36	36	36	39	39	39	39	43	43	43	43	47	47	47	47	47	47
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,68</b>	<b>5,72</b>	<b>5,90</b>	<b>7,00</b>	<b>5,72</b>	<b>7,52</b>	<b>7,60</b>	<b>7,42</b>	<b>7,68</b>	<b>6,08</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>7,68</b>	<b>8,44</b>	<b>7,68</b>	<b>8,44</b>	<b>8,78</b>
Ø .....	mm	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101
Lungh. elica .....	mm	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,60</b>	<b>8,70</b>	<b>7,52</b>	<b>8,70</b>	<b>8,86</b>	<b>8,86</b>	<b>10,30</b>	<b>10,50</b>	<b>10,60</b>	<b>11,10</b>	<b>9,96</b>	<b>11,10</b>	<b>9,70</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>11,80</b>	<b>12,40</b>
Ø .....	mm	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,8	7,9	8	8,1	8,2
Lungh. totale .....	mm	101	101	101	109	109	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117
Lungh. elica .....	mm	63	63	63	69	69	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>12,90</b>	<b>12,90</b>	<b>13,50</b>	<b>15,10</b>	<b>11,70</b>	<b>17,40</b>	<b>15,90</b>	<b>18,50</b>	<b>17,50</b>	<b>12,40</b>	<b>24,30</b>	<b>19,60</b>	<b>22,10</b>	<b>15,50</b>	<b>19,60</b>	<b>20,50</b>
Ø .....	mm	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10
Lungh. totale .....	mm	117	117	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133	133
Lungh. elica .....	mm	75	75	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,90</b>	<b>22,40</b>	<b>15,50</b>	<b>22,90</b>	<b>22,90</b>	<b>24,30</b>	<b>20,00</b>	<b>26,70</b>	<b>27,60</b>	<b>32,20</b>	<b>35,90</b>	<b>23,30</b>	<b>36,80</b>	<b>34,50</b>	<b>34,50</b>	<b>36,40</b>	<b>22,40</b>
Ø .....	mm	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	16						
Lungh. totale .....	mm	133	142	142	151	151	151	160	160	169	169	178						
Lungh. elica .....	mm	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	120						
<b>8445G</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,10</b>	<b>35,90</b>	<b>46,60</b>	<b>52,20</b>	<b>60,60</b>	<b>66,20</b>	<b>76,50</b>	<b>86,70</b>	<b>107,00</b>	<b>111,00</b>	<b>138,00</b>						

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - Misura mm 9,1 in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**



**PUNTE PER ACCIAIO INOX E LEGHE ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81013



**INOX 8450G**

DIN 338. Tipo IS Inox-Drill. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Angolo di taglio 130°. Mod. CORTO.

Particolare geometria della punta con speciale profilo dell'elica e forma del nocciolo per la facile espulsione del truciolo. Per acciai inossidabili V2A e V4A, titanio, alluminio ed alcune leghe di rame.



**HSS-E**

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Lungh. totale .....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57	57
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30	30
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,26</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>	<b>8,96</b>	<b>8,26</b>	<b>10,30</b>	<b>9,52</b>	<b>8,96</b>	<b>10,50</b>	<b>6,68</b>	<b>10,70</b>	<b>11,10</b>	<b>11,50</b>	<b>11,40</b>	<b>7,42</b>
Ø .....	mm	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1
Lungh. totale .....	mm	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75	75	75
Lungh. elica .....	mm	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43	43	43
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,50</b>	<b>11,50</b>	<b>11,20</b>	<b>10,20</b>	<b>7,16</b>	<b>12,20</b>	<b>8,60</b>	<b>8,16</b>	<b>10,60</b>	<b>7,52</b>	<b>13,20</b>	<b>13,20</b>	<b>12,30</b>	<b>13,80</b>	<b>8,52</b>	<b>13,20</b>
Ø .....	mm	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
Lungh. totale .....	mm	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93
Lungh. elica .....	mm	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,60</b>	<b>11,10</b>	<b>14,30</b>	<b>10,90</b>	<b>15,10</b>	<b>13,80</b>	<b>12,10</b>	<b>16,20</b>	<b>9,96</b>	<b>13,40</b>	<b>14,10</b>	<b>16,40</b>	<b>17,60</b>	<b>15,90</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>
Ø .....	mm	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,3
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109	109
Lungh. elica .....	mm	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69	69	69	69	69
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>13,20</b>	<b>20,00</b>	<b>18,30</b>	<b>20,00</b>	<b>22,40</b>	<b>16,20</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>20,00</b>	<b>22,10</b>	<b>16,60</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>23,30</b>
Ø .....	mm	7,4	7,5	7,6*	7,7	7,8	7,9	8	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9*	9
Lungh. totale .....	mm	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125	125	125
Lungh. elica .....	mm	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81	81	81
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,10</b>	<b>21,50</b>	<b>27,60</b>	<b>35,10</b>	<b>35,10</b>	<b>35,10</b>	<b>21,50</b>	<b>30,30</b>	<b>35,10</b>	<b>38,70</b>	<b>20,50</b>	<b>38,70</b>	<b>40,10</b>	<b>44,30</b>	<b>43,20</b>	<b>28,10</b>
Ø .....	mm	9,1*	9,2*	9,3*	9,4*	9,5	9,6*	9,7	9,8	9,9*	10	10,1	10,2	10,3	10,4	10,5	10,7*
Lungh. totale .....	mm	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	142
Lungh. elica .....	mm	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	94
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,10</b>	<b>49,90</b>	<b>41,90</b>	<b>53,40</b>	<b>34,50</b>	<b>57,90</b>	<b>55,10</b>	<b>52,20</b>	<b>47,20</b>	<b>30,80</b>	<b>64,40</b>	<b>46,60</b>	<b>80,20</b>	<b>67,20</b>	<b>46,60</b>	<b>85,60</b>
Ø .....	mm	10,8*	10,9*	11	11,1*	11,2	11,4*	11,5	11,6*	11,7*	11,9*	12					
Lungh. totale .....	mm	142	142	142	142	142	142	142	142	142	151	151					
Lungh. elica .....	mm	94	94	94	94	94	94	94	94	94	101	101					
<b>8450G</b>	<b>Cad.</b>	<b>80,40</b>	<b>72,10</b>	<b>50,40</b>	<b>108,00</b>	<b>113,00</b>	<b>75,20</b>	<b>68,90</b>	<b>125,00</b>	<b>85,60</b>	<b>85,60</b>	<b>68,90</b>					

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 84405



**8460G**

DIN 338. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-TIN. Angolo di taglio 118°. Mod. CORTO.

Affilatura secondo DIN 1412. Superficie con trattamento TIN.

Per acciai e ghise legate e non legate fino a durezza di circa 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa temprata, acciaio sinterizzato, grafite, leghe alluminio a truciolo corto, bronzo e rame elettrolitico.



**TIN**



**HSS**

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
Lungh. totale .....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30
<b>8460G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,52</b>	<b>7,34</b>	<b>7,60</b>	<b>7,16</b>	<b>6,90</b>	<b>6,34</b>	<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>5,34</b>	<b>6,08</b>	<b>4,64</b>	<b>5,42</b>	<b>5,72</b>	<b>6,08</b>	<b>5,72</b>
Ø .....	mm	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
Lungh. totale .....	mm	57	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75
Lungh. elica .....	mm	30	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43
<b>8460G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,90</b>	<b>6,08</b>	<b>6,42</b>	<b>6,08</b>	<b>6,34</b>	<b>5,16</b>	<b>6,34</b>	<b>6,52</b>	<b>6,52</b>	<b>6,34</b>	<b>5,72</b>	<b>6,90</b>	<b>7,60</b>	<b>7,60</b>	<b>7,86</b>
Ø .....	mm	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93
Lungh. elica .....	mm	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57
<b>8460G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,08</b>	<b>8,44</b>	<b>7,34</b>	<b>8,44</b>	<b>9,04</b>	<b>7,60</b>	<b>9,04</b>	<b>8,96</b>	<b>8,78</b>	<b>9,62</b>	<b>7,52</b>	<b>9,44</b>	<b>9,44</b>	<b>9,96</b>	<b>11,70</b>
Ø .....	mm	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	101	109	109	109	117	117	125	125	133	
Lungh. elica .....	mm	57	57	57	57	57	63	69	69	69	75	75	81	81	87	
<b>8460G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,50</b>	<b>11,50</b>	<b>12,10</b>	<b>11,70</b>	<b>12,40</b>	<b>10,50</b>	<b>12,80</b>	<b>15,50</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>22,40</b>	<b>24,30</b>	<b>27,60</b>	<b>29,40</b>	



**8461G**



**HSS-E**

**Orig. Hartner - Art. 84804**

Lunghezza elica a norma DIN 338. Tipo FU 500 DZ, AUTOCENTRANTE. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 118°. Mod. CORTO.

Affilatura particolare a 4 piani e speciale assottigliamento del nocciolo garantiscono bassi momenti torcenti, parametri di foratura superiori e buona finitura della superficie del foro.

Per acciai legati e non legati fino a R 850 N/m<sup>2</sup>, acciai per lavorazioni a caldo e a freddo, acciai per cuscinetti, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, ghise e materie plastiche.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1,0	1,2	1,5	1,6	1,7	2,0	2,4	2,5	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7
Lungh. totale .....	mm	34	38	40	43	43	49	57	57	57	61	65	65	70	70	70
Lungh. elica .....	mm	12	16	18	20	20	24	30	30	30	33	36	36	39	39	39
<b>8461G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,72</b>	<b>2,72</b>	<b>2,80</b>	<b>2,90</b>	<b>2,80</b>	<b>2,90</b>	<b>3,00</b>	<b>3,18</b>	<b>3,18</b>	<b>3,18</b>
Ø .....	mm	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,5	6,0	6,2
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	75	80	80	80	86	86	86	86	86	93	93	101
Lungh. elica .....	mm	43	43	43	43	47	47	47	52	52	52	52	52	57	57	63
<b>8461G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,54</b>	<b>3,42</b>	<b>3,54</b>	<b>3,54</b>	<b>3,60</b>	<b>4,62</b>	<b>3,60</b>	<b>3,60</b>	<b>3,74</b>	<b>3,74</b>	<b>3,74</b>	<b>3,82</b>	<b>4,02</b>	<b>4,48</b>	<b>5,04</b>
Ø .....	mm	6,5	6,6	6,8	7,0	7,4	7,5	7,9	8,0	8,5	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	10,2
Lungh. totale .....	mm	101	101	109	109	109	109	117	117	117	125	125	125	133	133	133
Lungh. elica .....	mm	63	63	69	69	69	69	75	75	75	81	81	81	87	87	87
<b>8461G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,04</b>	<b>5,50</b>	<b>6,36</b>	<b>6,22</b>	<b>7,70</b>	<b>6,74</b>	<b>8,44</b>	<b>7,02</b>	<b>7,48</b>	<b>8,44</b>	<b>10,70</b>	<b>9,46</b>	<b>12,10</b>	<b>10,70</b>	<b>14,10</b>
Ø .....	mm	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0							
Lungh. totale .....	mm	133	142	142	151	151	151	160	160							
Lungh. elica .....	mm	87	94	94	101	101	101	108	108							
<b>8461G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>16,20</b>	<b>18,50</b>	<b>19,70</b>	<b>23,70</b>	<b>27,90</b>	<b>32,10</b>	<b>33,50</b>							

**8463G**



**TIN**



**HSS-E**

**Orig. Hartner**

Lunghezza elica a norma DIN 338. Tipo FU 500 DZ, AUTOCENTRANTE. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E + TIN. Angolo di taglio 118°. Mod. CORTO.

Affilatura particolare a 4 piani e speciale assottigliamento del nocciolo garantiscono bassi momenti torcenti, parametri di foratura superiori e buona finitura della superficie del foro.

Per acciai legati e non legati fino a R 850 N/m<sup>2</sup>, acciai per lavorazioni a caldo e a freddo, acciai per cuscinetti, acciai inossidabili, metalli non ferrosi, ghise e materie plastiche.

Attacco cilindrico. Trattamento TIN.

Ø .....	mm	2	2,5	3	3,3	3,5	4	4,2	4,5	5	5,5	6	6,5	6,8	7	7,5	8	8,5
Lungh. totale .....	mm	49	57	61	65	70	75	75	80	86	93	93	101	109	109	109	117	117
Lungh. elica .....	mm	24	30	33	36	39	43	43	47	52	57	57	63	69	69	69	75	75
Ø attacco .....	mm	2	2,5	3	3,3	3,5	4	4,2	4,5	5	5,5	6	6,5	6,8	7	7,5	8	8,5
Lungh. attacco .....	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cod. fornitore .....		84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802
<b>8463G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,22</b>	<b>6,36</b>	<b>6,88</b>	<b>7,62</b>	<b>8,18</b>	<b>8,44</b>	<b>8,72</b>	<b>9,14</b>	<b>9,74</b>	<b>11,60</b>	<b>11,80</b>	<b>14,10</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>16,60</b>	<b>18,80</b>	<b>19,70</b>
Ø .....	mm	9	9,5	10	10,2	10,5	11	11,5	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Lungh. totale .....	mm	125	125	133	133	133	142	142	151	151	160	169	172	181	184	188	191	
Lungh. elica .....	mm	81	81	87	87	87	94	94	101	101	108	109	112	115	118	122	125	
Ø attacco .....	mm	9	9,5	10	10,2	10,5	11	11,5	12	13	14	16	16	20	20	20	20	
Lungh. attacco .....	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	48	50	50	50	50	
Cod. fornitore .....		84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84802	84801	84801	84801	84801	84801	84801	
<b>8463G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,80</b>	<b>23,10</b>	<b>25,30</b>	<b>29,70</b>	<b>29,70</b>	<b>30,50</b>	<b>34,30</b>	<b>35,80</b>	<b>39,90</b>	<b>48,30</b>	<b>275,00</b>	<b>294,00</b>	<b>310,00</b>	<b>341,00</b>	<b>385,00</b>	<b>401,00</b>	

**8464G**



**FIRE**



**HSS-E**

**Orig. Hartner - Art. 84507**

Lunghezza elica a norma DIN 338. Tipo FN 500 DZ. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E + FIRE. Angolo di taglio 130°. Mod. CORTO. Punta ad elevato rendimento, con ottima resistenza al calore, a scanalature larghe. Poichè sono prodotte con la tecnica di sinterizzazione delle polveri (PM), riuniscono i vantaggi del classico acciaio super rapido al cobalto a quelli delle punte in metallo duro, cioè sono più economiche e meno sensibili alle rotture. Superficie con rivestimento FIRE, per lavorazioni ad alta velocità, a secco o con lubro-refrigerante nebulizzato.

Per acciai legati in alta percentuale, acciai da bonifica e da cementazione, ghise, ottone e bronzo.

Attacco cilindrico a norma DIN 1835A. Trattamento FIRE.

Ø .....	mm	2	2,5	3	3,3	3,5	4	4,2	4,5	5	5,5	6	6,5*	6,8	7	7,5
Lungh. totale .....	mm	56	62	65	68	71	75	87	91	96	101	101	107	113	113	113
Lungh. elica .....	mm	24	30	33	36	39	43	43	47	52	57	57	63	69	69	69
Ø attacco .....	mm	3	3	3	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8	8
Lungh. attacco .....	mm	28	28	28	28	28	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36
<b>8464G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>27,90</b>	<b>27,90</b>	<b>31,10</b>	<b>31,10</b>	<b>34,70</b>	<b>42,70</b>	<b>41,10</b>	<b>51,20</b>	<b>51,20</b>	<b>56,10</b>	<b>65,60</b>	<b>72,50</b>	<b>72,50</b>	<b>74,20</b>
Ø .....	mm	8	8,5	9	9,5*	10	10,2*	10,5*	11	11,5	12	13*				
Lungh. totale .....	mm	119	125	131	131	137	144	144	151	151	158	161				
Lungh. elica .....	mm	75	75	81	81	87	87	87	94	94	101	101				
Ø attacco .....	mm	8	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14				
Lungh. attacco .....	mm	36	40	40	40	40	45	45	45	45	45	48				
<b>8464G</b>	<b>Cad.</b>	<b>78,80</b>	<b>88,30</b>	<b>78,80</b>	<b>81,40</b>	<b>93,10</b>	<b>112,00</b>	<b>117,00</b>	<b>111,00</b>	<b>117,00</b>	<b>117,00</b>	<b>128,00</b>	<b>162,00</b>			

\* Misure in esaurimento.



**Orig. Hartner - Art. 81012**

DIN 338. Tipo N, AUTOCENTRANTE, fresata in acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-Co 8%. Mod. CORTO.

Angolo di taglio 135°, con affilatura a croce per la massima centratura e il miglior rendimento. Per acciai legati in alta percentuale, alluminio, metalli non ferrosi, leghe di titanio e superleghe. Attacco cilindrico.



**8464GL**

new



HSS-Co-8%

Ø.....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Lungh. totale.....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57	57
Lungh. elica.....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30	30
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,36</b>	<b>6,72</b>	<b>7,02</b>	<b>7,10</b>	<b>6,64</b>	<b>5,84</b>	<b>6,36</b>	<b>6,54</b>	<b>6,64</b>	<b>6,82</b>	<b>5,36</b>	<b>7,20</b>	<b>7,52</b>	<b>7,90</b>	<b>7,52</b>	<b>5,56</b>
Ø.....	mm	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1
Lungh. totale.....	mm	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	75	75	75	75	75
Lungh. elica.....	mm	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43	43	43
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,52</b>	<b>7,90</b>	<b>7,62</b>	<b>8,00</b>	<b>5,56</b>	<b>7,34</b>	<b>6,36</b>	<b>6,36</b>	<b>8,80</b>	<b>6,36</b>	<b>9,54</b>	<b>8,60</b>	<b>8,18</b>	<b>10,10</b>	<b>6,72</b>	<b>8,80</b>
Ø.....	mm	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
Lungh. totale.....	mm	75	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	86	93	93	93	93
Lungh. elica.....	mm	43	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57	57	57	57	57
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,80</b>	<b>9,18</b>	<b>11,50</b>	<b>8,80</b>	<b>10,10</b>	<b>9,64</b>	<b>9,46</b>	<b>10,80</b>	<b>8,18</b>	<b>10,70</b>	<b>10,40</b>	<b>11,60</b>	<b>13,90</b>	<b>11,70</b>	<b>13,20</b>	<b>14,40</b>
Ø.....	mm	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,3
Lungh. totale.....	mm	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109	109
Lungh. elica.....	mm	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69	69	69	69	69
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>14,90</b>	<b>10,80</b>	<b>14,40</b>	<b>16,10</b>	<b>13,30</b>	<b>14,90</b>	<b>12,20</b>	<b>15,60</b>	<b>14,90</b>	<b>14,80</b>	<b>18,90</b>	<b>13,10</b>	<b>23,60</b>	<b>22,70</b>	<b>23,60</b>
Ø.....	mm	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9
Lungh. totale.....	mm	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125	125
Lungh. elica.....	mm	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81	81
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>15,50</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>26,20</b>	<b>28,60</b>	<b>17,10</b>	<b>28,60</b>	<b>24,60</b>	<b>29,10</b>	<b>32,10</b>	<b>17,10</b>	<b>33,70</b>	<b>33,70</b>	<b>36,10</b>	<b>38,20</b>
Ø.....	mm	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10	10,2	10,5	11	11,5	12
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133	133	133	133	142	142	151
Lungh. elica.....	mm	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87	87	87	87	94	94	101
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>37,70</b>	<b>42,20</b>	<b>43,20</b>	<b>47,70</b>	<b>28,60</b>	<b>48,20</b>	<b>48,20</b>	<b>41,70</b>	<b>48,20</b>	<b>24,10</b>	<b>37,20</b>	<b>36,10</b>	<b>44,20</b>	<b>57,30</b>	<b>57,30</b>
Ø.....	mm	12,5	13	14													
Lungh. totale.....	mm	151	151	160													
Lungh. elica.....	mm	101	101	108													
<b>8464GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,30</b>	<b>73,30</b>	<b>95,40</b>													

Fino a Ø mm 7,5 in confezioni da 10 pezzi.

**PUNTE CON RIPORTO IN METALLO DURO ROTAZIONE DESTRA** (carbide tipped twist drills, right hand cutting)

**Prod. SCU**

Simile a DIN 338. Corpo in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, con taglienti in METALLO DURO (Solo misure mm 2 e 2,5 in METALLO DURO integrale).

Mod. CORTO. Angolo di taglio 120°.

Per acciai al manganese, nichel, ghise, bronzo, ottone, alluminio, bachelite, ecc., con resistenza compresa tra R 700N/mm<sup>2</sup> a R 2300N/mm<sup>2</sup>.

Attacco cilindrico.



**8465G**



HARTMETALL

Ø.....	mm	2	2,1*	2,5	3	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	4	4,2	4,3	4,4*	4,5
Lungh. totale.....	mm	51	49	57	61	70	70	70	70	75	75	80	80	80	80
Lungh. elica.....	mm	24	24	30	33	39	39	39	39	43	43	47	47	47	47
<b>8465G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>10,60</b>	<b>14,70</b>	<b>14,40</b>	<b>14,40</b>	<b>14,40</b>	<b>14,40</b>	<b>14,40</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,80</b>	<b>13,80</b>	<b>10,60</b>	<b>13,80</b>
Ø.....	mm	5	5,1	5,2	5,3	5,5	5,6*	5,7*	5,8	6	6,5	6,7	6,8	7	7,1
Lungh. totale.....	mm	86	93	93	93	93	93	93	93	93	101	109	109	109	109
Lungh. elica.....	mm	52	57	57	57	57	57	57	57	57	63	69	69	69	69
<b>8465G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>15,70</b>	<b>16,50</b>	<b>16,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>18,90</b>
Ø.....	mm	7,5	7,9*	8	8,5	8,9*	9	9,1*	9,2*	9,3*	9,4*	9,5	9,6*	9,7*	10
Lungh. totale.....	mm	109	117	117	117	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133
Lungh. elica.....	mm	69	75	75	75	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87
<b>8465G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>15,30</b>	<b>20,20</b>	<b>22,10</b>	<b>17,50</b>	<b>23,50</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>25,10</b>	<b>20,20</b>	<b>20,50</b>	<b>27,20</b>
Ø.....	mm	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	15	16				
Lungh. totale.....	mm	133	142	142	151	151	151	160	160	169	178				
Lungh. elica.....	mm	87	94	94	101	101	101	108	108	114	120				
<b>8465G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,10</b>	<b>33,90</b>	<b>36,60</b>	<b>39,10</b>	<b>42,90</b>	<b>43,50</b>	<b>71,40</b>	<b>77,90</b>	<b>86,90</b>	<b>99,70</b>				

\* Misure in esaurimento.



**PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALI K 10/20 ROTAZIONE DESTRA** (tungsten-carbide solid twist drills, right hand cutting)

8468G

SCU



HARTMETALL

Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13892/89244

DIN 338. Tipo N a due taglienti. Angolo di taglio 118°. Mod. CORTO.

Affilatura a 4 piani. Per acciai ad alta resistenza, acciai al Cr-Ni, al manganese e alluminio.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4
Lungh. totale .....	mm	49	49	53	53	57	57	57	61	61	61	61	65	65	65	70
Lungh. elica .....	mm	24	24	27	27	30	30	30	33	33	33	33	36	36	36	39
<b>8468G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,34</b>	<b>7,20</b>	<b>8,04</b>	<b>8,04</b>	<b>8,04</b>	<b>8,04</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>10,50</b>	<b>10,50</b>	<b>10,50</b>	<b>10,50</b>	<b>12,10</b>
Ø .....	mm	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5
Lungh. totale .....	mm	70	70	70	75	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86
Lungh. elica .....	mm	39	39	39	43	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52
<b>8468G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>13,60</b>	<b>13,60</b>	<b>17,70</b>	<b>17,70</b>	<b>16,10</b>	<b>18,40</b>	<b>18,40</b>	<b>18,40</b>	<b>17,70</b>
Ø .....	mm	5,1	5,2	5,3	5,5	5,6	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,5	6,8	6,9	7	7,2
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	93	93	93	93	93	101	101	101	109	109	109	109
Lungh. elica .....	mm	52	52	52	57	57	57	57	63	63	63	69	69	69	69	69
<b>8468G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,80</b>	<b>23,60</b>	<b>23,60</b>	<b>24,10</b>	<b>25,10</b>	<b>25,10</b>	<b>25,10</b>	<b>24,90</b>	<b>31,80</b>	<b>31,80</b>	<b>31,10</b>	<b>36,70</b>	<b>58,60</b>	<b>36,70</b>	<b>44,50</b>
Ø .....	mm	7,4	7,5	7,6	7,7	7,9	8	8,2	8,5	8,6*	9	9,1*	9,3	9,4	9,5	9,6*
Lungh. totale .....	mm	109	109	117	117	117	117	117	117	125	125	125	125	125	125	133
Lungh. elica .....	mm	69	69	75	75	75	75	75	75	81	81	81	81	81	81	87
<b>8468G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,50</b>	<b>36,70</b>	<b>52,90</b>	<b>43,80</b>	<b>83,20</b>	<b>43,00</b>	<b>55,70</b>	<b>50,10</b>	<b>107,00</b>	<b>52,20</b>	<b>76,40</b>	<b>69,10</b>	<b>69,10</b>	<b>57,90</b>	<b>88,80</b>
Ø .....	mm	9,7	9,8	9,9	10	10,5	11	11,5	12							
Lungh. totale .....	mm	133	133	133	133	133	142	142	151							
Lungh. elica .....	mm	87	87	87	87	87	94	94	101							
<b>8468G</b>	<b>Cad.</b>	<b>71,90</b>	<b>71,90</b>	<b>71,90</b>	<b>64,20</b>	<b>74,80</b>	<b>90,30</b>	<b>95,90</b>	<b>105,00</b>							

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE LUNGHE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (long drills, right hand cutting)

8480G



HSS

Orig. Hartner - Art. 81310

DIN 340. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. LUNGO.

Per acciai fino a R oltre 900 N/mm<sup>2</sup>, ghise, leghe di alluminio e pressofusioni.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,25	2,3	2,4	2,5
Lungh. totale .....	mm	56	60	65	65	70	70	76	80	80	85	85	90	90	90	95	95
Lungh. elica .....	mm	33	37	41	41	45	45	50	53	53	56	56	59	59	59	62	62
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,48</b>	<b>8,66</b>	<b>7,98</b>	<b>7,62</b>	<b>6,94</b>	<b>5,94</b>	<b>6,12</b>	<b>6,12</b>	<b>6,12</b>	<b>4,00</b>	<b>5,08</b>	<b>5,08</b>	<b>8,16</b>	<b>5,54</b>	<b>5,08</b>	<b>4,32</b>
Ø .....	mm	2,6	2,7	2,75	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,25	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,75	3,8
Lungh. totale .....	mm	95	100	100	100	100	100	106	106	106	106	112	112	112	112	112	119
Lungh. elica .....	mm	62	66	66	66	66	66	69	69	69	69	73	73	73	73	73	78
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,36</b>	<b>5,94</b>	<b>8,66</b>	<b>5,44</b>	<b>6,04</b>	<b>4,36</b>	<b>5,44</b>	<b>4,62</b>	<b>8,16</b>	<b>5,26</b>	<b>6,48</b>	<b>5,18</b>	<b>6,48</b>	<b>6,58</b>	<b>9,62</b>	<b>6,12</b>
Ø .....	mm	3,9	4	4,1	4,2	4,25	4,3	4,4	4,5	4,6*	4,7	4,75	4,8	4,9	5	5,1	5,2
Lungh. totale .....	mm	119	119	119	119	119	126	126	126	126	126	132	132	132	132	132	132
Lungh. elica .....	mm	78	78	78	78	78	82	82	82	82	82	87	87	87	87	87	87
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,58</b>	<b>5,62</b>	<b>6,58</b>	<b>5,76</b>	<b>11,60</b>	<b>6,94</b>	<b>7,72</b>	<b>6,48</b>	<b>6,84</b>	<b>7,62</b>	<b>15,70</b>	<b>7,72</b>	<b>7,72</b>	<b>7,16</b>	<b>7,90</b>	<b>7,98</b>
Ø .....	mm	5,25	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,75	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,25	6,3	6,5	6,6
Lungh. totale .....	mm	132	132	139	139	139	139	139	139	139	139	148	148	148	148	148	148
Lungh. elica .....	mm	87	87	91	91	91	91	91	91	91	91	97	97	97	97	97	97
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,80</b>	<b>8,94</b>	<b>9,20</b>	<b>8,16</b>	<b>9,20</b>	<b>8,16</b>	<b>17,40</b>	<b>8,48</b>	<b>9,62</b>	<b>8,94</b>	<b>9,12</b>	<b>9,70</b>	<b>20,40</b>	<b>10,20</b>	<b>9,70</b>	<b>12,90</b>
Ø .....	mm	6,7	6,75	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,25*	7,3	7,4*	7,5	7,6*	7,8	8	8,1	8,2
Lungh. totale .....	mm	148	156	156	156	156	156	156	156	156	156	165	165	165	165	165	165
Lungh. elica .....	mm	97	102	102	102	102	102	102	102	102	102	109	109	109	109	109	109
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>14,90</b>	<b>13,80</b>	<b>15,20</b>	<b>11,20</b>	<b>16,40</b>	<b>16,40</b>	<b>22,20</b>	<b>17,00</b>	<b>16,10</b>	<b>13,50</b>	<b>16,20</b>	<b>15,80</b>	<b>13,30</b>	<b>18,10</b>	<b>15,80</b>
Ø .....	mm	8,4*	8,5	8,6*	8,8	8,9	9	9,1*	9,3*	9,4	9,5	9,6*	9,7	9,75	9,8	9,9*	10
Lungh. totale .....	mm	165	165	175	175	175	175	175	175	175	175	184	184	184	184	184	184
Lungh. elica .....	mm	109	109	115	115	115	115	115	115	115	115	121	121	121	121	121	121
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,50</b>	<b>15,30</b>	<b>19,90</b>	<b>24,20</b>	<b>27,60</b>	<b>16,00</b>	<b>24,50</b>	<b>25,50</b>	<b>26,70</b>	<b>19,40</b>	<b>25,50</b>	<b>26,20</b>	<b>35,40</b>	<b>26,20</b>	<b>28,20</b>	<b>19,10</b>
Ø .....	mm	10,25	10,5	10,75	11	11,25	11,5	11,75	12	12,5	13	13,5	14	15	16	19,5*	20
Lungh. totale .....	mm	184	184	195	195	195	195	195	205	205	205	214	214	220	227	254	254
Lungh. elica .....	mm	121	121	128	128	128	128	128	134	134	134	140	140	144	149	166	166
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,40</b>	<b>26,70</b>	<b>43,10</b>	<b>27,60</b>	<b>57,10</b>	<b>31,10</b>	<b>55,20</b>	<b>35,40</b>	<b>35,40</b>	<b>37,30</b>	<b>41,10</b>	<b>46,10</b>	<b>57,10</b>	<b>69,70</b>	<b>174,00</b>	<b>113,00</b>
Ø .....	mm	20,5	23,5*	24,5*	25*												
Lungh. totale .....	mm	261	275	282	282												
Lungh. elica .....	mm	171	180	185	185												
<b>8480G</b>	<b>Cad.</b>	<b>217,00</b>	<b>396,00</b>	<b>160,00</b>	<b>164,00</b>												

Fino a Ø mm 6,7 in confezione da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

13

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**PUNTE LUNGHE PER OTTONE BRONZO E LEGHE NON FERROSE ROTAZIONE DESTRA**

(long drills, slow helix, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81320-118°

DIN 340. Tipo H. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. LUNGO.

Per ottone, bronzo, leghe non ferrose a truciolo corto.

Attacco cilindrico.



8481G

HSS

Ø .....	mm	1	1,2	1,3	1,4*	1,6	1,7*	1,8	1,9*	2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7
Lungh. totale .....	mm	56	65	65	70	76	76	80	80	85	90	90	95	95	100
Lungh. elica .....	mm	33	41	41	45	50	50	53	53	56	59	59	62	62	66
<b>8481G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,80</b>	<b>14,20</b>	<b>15,10</b>	<b>12,50</b>	<b>12,40</b>	<b>11,80</b>	<b>13,70</b>	<b>10,10</b>	<b>8,86</b>	<b>12,40</b>	<b>10,70</b>	<b>9,78</b>	<b>13,20</b>	<b>10,30</b>
Ø .....	mm	2,8*	2,9	3	3,1	3,2	3,3*	3,4*	3,5	3,6	3,7*	3,9	4	4,1	4,2
Lungh. totale .....	mm	100	100	100	106	106	106	112	112	112	112	119	119	119	119
Lungh. elica .....	mm	66	66	66	69	69	69	73	73	73	73	78	78	78	78
<b>8481G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,70</b>	<b>11,70</b>	<b>9,44</b>	<b>13,20</b>	<b>12,80</b>	<b>13,50</b>	<b>18,30</b>	<b>11,60</b>	<b>23,80</b>	<b>5,18</b>	<b>26,10</b>	<b>11,90</b>	<b>24,30</b>	<b>14,80</b>
Ø .....	mm	4,5	4,6*	4,7	5	5,5	5,7*	5,8*	5,9	6	6,2	6,5*	6,7*	6,8	7
Lungh. totale .....	mm	126	126	126	132	139	139	139	139	139	148	148	148	156	156
Lungh. elica .....	mm	82	82	82	87	91	91	91	91	91	97	97	97	102	102
<b>8481G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>21,40</b>	<b>26,60</b>	<b>15,90</b>	<b>18,50</b>	<b>37,90</b>	<b>46,30</b>	<b>48,50</b>	<b>19,60</b>	<b>50,40</b>	<b>28,10</b>	<b>60,60</b>	<b>59,70</b>	<b>30,30</b>
Ø .....	mm	7,2*	7,3*	7,5	7,8*	8	8,2*	8,3*	8,4*	9*	10*	10,5*	11*	11,5*	
Lungh. totale .....	mm	156	156	156	165	165	165	165	165	175	184	184	195	195	
Lungh. elica .....	mm	102	102	102	109	109	109	109	109	115	121	121	128	128	
<b>8481G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,10</b>	<b>37,10</b>	<b>55,10</b>	<b>41,80</b>	<b>33,50</b>	<b>62,30</b>	<b>32,40</b>	<b>43,90</b>	<b>41,40</b>	<b>41,90</b>	<b>43,90</b>	<b>45,70</b>	<b>46,10</b>	

Fino a Ø mm 6,7 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE PER ALLUMINIO E RAME ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, quick for AL and CU, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81330

DIN 340. Tipo W. In acciaio SUPER-RAPIDO-HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. LUNGO.

Per alluminio, rame e leghe relative.

Attacco cilindrico.



8481GE

HSS

Ø .....	mm	2	2,5	3	3,2	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5
Lungh. totale ..	mm	85	95	100	106	112	119	126	132	139	139	148
Lungh. elica ..	mm	56	62	66	69	73	78	82	87	91	91	97
<b>8481GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>9,26</b>	<b>9,78</b>	<b>13,60</b>	<b>12,30</b>	<b>14,40</b>	<b>14,20</b>	<b>19,20</b>	<b>20,00</b>	<b>27,10</b>	
Ø .....	mm	7	7,5	8	8,5	9	9,5*	10	11*	12*	13*	
Lungh. totale ..	mm	156	156	165	165	175	175	184	195	205	205	
Lungh. elica ..	mm	102	102	109	109	115	115	121	128	134	134	
<b>8481GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,10</b>	<b>41,50</b>	<b>30,30</b>	<b>42,40</b>	<b>43,30</b>	<b>64,10</b>	<b>50,40</b>	<b>76,60</b>	<b>106,00</b>	<b>82,50</b>	

Fino a Ø mm 6,5 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

**PUNTE LUNGHE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (long drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 81340

DIN 340. Tipo FN. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. LUNGO.

Tagliente assottigliato secondo DIN 1412 A.

Per acciai fino a R 1000 N/mm<sup>2</sup>, ghise, alluminio e sue leghe.

Attacco cilindrico.



8482G

HSS

Ø .....	mm	1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
Lungh. totale .....	mm	56	65	70	70	76	80	80	85	85	90	95	95	95	100	100	100
Lungh. elica .....	mm	33	41	45	45	50	53	53	56	56	59	62	62	62	66	66	66
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,40</b>	<b>14,60</b>	<b>14,10</b>	<b>11,90</b>	<b>11,30</b>	<b>11,30</b>	<b>11,20</b>	<b>10,50</b>	<b>11,90</b>	<b>12,30</b>	<b>12,60</b>	<b>11,10</b>	<b>12,60</b>	<b>13,20</b>	<b>12,90</b>	<b>13,10</b>
Ø .....	mm	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5
Lungh. totale .....	mm	100	106	106	106	112	112	112	112	119	119	119	119	119	126	126	126
Lungh. elica .....	mm	66	69	69	69	73	73	73	73	78	78	78	78	78	82	82	82
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>	<b>14,80</b>	<b>12,60</b>	<b>14,40</b>	<b>15,20</b>	<b>12,90</b>	<b>17,40</b>	<b>16,30</b>	<b>15,70</b>	<b>16,10</b>	<b>14,10</b>	<b>17,70</b>	<b>15,70</b>	<b>17,50</b>	<b>20,20</b>	<b>16,10</b>
Ø .....	mm	4,6*	4,7	4,8	5	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1*	6,2	6,3
Lungh. totale .....	mm	126	126	132	132	132	132	139	139	139	139	139	139	139	148	148	148
Lungh. elica .....	mm	82	82	87	87	87	87	91	91	91	91	91	91	91	97	97	97
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,80</b>	<b>18,40</b>	<b>19,20</b>	<b>17,10</b>	<b>21,10</b>	<b>22,80</b>	<b>23,40</b>	<b>20,10</b>	<b>26,70</b>	<b>26,70</b>	<b>27,80</b>	<b>28,30</b>	<b>20,60</b>	<b>29,80</b>	<b>31,10</b>	<b>32,20</b>
Ø .....	mm	6,5	6,6*	6,7*	6,8	6,9	7	7,1*	7,2*	7,3	7,4*	7,5	7,6*	7,7*	7,8*	7,9*	8
Lungh. totale .....	mm	148	148	148	156	156	156	156	156	156	156	156	165	165	165	165	165
Lungh. elica .....	mm	97	97	97	102	102	102	102	102	102	102	102	109	109	109	109	109
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,40</b>	<b>33,50</b>	<b>34,50</b>	<b>36,10</b>	<b>36,70</b>	<b>26,70</b>	<b>43,10</b>	<b>39,80</b>	<b>46,70</b>	<b>43,60</b>	<b>33,90</b>	<b>47,30</b>	<b>47,80</b>	<b>45,10</b>	<b>46,70</b>	<b>30,60</b>
Ø .....	mm	8,2	8,3*	8,4*	8,5	8,6	8,7*	8,8	8,9*	9	9,1*	9,2*	9,3*	9,4*	9,5	9,6*	9,7
Lungh. totale .....	mm	165	165	165	165	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	184	184
Lungh. elica .....	mm	109	109	109	109	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	121	121
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,80</b>	<b>49,90</b>	<b>52,60</b>	<b>40,70</b>	<b>52,80</b>	<b>46,20</b>	<b>52,80</b>	<b>55,20</b>	<b>38,40</b>	<b>60,50</b>	<b>58,40</b>	<b>60,50</b>	<b>73,30</b>	<b>61,20</b>	<b>80,70</b>	<b>85,60</b>
Ø .....	mm	9,8	9,9	10	11	11,2*	11,5	11,8	12	12,2	12,5	12,8	13				
Lungh. totale .....	mm	184	184	184	195	195	195	195	205	205	205	205	205				
Lungh. elica .....	mm	121	121	121	128	128	128	128	134	134	134	134	134				
<b>8482G</b>	<b>Cad.</b>	<b>80,10</b>	<b>103,00</b>	<b>46,20</b>	<b>70,10</b>	<b>144,00</b>	<b>122,00</b>	<b>154,00</b>	<b>85,60</b>	<b>176,00</b>	<b>96,70</b>	<b>100,00</b>	<b>102,00</b>				

Fino a Ø mm 6,7 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.



8487G



HSS-E

Orig. Hartner - Art. 81341

DIN 340. Tipo FN. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Angolo di taglio 130°.  
Mod. LUNGO.

Tagliante assottigliato secondo DIN 1412 A.

Per acciai ad elevatissima resistenza, ghisa grigia, ghisa sferoidale, acciai inossidabili e acciai per molle.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	1	1,2	1,5	1,6	1,7*	1,8	1,9	2	2,1*	2,2	2,5	2,7	2,9	3	3,1	3,2
Lungh. totale.....	mm	56	65	70	76	76	80	80	85	85	90	95	100	100	100	106	106
Lungh. elica.....	mm	33	41	45	50	50	53	53	56	56	59	62	66	66	66	69	69
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,70</b>	<b>21,50</b>	<b>17,10</b>	<b>19,40</b>	<b>18,30</b>	<b>19,20</b>	<b>19,40</b>	<b>13,20</b>	<b>16,80</b>	<b>17,40</b>	<b>14,10</b>	<b>18,90</b>	<b>21,10</b>	<b>14,60</b>	<b>18,10</b>	<b>17,20</b>
Ø.....	mm	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4	4,1*	4,2	4,3	4,4*	4,5	4,6*	4,7	4,8
Lungh. totale.....	mm	106	112	112	112	112	119	119	119	119	119	126	126	126	126	126	132
Lungh. elica.....	mm	69	73	73	73	73	78	78	78	78	78	82	82	82	82	82	87
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,30</b>	<b>18,60</b>	<b>17,20</b>	<b>19,70</b>	<b>20,20</b>	<b>18,60</b>	<b>20,10</b>	<b>18,40</b>	<b>19,60</b>	<b>20,30</b>	<b>21,50</b>	<b>23,90</b>	<b>21,80</b>	<b>25,50</b>	<b>23,40</b>	<b>25,10</b>
Ø.....	mm	4,9	5	5,1*	5,2*	5,3*	5,5	5,6	5,7	5,9*	6	6,1	6,2*	6,3	6,4	6,5	6,6
Lungh. totale.....	mm	132	132	132	132	132	139	139	139	139	139	148	148	148	148	148	148
Lungh. elica.....	mm	87	87	87	87	87	91	91	91	91	91	97	97	97	97	97	97
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>21,80</b>	<b>25,10</b>	<b>27,60</b>	<b>32,40</b>	<b>25,70</b>	<b>35,50</b>	<b>34,50</b>	<b>33,50</b>	<b>26,70</b>	<b>37,80</b>	<b>31,90</b>	<b>39,50</b>	<b>37,30</b>	<b>30,60</b>	<b>36,70</b>
Ø.....	mm	6,8	6,9	7	7,1*	7,2*	7,3*	7,4*	7,5	7,6*	7,7*	7,8	7,9*	8	8,2*	8,3	8,4*
Lungh. totale.....	mm	156	156	156	156	156	156	156	156	165	165	165	165	165	165	165	165
Lungh. elica.....	mm	102	102	102	102	102	102	102	102	109	109	109	109	109	109	109	109
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,40</b>	<b>41,70</b>	<b>34,50</b>	<b>44,60</b>	<b>52,60</b>	<b>46,70</b>	<b>55,20</b>	<b>42,80</b>	<b>52,60</b>	<b>59,50</b>	<b>64,50</b>	<b>62,70</b>	<b>36,10</b>	<b>54,20</b>	<b>67,80</b>	<b>66,90</b>
Ø.....	mm	8,6	8,7	8,8	8,9*	9*	9,1*	9,2*	9,3*	9,4*	9,6*	9,7	9,8	9,9*	10	10,5	11
Lungh. totale.....	mm	175	175	175	175	175	175	175	175	184	184	184	184	184	184	184	195
Lungh. elica.....	mm	115	115	115	115	115	115	115	115	115	121	121	121	121	121	121	128
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,10</b>	<b>65,60</b>	<b>76,70</b>	<b>77,50</b>	<b>45,10</b>	<b>78,60</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>	<b>79,60</b>	<b>88,10</b>	<b>97,90</b>	<b>99,10</b>	<b>96,60</b>	<b>70,10</b>	<b>93,30</b>	<b>108,00</b>
Ø.....	mm	11,5*															
Lungh. totale.....	mm	195															
Lungh. elica.....	mm	128															
<b>8487G</b>	<b>Cad.</b>	<b>126,00</b>															

Fino a Ø mm 6,6 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

8490G



TIN



HSS

Orig. Hartner - Art. 84418

DIN 340. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-TIN. Angolo di taglio 118°. Mod. LUNGO.  
Affilatura secondo DIN 1414 forma N. Superficie con trattamento TIN.

Per acciai fino a R 900/mm<sup>2</sup>, ghisa, ghisa sferoidale, alluminio e sue leghe a truciolo corto, bronzo e ottone.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	1	1,5	2	2,2*	2,5	2,8	3	3,3	3,8	4	4,2	4,5*	5	5,2*	5,5
Lungh. totale.....	mm	56	70	85	90	95	100	100	106	119	119	119	126	132	132	139
Lungh. elica.....	mm	33	45	56	59	62	66	66	69	78	78	78	82	87	87	91
<b>8490G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,60</b>	<b>17,60</b>	<b>15,50</b>	<b>17,40</b>	<b>15,50</b>	<b>18,90</b>	<b>15,80</b>	<b>16,60</b>	<b>18,10</b>	<b>17,20</b>	<b>17,20</b>	<b>17,10</b>	<b>18,90</b>	<b>21,10</b>	<b>20,60</b>
Ø.....	mm	6	6,2*	7	7,2	7,5*	7,8	8	8,2*	8,5	9	9,2*	9,5	10	10,5*	10,8*
Lungh. totale.....	mm	139	148	156	156	156	165	165	165	165	175	175	175	184	184	195
Lungh. elica.....	mm	91	97	102	102	102	109	109	109	109	115	115	115	121	121	128
<b>8490G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,00</b>	<b>37,10</b>	<b>36,10</b>	<b>45,70</b>	<b>36,50</b>	<b>45,70</b>	<b>37,70</b>	<b>40,60</b>	<b>41,40</b>	<b>42,50</b>	<b>54,50</b>	<b>51,10</b>	<b>44,70</b>	<b>43,70</b>	<b>66,80</b>
Ø.....	mm	11,5	12													
Lungh. totale.....	mm	195	205													
Lungh. elica.....	mm	128	134													
<b>8490G</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,70</b>	<b>65,60</b>													

Fino a Ø mm 6,2 in confezioni da 10 pezzi. - \* Misure in esaurimento.

8492G



HSS

Orig. Hartner - Art. 81440

DIN 1869. Tipo FN. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 130°.  
Mod. EXTRA-LUNGO.

Per acciai e ghise acciaiuse fino a R 1000 N/mm<sup>2</sup>, ghisa sferoidale, alluminio e sue leghe, ottone e bronzo.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,2	3,5	4	4,2	4,5	5	5,1	5,2	5,5	6
Lungh. totale.....	mm	125	140	150	155	165	175	175	185	195	195	195	205	205
Lungh. elica.....	mm	85	95	100	105	115	120	120	125	135	135	135	140	140
<b>8492G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,70</b>	<b>19,70</b>	<b>22,10</b>	<b>27,30</b>	<b>22,10</b>	<b>22,80</b>	<b>30,60</b>	<b>25,70</b>	<b>25,70</b>	<b>41,20</b>	<b>40,70</b>	<b>29,10</b>	<b>27,80</b>
Ø.....	mm	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	
Lungh. totale.....	mm	215	225	225	240	240	250	250	265	265	280	280	295	
Lungh. elica.....	mm	150	155	155	165	165	175	175	185	185	195	195	205	
<b>8492G</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,50</b>	<b>40,70</b>	<b>49,10</b>	<b>50,10</b>	<b>64,50</b>	<b>70,10</b>	<b>82,20</b>	<b>72,30</b>	<b>127,00</b>	<b>96,70</b>	<b>117,00</b>	<b>110,00</b>	



**Orig. Hartner - Art. 81540**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8492G

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>
Lungh. totale .....	mm	190	210	220	235	245	260	260	275
Lungh. elica .....	mm	130	145	150	160	170	180	180	190
<b>8494G</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,10</b>	<b>33,90</b>	<b>31,70</b>	<b>35,50</b>	<b>34,50</b>	<b>42,80</b>	<b>41,20</b>	<b>49,50</b>
Ø .....	mm	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10,2</b>
Lungh. totale .....	mm	290	290	305	305	320	320	340	340
Lungh. elica .....	mm	200	200	210	210	220	220	235	235
<b>8494G</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,60</b>	<b>74,40</b>	<b>60,10</b>	<b>94,50</b>	<b>92,20</b>	<b>112,00</b>	<b>99,10</b>	<b>150,00</b>
Ø .....	mm	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>		
Lungh. totale .....	mm	340	365	365	375	375	375		
Lungh. elica .....	mm	235	250	250	260	260	260		
<b>8494G</b>	<b>Cad.</b>	<b>148,00</b>	<b>139,00</b>	<b>164,00</b>	<b>158,00</b>	<b>167,00</b>	<b>172,00</b>		



**8494G**



**Orig. Hartner - Art. 81640**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8492G

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>
Lungh. totale .....	mm	265	280	295	315	330	330	350
Lungh. elica .....	mm	180	190	200	210	225	225	235
<b>8496G</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,70</b>	<b>40,70</b>	<b>50,60</b>	<b>49,50</b>	<b>52,80</b>	<b>55,50</b>	<b>60,10</b>
Ø .....	mm	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5*</b>	<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	370	370	390	390	410	410	430
Lungh. elica .....	mm	250	250	265	265	280	280	295
<b>8496G</b>	<b>Cad.</b>	<b>77,80</b>	<b>97,90</b>	<b>90,10</b>	<b>114,00</b>	<b>123,00</b>	<b>150,00</b>	<b>145,00</b>
Ø .....	mm	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>			
Lungh. totale .....	mm	455	480	480	480			
Lungh. elica .....	mm	310	330	330	330			
<b>8496G</b>	<b>Cad.</b>	<b>185,00</b>	<b>197,00</b>	<b>194,00</b>	<b>197,00</b>			



**8496G**



Misura mm 9,5 in esaurimento.

**PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALI AD ALTO RENDIMENTO ROTAZIONE DESTRA**

(tungsten-carbide solid twist drills, right hand cutting)

**Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13880/89413**

Affilatura particolare e speciale assottigliamento del nocciolo garantiscono i massimi parametri di foratura, preciso allineamento dei fori, minime tolleranze sui diametri e buona finitura della superficie del foro. Adatte per macchine ad alta precisione e rendimento. Per acciai da costruzione e cementazione, ghisa acciata, acciai da bonifica, acciai legati con carico di rottura fino a R 1200 N/mm<sup>2</sup>, acciai al carbonio e leghe di alluminio con elevato contenuto di silicio.

DIN 6537. Angolo di taglio 140°.

Mod. EXTRA CORTO per profondità di foratura 3 x D.

Attacco cilindrico. A norma DIN 6535 HA. Trattamento TIALN.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,8</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>
Lungh. totale .....	mm	62	62	62	66	66	66	66	66	66	66	66	79	79	79	79
Lungh. elica .....	mm	20	20	20	24	24	24	28	28	28	28	28	34	34	34	41
Ø attacco .....	mm	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
Lungh. attacco .....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
<b>8497GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,50</b>	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50
Ø .....	mm	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10,2</b>	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>			
Lungh. totale .....	mm	79	89	89	89	89	102	102	102	102	102	107	107			
Lungh. elica .....	mm	41	47	47	47	47	55	55	55	55	55	60	60			
Ø attacco .....	mm	8	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14			
Lungh. attacco .....	mm	36	40	40	40	40	45	45	45	45	45	45	45			
<b>8497GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,50</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>65,60</b>	<b>65,60</b>	<b>65,60</b>	<b>65,60</b>	<b>65,60</b>	<b>87,50</b>	<b>87,50</b>			



**8497GA**



**Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13884/89414**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8497GA

DIN 6537. Angolo di taglio 140°. Mod. CORTO per profondità di foratura 5 x D.

Attacco cilindrico. A norma DIN 6535 HA. Trattamento TIALN.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Lungh. totale .....	mm	66	66	74	74	82	82	82	91	91	91	103	103	103	118	118	124
Lungh. elica .....	mm	28	28	36	36	44	44	44	53	53	53	61	61	61	71	71	77
Ø attacco .....	mm	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	14
Lungh. attacco .....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	40	40	40	45	45	45
<b>8497GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,50</b>	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	<b>45,90</b>	<b>45,90</b>	<b>45,90</b>	<b>50,10</b>	<b>50,10</b>	<b>50,10</b>	<b>74,80</b>	<b>74,80</b>	<b>98,70</b>



**8497GE**





**8497GL**

**SCU**



**Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13886/89411**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8497GA

DIN 6537. Angolo di taglio 140°. Mod. CORTO per profondità di foratura 5 x D. Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Attacco cilindrico. A norma DIN 6535 HA. Trattamento TIALN.

**TiAIN**



**HARTMETALL**

Ø.....	mm	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Lungh. totale.....	mm	74	74	82	82	82	91	91	91	103	103	103	118	118	124
Lungh. elica.....	mm	36	36	44	44	44	53	53	53	61	61	61	71	71	77
Ø attacco.....	mm	6	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	14
Lungh. attacco.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	40	40	40	45	45	45
<b>8497GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,40</b>	<b>68,40</b>	<b>68,40</b>	<b>68,40</b>	<b>68,40</b>	<b>76,20</b>	<b>76,20</b>	<b>76,20</b>	<b>87,50</b>	<b>87,50</b>	<b>87,50</b>	<b>127,00</b>	<b>127,00</b>	<b>171,00</b>

**8497GP**

**SCU**



**Prod. SCU - Orig. M.D. DRILLS - Art. 13888/89412**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8497GA

DIN 6537. Angolo di taglio 140°. Mod. LUNGO per profondità di foratura 7 x D. Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Attacco cilindrico. A norma DIN 6535 HA. Trattamento TIALN.

**TiAIN**



**HARTMETALL**

Ø.....	mm	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Lungh. totale.....	mm	90	97	97	106	116	116	131	131	139	155	163	182
Lungh. elica.....	mm	50	57	57	66	76	76	87	87	95	106	114	133
Ø attacco.....	mm	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	14
Lungh. attacco.....	mm	36	36	36	36	36	36	40	40	40	45	45	45
<b>8497GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>141,00</b>	<b>141,00</b>	<b>141,00</b>	<b>164,00</b>	<b>164,00</b>	<b>164,00</b>	<b>198,00</b>	<b>198,00</b>	<b>198,00</b>	<b>261,00</b>	<b>261,00</b>	<b>370,00</b>

**PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALI K 10/20 AD ALTO RENDIMENTO ROTAZIONE DESTRA**

(tungsten-carbide solid twist drills, right hand cutting)

**8499G**



**Orig. Hartner - Art. 89293**

Tipo a scarichi dritti TS 150 GG. Angolo di taglio 120°.

Mod. LUNGO per profondità di foratura 10 x D.

Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Affilatura particolare e speciale assottigliamento del nocciolo garantiscono i massimi parametri di foratura, massima precisione di allineamento dei fori, minime tolleranze sui diametri e ottima finitura della superficie del foro. Adatte per macchine ad alta precisione e rendimento. E' raccomandato l'uso di mandrini di precisione ad elevata tenuta come Centro P orig. FAHRION

Art. 1560 GH-L-M. Per alluminio e leghe di alluminio anche al alto contenuto di silicio.

Attacco cilindrico. A norma DIN 6535 HA.

**HARTMETALL**

Ø.....	mm	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Lungh. totale.....	mm	121	121	121	121	121	146	146	146	175	175	175	209	209	233
Lungh. elica.....	mm	77	77	82	82	82	106	106	106	130	130	130	159	159	183
Ø attacco.....	mm	6	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	14
Lungh. attacco.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	40	40	40	45	45	45
<b>8499G</b>	<b>Cad.</b>	<b>99,70</b>	<b>99,70</b>	<b>99,70</b>	<b>99,70</b>	<b>99,70</b>	<b>131,00</b>	<b>131,00</b>	<b>131,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>205,00</b>	<b>205,00</b>	<b>274,00</b>

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA (stubby drills, right hand cutting)**

**8500G**



**Orig. Hartner - Art. 82010**

DIN 345. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Per acciai fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, ghisa sferoidale, alluminio e sue leghe, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.



**HSS**

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>6,25*</b>	<b>6,5</b>	<b>6,75</b>	<b>7</b>	<b>7,25*</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>8,75</b>	<b>9</b>	<b>9,25*</b>	<b>9,5</b>	<b>9,75*</b>	<b>10</b>
Lungh. totale.....	mm	138	144	144	150	150	150	150	156	156	162	162	162	162	168	168
Lungh. elica.....	mm	57	53	63	69	69	69	69	75	75	81	81	81	81	87	87
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,40</b>	<b>49,30</b>	<b>33,10</b>	<b>34,40</b>	<b>33,10</b>	<b>86,10</b>	<b>40,20</b>	<b>28,60</b>	<b>31,50</b>	<b>55,20</b>	<b>31,10</b>	<b>47,20</b>	<b>38,80</b>	<b>71,20</b>	<b>31,50</b>
Ø.....	mm	<b>10,25</b>	<b>10,5</b>	<b>10,75</b>	<b>11</b>	<b>11,25</b>	<b>11,5</b>	<b>11,75</b>	<b>12</b>	<b>12,25</b>	<b>12,5</b>	<b>12,75</b>	<b>13</b>	<b>13,25</b>	<b>13,5</b>	<b>13,75</b>
Lungh. totale.....	mm	168	168	175	175	175	175	175	182	182	182	182	182	189	189	189
Lungh. elica.....	mm	87	87	94	94	94	94	94	101	101	101	101	101	108	108	108
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,20</b>	<b>34,80</b>	<b>57,10</b>	<b>34,40</b>	<b>66,80</b>	<b>41,10</b>	<b>52,30</b>	<b>35,40</b>	<b>60,10</b>	<b>37,30</b>	<b>58,10</b>	<b>38,80</b>	<b>58,10</b>	<b>43,60</b>	<b>58,10</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>14,25</b>	<b>14,5</b>	<b>14,75</b>	<b>15</b>	<b>15,25</b>	<b>15,5</b>	<b>15,75</b>	<b>16</b>	<b>16,25</b>	<b>16,5</b>	<b>16,75</b>	<b>17</b>	<b>17,25</b>	<b>17,5</b>
Lungh. totale.....	mm	189	212	212	212	212	218	218	218	218	223	223	223	223	228	228
Lungh. elica.....	mm	108	114	114	114	114	120	120	120	120	125	125	125	125	130	130
Attacco.....	C.M.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,20</b>	<b>69,70</b>	<b>43,10</b>	<b>76,50</b>	<b>45,10</b>	<b>65,90</b>	<b>48,40</b>	<b>66,80</b>	<b>48,40</b>	<b>81,30</b>	<b>52,30</b>	<b>74,50</b>	<b>55,20</b>	<b>79,40</b>	<b>56,20</b>



Ø.....	mm	17,75	18	18,25	18,5	18,75	19	19,25	19,5	19,75	20	20,25	20,5	20,75	21	21,25
Lungh. totale.....	mm	228	228	233	233	233	233	238	238	238	238	243	243	243	243	248
Lungh. elica.....	mm	130	130	135	135	135	135	140	140	140	140	145	145	145	145	150
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,50</b>	<b>59,10</b>	<b>88,00</b>	<b>63,10</b>	<b>84,20</b>	<b>63,10</b>	<b>97,70</b>	<b>72,60</b>	<b>94,80</b>	<b>67,70</b>	<b>111,00</b>	<b>71,60</b>	<b>107,00</b>	<b>76,50</b>	<b>116,00</b>
Ø.....	mm	21,5	21,75	22	22,25	22,5	22,75	23	23,25	23,5	23,75	24	24,5	24,75	25	25,25
Lungh. totale.....	mm	248	248	248	248	253	253	253	276	276	281	281	281	281	281	286
Lungh. elica.....	mm	150	150	150	150	155	155	155	155	155	160	160	160	160	160	165
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>87,10</b>	<b>110,00</b>	<b>84,20</b>	<b>116,00</b>	<b>91,10</b>	<b>116,00</b>	<b>98,80</b>	<b>144,00</b>	<b>97,70</b>	<b>152,00</b>	<b>104,00</b>	<b>107,00</b>	<b>166,00</b>	<b>116,00</b>	<b>168,00</b>
Ø.....	mm	25,5	25,75	26	26,25	26,5	27	27,25	27,5	27,75	28	28,25	28,5	28,75	29	29,25
Lungh. totale.....	mm	286	286	286	286	286	291	291	291	291	291	296	296	296	296	296
Lungh. elica.....	mm	165	165	165	165	165	170	170	170	170	170	175	175	175	175	175
Attacco.....	C.M.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>118,00</b>	<b>172,00</b>	<b>131,00</b>	<b>211,00</b>	<b>127,00</b>	<b>131,00</b>	<b>208,00</b>	<b>135,00</b>	<b>225,00</b>	<b>143,00</b>	<b>219,00</b>	<b>178,00</b>	<b>295,00</b>	<b>155,00</b>	<b>285,00</b>
Ø.....	mm	29,5	29,75	30	30,5	31	31,25	31,5	31,75	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35
Lungh. totale.....	mm	296	296	296	301	301	301	301	306	334	334	334	334	339	339	339
Lungh. elica.....	mm	175	175	175	180	180	180	180	185	185	185	185	185	190	190	190
Attacco.....	C.M.	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>161,00</b>	<b>227,00</b>	<b>155,00</b>	<b>190,00</b>	<b>186,00</b>	<b>335,00</b>	<b>211,00</b>	<b>219,00</b>	<b>194,00</b>	<b>237,00</b>	<b>210,00</b>	<b>258,00</b>	<b>244,00</b>	<b>285,00</b>	<b>250,00</b>
Ø.....	mm	35,5	36	36,5	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40	40,5	41	41,5	42	42,5*
Lungh. totale.....	mm	339	344	344	344	344	349	349	349	349	349	354	354	354	354	354
Lungh. elica.....	mm	190	195	195	195	195	200	200	200	200	200	205	205	205	205	205
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>324,00</b>	<b>270,00</b>	<b>333,00</b>	<b>293,00</b>	<b>330,00</b>	<b>310,00</b>	<b>391,00</b>	<b>343,00</b>	<b>428,00</b>	<b>355,00</b>	<b>482,00</b>	<b>378,00</b>	<b>494,00</b>	<b>417,00</b>	<b>555,00</b>
Ø.....	mm	43	43,5	44	44,5*	45	45,5	46	46,5	47	47,5	48	48,5	49	49,5	50
Lungh. totale.....	mm	359	359	359	359	359	364	364	364	364	364	369	369	369	369	369
Lungh. elica.....	mm	210	210	210	210	210	215	215	215	215	215	220	220	220	220	220
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>436,00</b>	<b>552,00</b>	<b>461,00</b>	<b>527,00</b>	<b>478,00</b>	<b>620,00</b>	<b>494,00</b>	<b>717,00</b>	<b>533,00</b>	<b>775,00</b>	<b>542,00</b>	<b>717,00</b>	<b>600,00</b>	<b>717,00</b>	<b>591,00</b>
Ø.....	mm	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
Lungh. totale.....	mm	412	412	412	417	417	417	422	422	422	422					
Lungh. elica.....	mm	225	225	225	230	230	230	235	235	235	235					
Attacco.....	C.M.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
<b>8500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>775,00</b>	<b>765,00</b>	<b>900,00</b>	<b>823,00</b>	<b>842,00</b>	<b>958,00</b>	<b>900,00</b>	<b>1.020,00</b>	<b>1.170,00</b>	<b>1.040,00</b>					

\* Misure in esaurimento.

**Orig. Hartner - Art. 82011**

DIN 345. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO al Cobalto HSS-E. Angolo di taglio 118°.

Tagliente assottigliato secondo DIN 1412 A.

Per acciai fino a R 1000 N/mm<sup>2</sup>, ghise, ghise temprate, grafite, leghe di alluminio, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.



**8503G**



**HSS-E**

Ø.....	mm	6	8*	9	10	10,5	11*	11,5	12	12,5*	13	13,5	14	14,5	14,75*	15
Lungh. totale.....	mm	138	156	162	168	168	175	175	182	182	182	189	189	212	212	212
Lungh. elica.....	mm	57	75	81	87	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	114
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
<b>8503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,50</b>	<b>63,20</b>	<b>68,10</b>	<b>63,40</b>	<b>72,70</b>	<b>65,90</b>	<b>86,70</b>	<b>73,70</b>	<b>78,40</b>	<b>77,40</b>	<b>103,00</b>	<b>86,70</b>	<b>96,90</b>	<b>148,00</b>	<b>99,70</b>
Ø.....	mm	15,25	15,5	15,75	16	16,25	16,5	16,75	17	17,25	17,5	18	18,5	19,5	19,75*	20
Lungh. totale.....	mm	218	218	218	218	223	223	223	223	228	228	228	233	238	238	238
Lungh. elica.....	mm	120	120	120	120	125	125	125	125	130	130	130	135	140	140	140
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>148,00</b>	<b>107,00</b>	<b>128,00</b>	<b>106,00</b>	<b>157,00</b>	<b>111,00</b>	<b>150,00</b>	<b>111,00</b>	<b>132,00</b>	<b>106,00</b>	<b>113,00</b>	<b>129,00</b>	<b>154,00</b>	<b>139,00</b>	<b>130,00</b>
Ø.....	mm	20,25*	20,5	21	21,25*	21,5	22	22,5*	23	23,5*	24	24,5	25	25,5*	26	26,5
Lungh. totale.....	mm	243	243	243	248	248	248	253	253	276	281	281	281	286	286	286
Lungh. elica.....	mm	145	145	145	150	150	150	155	155	155	160	160	160	165	165	165
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>8503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>223,00</b>	<b>144,00</b>	<b>155,00</b>	<b>193,00</b>	<b>204,00</b>	<b>179,00</b>	<b>209,00</b>	<b>202,00</b>	<b>207,00</b>	<b>233,00</b>	<b>247,00</b>	<b>233,00</b>	<b>300,00</b>	<b>273,00</b>	<b>317,00</b>
Ø.....	mm	27	27,5	28	28,5	29	29,5*	30	31	31,5	32	33	34*	37*	38	39*
Lungh. totale.....	mm	291	291	291	296	296	296	296	301	301	334	334	339	344	349	349
Lungh. elica.....	mm	170	170	170	175	175	175	175	180	180	185	185	190	195	200	200
Attacco.....	C.M.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
<b>8503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>299,00</b>	<b>355,00</b>	<b>342,00</b>	<b>407,00</b>	<b>356,00</b>	<b>374,00</b>	<b>330,00</b>	<b>388,00</b>	<b>504,00</b>	<b>407,00</b>	<b>433,00</b>	<b>440,00</b>	<b>472,00</b>	<b>634,00</b>	<b>657,00</b>
Ø.....	mm	42*	43*	45*	46*	47*										
Lungh. totale.....	mm	354	359	359	364	364										
Lungh. elica.....	mm	205	210	210	215	215										
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4										
<b>8503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>908,00</b>	<b>1.050,00</b>	<b>794,00</b>	<b>783,00</b>	<b>981,00</b>										

\* Misure in esaurimento.



**PUNTE PER ACCIAIO INOX E LEGHE ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

8510G



INOX

Orig. Hartner - Art. 82012

DIN 345. Tipo IS Inox-Drill. In acciaio SUPER-RAPIDO al Cobalto HSS-E. Angolo di taglio 130°. Particolare geometria della punta con speciale profilo dell'elica e forma del nocciolo per la facile espulsione del truciolo.

Per acciai inossidabili V2A e V4A, alluminio e leghe di rame.

Attacco Cono Morse.



HSS-E

Ø.....	mm	10*	10,2*	10,5*	11,5	12,8*	14	15	15,25*	15,75*	16*	16,5	17	17,25*	17,5	18
Lungh. totale.....	mm	168	168	168	175	182	189	212	218	218	218	223	223	228	228	228
Lungh. elica.....	mm	87	87	87	94	101	108	114	120	120	120	125	125	130	130	130
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8510G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,70</b>	<b>64,70</b>	<b>64,70</b>	<b>114,00</b>	<b>85,60</b>	<b>107,00</b>	<b>135,00</b>	<b>131,00</b>	<b>143,00</b>	<b>127,00</b>	<b>152,00</b>	<b>128,00</b>	<b>147,00</b>	<b>141,00</b>	<b>145,00</b>
Ø.....	mm	18,5*	20	21	22,5*	23,5*	24*	26	27,5*	28*	29*	29,5*	30*	31,5*	32*	
Lungh. totale.....	mm	233	238	243	253	276	281	286	291	291	296	296	296	301	334	
Lungh. elica.....	mm	135	140	145	155	155	160	165	170	170	175	175	175	180	185	
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
<b>8510G</b>	<b>Cad.</b>	<b>150,00</b>	<b>162,00</b>	<b>192,00</b>	<b>280,00</b>	<b>201,00</b>	<b>208,00</b>	<b>356,00</b>	<b>481,00</b>	<b>417,00</b>	<b>440,00</b>	<b>445,00</b>	<b>289,00</b>	<b>552,00</b>	<b>588,00</b>	

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE CON RIPORTO IN METALLO DURO ROTAZIONE DESTRA** (carbide tipped twist drills, right hand cutting)

8512G



Prod. SCU - Art. 89302

DIN 8041. Tipo N. Corpo in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Con taglienti in METALLO DURO K 10/20.

Angolo di taglio 118°.

Per acciai temprati ad elevata resistenza, manganese, nichel, ghise, bronzo, ottone, bachelite, plastiche rinforzate con fibra di vetro ecc.

Attacco Cono Morse.



HARTMETALL

Ø.....	mm	10	11,5	12	12,5	13	14	14,5	15	16	17	18	19	20	23	25
Lungh. totale.....	mm	140	146	146	146	146	168	168	168	175	175	185	185	215	225	225
Lungh. elica.....	mm	50	56	56	56	56	63	63	63	70	70	80	80	90	110	100
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
<b>8512G</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,10</b>	<b>99,50</b>	<b>80,40</b>	<b>103,00</b>	<b>109,00</b>	<b>99,50</b>	<b>135,00</b>	<b>112,00</b>	<b>116,00</b>	<b>123,00</b>	<b>116,00</b>	<b>126,00</b>	<b>154,00</b>	<b>182,00</b>	<b>194,00</b>

Misura mm 23 in esaurimento.

8513G



Prod. SCU

Simile a DIN 345. Corpo in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Con taglienti in METALLO DURO.

Angolo di taglio 120°.

Per acciai temprati, al manganese, nichel, ghise, bronzo, ottone, alluminio, bachelite, ecc., con resistenza compresa tra R700N/mm<sup>2</sup> a R2300N/mm<sup>2</sup>.

Attacco Cono Morse.



HARTMETALL

Ø.....	mm	10	36	37	38	39
Lungh. totale.....	mm	168	344	344	349	349
Lungh. elica.....	mm	87	195	195	200	200
Attacco.....	C.M.	1	4	4	4	4
<b>8513G</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,10</b>	<b>422,00</b>	<b>456,00</b>	<b>477,00</b>	<b>504,00</b>

Articolo in esaurimento.

**PUNTE LUNGHE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (long drills, right hand cutting)

8515G



Orig. Hartner - Art. 82210

DIN 341. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Mod. LUNGO.

Per acciai fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, ghisa sferoidale, alluminio e sue leghe, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.



HSS

Ø.....	mm	7	7,5*	8	8,5	10	10,5*	11	11,5*	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17
Lungh. totale ..	mm	174	174	181	181	197	197	206	206	215	223	223	245	245	251	251	257	257
Lungh. elica ...	mm	93	93	100	100	116	116	125	125	134	142	142	147	147	153	153	159	159
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
<b>8515G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,60</b>	<b>29,90</b>	<b>39,30</b>	<b>39,70</b>	<b>45,60</b>	<b>45,30</b>	<b>47,90</b>	<b>45,80</b>	<b>48,40</b>	<b>54,20</b>	<b>54,20</b>	<b>69,70</b>	<b>67,70</b>	<b>65,90</b>	<b>71,60</b>	<b>76,50</b>	<b>74,50</b>
Ø.....	mm	17,5	18	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	24	25	26	27	28	29
Lungh. totale ..	mm	263	263	269	275	275	282	282	289	289	296	296	327	327	335	343	343	351
Lungh. elica ...	mm	165	165	171	177	177	184	184	191	191	198	198	206	206	214	222	222	230
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
<b>8515G</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,20</b>	<b>84,20</b>	<b>92,10</b>	<b>108,00</b>	<b>101,00</b>	<b>128,00</b>	<b>117,00</b>	<b>140,00</b>	<b>127,00</b>	<b>141,00</b>	<b>132,00</b>	<b>161,00</b>	<b>162,00</b>	<b>187,00</b>	<b>200,00</b>	<b>225,00</b>	<b>258,00</b>
Ø.....	mm	30	33	34	35	36	37*	38	39	40*	41*	43*	44*	47*	48*	49	50	
Lungh. totale ..	mm	351	397	406	406	416	416	426	426	426	436	447	447	459	470	470	470	
Lungh. elica ...	mm	230	248	257	257	267	267	277	277	277	287	298	298	310	321	321	321	
Attacco.....	C.M.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>8515G</b>	<b>Cad.</b>	<b>256,00</b>	<b>330,00</b>	<b>418,00</b>	<b>403,00</b>	<b>461,00</b>	<b>405,00</b>	<b>504,00</b>	<b>533,00</b>	<b>527,00</b>	<b>694,00</b>	<b>535,00</b>	<b>666,00</b>	<b>650,00</b>	<b>832,00</b>	<b>949,00</b>	<b>920,00</b>	

\* Misure in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

13

Prezzi in EURO - IVA esclusa



**PUNTE EXTRA-LUNGHE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (extra long drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 82340

DIN 1870. Tipo FNR1. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. EXTRA-LUNGO.

Per acciai fino a 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, bronzo e ottone. Per fori profondi fino a 10 volte il Ø punta, senza scarico del truciolo.

Attacco Cono Morse.



Ø .....	mm	8	9	9,5*	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15	16	17	17,5	18
Lungh. totale .....	mm	265	275	275	285	285	300	310	310	325	325	340	355	355	370	370
Lungh. elica .....	mm	165	175	175	185	185	195	205	205	220	220	220	230	230	245	245
Attacco .....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
<b>8520G</b>	<b>Cad.</b>	<b>92,20</b>	<b>110,00</b>	<b>120,00</b>	<b>119,00</b>	<b>157,00</b>	<b>126,00</b>	<b>127,00</b>	<b>139,00</b>	<b>156,00</b>	<b>150,00</b>	<b>164,00</b>	<b>172,00</b>	<b>177,00</b>	<b>192,00</b>	<b>192,00</b>
Ø .....	mm	18,5*	19	20	20,5	21	22	23	24	25	28	28,5*	30			
Lungh. totale .....	mm	370	370	385	385	385	405	405	440	440	460	460	460			
Lungh. elica .....	mm	245	245	260	260	260	270	270	290	290	305	305	305			
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3			
<b>8520G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	<b>216,00</b>	<b>247,00</b>	<b>392,00</b>	<b>292,00</b>	<b>296,00</b>	<b>387,00</b>	<b>409,00</b>	<b>403,00</b>	<b>529,00</b>	<b>466,00</b>	<b>567,00</b>			

\* Misure in esaurimento.

Orig. Hartner - Art. 82440

DIN 1870. Tipo FNR1. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 130°. Mod. EXTRA-LUNGO.

Per acciai fino a 900 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, bronzo e ottone. Per fori profondi fino a 10 volte il Ø punta, senza scarico del truciolo.

Attacco Cono Morse.



Ø .....	mm	9*	9,5*	10	12	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	17	17,5	18	19
Lungh. totale .....	mm	345	345	360	395	395	410	410	425	425	445	445	445	465	465	465
Lungh. elica .....	mm	220	220	235	260	260	275	275	275	295	295	295	295	310	310	310
Attacco .....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8522G</b>	<b>Cad.</b>	<b>163,00</b>	<b>196,00</b>	<b>149,00</b>	<b>204,00</b>	<b>222,00</b>	<b>240,00</b>	<b>219,00</b>	<b>238,00</b>	<b>223,00</b>	<b>276,00</b>	<b>229,00</b>	<b>265,00</b>	<b>267,00</b>	<b>278,00</b>	<b>314,00</b>
Ø .....	mm	19,5*	20	21	22	22,5*	23	23,5*	24	25	26	28	29	29,5*		
Lungh. totale .....	mm	490	490	490	515	515	515	535	555	555	555	580	580	580		
Lungh. elica .....	mm	325	325	325	345	345	345	345	365	365	365	385	385	385		
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3		
<b>8522G</b>	<b>Cad.</b>	<b>351,00</b>	<b>343,00</b>	<b>380,00</b>	<b>434,00</b>	<b>386,00</b>	<b>536,00</b>	<b>423,00</b>	<b>498,00</b>	<b>500,00</b>	<b>612,00</b>	<b>778,00</b>	<b>789,00</b>	<b>874,00</b>		

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE LUNGHE CON CANALI DI LUBRIFICAZIONE ROTAZIONE DESTRA** (long series oil feed drills, right hand cutting)

Orig. Hartner - Art. 82521

DIN 341. Tipo N. In acciaio SUPER RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Per acciai fino a R 900/N mm<sup>2</sup>, ghise temprate, leghe di alluminio, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.

Con alimentazione attraverso aletta di trascinamento.



Ø .....	mm	10	11	12	13	14	15	16	17
Lungh. totale .....	mm	233	242	251	251	259	264	270	276
Lungh. elica .....	mm	116	125	134	134	142	147	153	159
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8525G</b>	<b>Cad.</b>	<b>259,00</b>	<b>277,00</b>	<b>267,00</b>	<b>263,00</b>	<b>267,00</b>	<b>281,00</b>	<b>293,00</b>	<b>308,00</b>
Ø .....	mm	18	19*	20	21	22	24	25	26
Lungh. totale .....	mm	282	307	313	320	327	342	342	350
Lungh. elica .....	mm	165	171	177	184	191	206	206	214
Attacco .....	C.M.	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>8525G</b>	<b>Cad.</b>	<b>314,00</b>	<b>405,00</b>	<b>340,00</b>	<b>372,00</b>	<b>394,00</b>	<b>424,00</b>	<b>488,00</b>	<b>532,00</b>
Ø .....	mm	27	28	29	30	32	34*	35*	40
Lungh. totale .....	mm	385	385	393	393	421	430	430	450
Lungh. elica .....	mm	222	222	230	230	248	257	257	277
Attacco .....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8525G</b>	<b>Cad.</b>	<b>542,00</b>	<b>653,00</b>	<b>623,00</b>	<b>703,00</b>	<b>803,00</b>	<b>845,00</b>	<b>1.140,00</b>	<b>1.230,00</b>

\* Misure in esaurimento.



**8526G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 82522**

DIN 341. Tipo N. In acciaio SUPER RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Per acciai fino a R 900/N mm<sup>2</sup>, ghise temprate, leghe di alluminio, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.

Con alimentazione laterale, al centro del C.M.



Ø.....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17*</b>
Lungh. totale.....	mm	233	242	251	251	259	264	270	276
Lungh. elica.....	mm	116	125	134	134	142	147	153	159
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>259,00</b>	<b>277,00</b>	<b>267,00</b>	<b>263,00</b>	<b>267,00</b>	<b>281,00</b>	<b>293,00</b>	<b>274,00</b>
Ø.....	mm	<b>18</b>	<b>19*</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>
Lungh. totale.....	mm	282	307	313	320	327	342	342	350
Lungh. elica.....	mm	165	171	177	184	191	206	206	214
Attacco.....	C.M.	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>8526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>314,00</b>	<b>396,00</b>	<b>340,00</b>	<b>372,00</b>	<b>394,00</b>	<b>424,00</b>	<b>488,00</b>	<b>532,00</b>
Ø.....	mm	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34*</b>	<b>35*</b>	<b>40</b>
Lungh. totale.....	mm	385	385	393	393	421	430	430	450
Lungh. elica.....	mm	222	222	230	230	248	257	257	277
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8526G</b>	<b>Cad.</b>	<b>542,00</b>	<b>653,00</b>	<b>623,00</b>	<b>703,00</b>	<b>803,00</b>	<b>845,00</b>	<b>900,00</b>	<b>1.230,00</b>

Per mandrini di adduzione per punte Art. 8526 G, ved. Art. 8637 GA-E.

\* Misure in esaurimento.

**8527G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 82523**

DIN 341. Tipo N. In acciaio SUPER RAPIDO HSS. Angolo di taglio 180°. Lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Per acciai fino a R 900/N mm<sup>2</sup>, ghise temprate, leghe di alluminio, bronzo e ottone.

Attacco Cono Morse.

Con alimentazione laterale, alla fine del C.M.



Ø.....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17*</b>
Lungh. totale.....	mm	233	242	251	251	259	264	270	276
Lungh. elica.....	mm	116	125	134	134	142	147	153	159
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8527G</b>	<b>Cad.</b>	<b>259,00</b>	<b>277,00</b>	<b>267,00</b>	<b>263,00</b>	<b>267,00</b>	<b>281,00</b>	<b>293,00</b>	<b>274,00</b>
Ø.....	mm	<b>18</b>	<b>19*</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>
Lungh. totale.....	mm	282	307	313	320	327	342	342	350
Lungh. elica.....	mm	165	171	177	184	191	206	206	214
Attacco.....	C.M.	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>8527G</b>	<b>Cad.</b>	<b>314,00</b>	<b>396,00</b>	<b>340,00</b>	<b>372,00</b>	<b>394,00</b>	<b>424,00</b>	<b>488,00</b>	<b>532,00</b>
Ø.....	mm	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34*</b>	<b>35*</b>	<b>40</b>
Lungh. totale.....	mm	385	385	393	393	421	430	430	450
Lungh. elica.....	mm	222	222	230	230	248	257	257	277
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8527G</b>	<b>Cad.</b>	<b>542,00</b>	<b>653,00</b>	<b>623,00</b>	<b>703,00</b>	<b>803,00</b>	<b>845,00</b>	<b>900,00</b>	<b>1.230,00</b>

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE CORTE COMBinate PER FORI DA FILETTARE A 90° ROTAZIONE DESTRA**

(straight shank subland drills 90° included angle right, hand cutting)

**8538G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 85920**

Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Angolo di svasatura 90°.

Attacco cilindrico.



Per viti.....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
d Ø punta guida.....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
D Ø svasatore.....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9	11	13,5
l Lungh. spirale guida.....	mm	8,8	11,4	13,6	16,5	21	25,5	30
Lungh. totale spirale.....	mm	20	24	28	31	40	47	54
Lungh. totale.....	mm	52	58	66	70	84	95	107
<b>8538G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,60</b>	<b>27,60</b>	<b>30,70</b>	<b>32,10</b>	<b>38,60</b>	<b>49,70</b>	<b>73,30</b>

**8538GE**

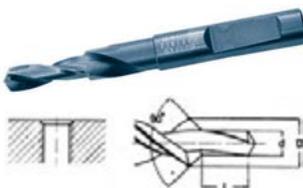


**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 89254**

Tipo N. In METALLO DURO INTEGRALI. Angolo di taglio 120°. Angolo di svasatura 90°.

Attacco cilindrico, con pianetto a norma DIN 6535 HE.



Per viti.....	M.	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
d Ø punta guida.....	mm	4,2	5	6,8
D Ø svasatore.....	mm	5,5	6,6	9
l Lungh. spirale guida.....	mm	13,6	16,5	21
Lungh. totale spirale.....	mm	28	31	40
Lungh. totale.....	mm	66	70	84
Ø attacco.....	mm	6	8	10
<b>8538GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>88,60</b>	<b>126,00</b>	<b>165,00</b>



**PUNTE COMBinate PER FORI DA FILETTARE A 90° ROTAZIONE DESTRA**

*(straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting)*

**Orig. Hartner - Art. 85310**

DIN 8378. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.  
Con eliche indipendenti. Elica minore per forare. Elica maggiore con angolo di svasatura 90°.  
Attacco cilindrico.



**HSS**

**8539G**

Per viti.....	M.	3	4	5	6	8	10	12
d Ø punta guida .....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
D Ø svasatore.....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9	11	13,5
l Lungh. spirale guida.....	mm	8,8	11,4	13,6	16,5	21	25,5	30
Lungh. totale spirale .....	mm	39	47	57	63	81	94	108
Lungh. totale.....	mm	70	80	93	101	125	142	160
<b>8539G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,70</b>	<b>42,60</b>	<b>43,70</b>	<b>52,20</b>	<b>58,20</b>	<b>74,20</b>	<b>113,00</b>



**PUNTE CORTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 180° ROTAZIONE DESTRA**

*(straight shank subland drills 180° included angle, right hand cutting)*

**Orig. Hartner - Art. 85918**

Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.  
Angolo a 180°, per sede viti a testa piana incassata.  
Attacco cilindrico.



**HSS**

**8540G**

Per viti.....	M.	3	4	5	6	8	10
d Ø punta guida .....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9	11
D Ø svasatore.....	mm	6	8	10	11	15	18
l Lungh. spirale guida.....	mm	9	11	13	15	19	23
Lungh. totale spirale .....	mm	28	37	43	47	56	62
Lungh. totale.....	mm	66	79	89	95	111	123
<b>8540G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,20</b>	<b>36,70</b>	<b>43,70</b>	<b>50,20</b>	<b>63,20</b>	<b>108,00</b>



**PUNTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 180° ROTAZIONE DESTRA**

*(straight shank subland drills 180° included angle, right hand cutting)*

**Orig. Hartner - Art. 85210**

DIN 8376. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.  
Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.  
Elica maggiore a gradino piano a 180°, per sede viti a testa piana incassata.  
Attacco cilindrico.



**HSS**

**8546G**

Per viti.....	M.	3	4	5	6	8	10
d Ø punta guida .....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9	11
D Ø svasatore.....	mm	6	8	10	11	15	18
l Lungh. spirale guida.....	mm	9	11	13	15	19	23
Lungh. totale spirale .....	mm	57	75	87	94	114	130
Lungh. totale.....	mm	93	117	133	142	169	191
<b>8546G</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,20</b>	<b>53,20</b>	<b>64,30</b>	<b>74,20</b>	<b>93,40</b>	<b>205,00</b>



**PUNTE CORTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 90° ROTAZIONE DESTRA**

*(straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting)*

**Orig. Hartner - Art. 85916**

Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.  
Angolo di svasatura a 90° per sede viti a testa svasata. Tolleranza FINE.  
Attacco cilindrico.



**HSS**

**8552G**

Per viti.....	M.	3	4	5	6	8	10
d Ø punta guida .....	mm	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5
D Ø svasatore.....	mm	6	8	10	11,5	15	19
l Lungh. spirale guida.....	mm	9	11	13	15	19	23
Lungh. totale spirale .....	mm	28	37	43	47	56	64
Lungh. totale.....	mm	66	79	89	95	111	127
<b>8552G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>35,60</b>	<b>45,70</b>	<b>57,30</b>	<b>72,30</b>	<b>115,00</b>



**Orig. Hartner - Art. 85917**

Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.  
Angolo di svasatura a 90° per sede viti a testa svasata. Tolleranza MEDIA.  
Attacco cilindrico.



**HSS**

**8553G**

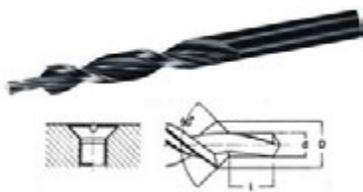
Per viti.....	M.	3	4	5	6	8
d Ø punta guida .....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9
D Ø svasatore.....	mm	6,6	9	11	13	17,2
l Lungh. spirale guida.....	mm	9	11	13	15	19
Lungh. totale spirale .....	mm	31	40	47	51	62
Lungh. totale.....	mm	70	84	95	102	123
<b>8553G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,60</b>	<b>38,60</b>	<b>53,20</b>	<b>63,20</b>	<b>107,00</b>



**PUNTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 90° ROTAZIONE DESTRA***(straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting)***8558G****HSS****Orig. Hartner - Art. 85010**

DIN 8374. TIPO N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Con eliche indipendenti.

Elica minore per forare. Elica maggiore con angolo di svasatura a 90° per sede viti a testa svasata. Tolleranza FINE. Attacco cilindrico.



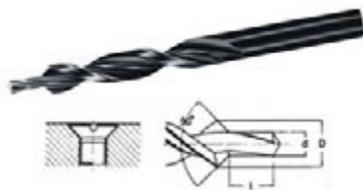
Per viti .....	M.	3	4	5	6	8
d Ø punta guida.....	mm	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4
D Ø svasatore .....	mm	6	8	10	11,5	15
l Lungh. spirale guida .....	mm	9	11	13	15	19
Lungh. totale spirale .....	mm	57	75	87	94	114
Lungh. totale.....	mm	93	117	133	142	169

8558G	Cad.	49,20	57,30	70,20	85,40	153,00
-------	------	-------	-------	-------	-------	--------

**8559G****HSS****Orig. Hartner - Art. 85110**

DIN 8374. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°. Con eliche indipendenti.

Elica minore per forare. Elica maggiore con angolo di svasatura a 90° per sede viti a testa svasata. Tolleranza MEDIA. Attacco cilindrico.



Per viti .....	M.	3	4	5	6	8
d Ø punta guida.....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9
D Ø svasatore .....	mm	6,6	9	11	13	17,2
l Lungh. spirale guida .....	mm	9	11	13	15	19
Lungh. totale spirale .....	mm	63	81	94	101	130
Lungh. totale.....	mm	101	125	142	151	191

8559G	Cad.	60,20	72,30	81,30	123,00	227,00
-------	------	-------	-------	-------	--------	--------

**PUNTE CORTE PER FORI DI CENTRAGGIO DA FILETTARE ROTAZIONE DESTRA***(straight shank drills for threaded 60° centre holes, right hand cutting)***8573G****HSS****Orig. Hartner - Art. 85912**

DIN 1414. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.

Elica maggiore con angolo di svasatura a 60°.

Adatte per i centraggi da filettare. Uso con macchine automatiche.

Attacco cilindrico.



Per viti .....	M.	4	5	6	8	10	12
Ø punta guida.....	mm	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
Ø svasatore .....	mm	8	10	12,5	14	16	20
Lungh. spirale.....	mm	23	27	33	41	47	59
Lungh. punta guida.....	mm	11	13	16	19,5	23	28
Lungh. totale.....	mm	63	67	71	88	94	105

8573G	Cad.	102,00	104,00	120,00	132,00	143,00	186,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**8575G****HSS****Orig. Hartner - Art. 85910**

DIN 1414. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare. Elica maggiore con angolo di svasatura a 60°.

Adatte per i centraggi da filettare. Uso con macchine automatiche. Attacco cilindrico con superficie laterale piatta e canali di lubrificazione esterni.



Per viti .....	M.	4	5	6	8	10	12	16	20
Ø punta guida.....	mm	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2	14	17,5
Ø svasatore .....	mm	8	10	12,5	14	16	20	25	31,5
Lungh. spirale.....	mm	23	27	33	41	47	59	67	76
Lungh. punta guida.....	mm	11	13	16	19,5	23	28	33	38
Lungh. totale.....	mm	63	67	71	88	94	105	132	145

8575G	Cad.	112,00	121,00	132,00	126,00	143,00	187,00	263,00	356,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**8576G****HSS****Orig. Hartner - Art. 85911**

DIN 1414. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.

Elica maggiore con angolo di svasatura a 60°, con smusso arrotondato.

Adatte per i centraggi da filettare. Uso con macchine automatiche.

Attacco cilindrico con superficie laterale piatta e canali di lubrificazione esterni.



Per viti .....	M.	4	5	6	8	10	16
Ø punta guida.....	mm	3,3	4,2	5	6,8	8,5	14
Ø svasatore .....	mm	8	10	12,5	14	16	25
Lungh. spirale.....	mm	23	27	33	41	47	67
Lungh. punta guida.....	mm	11	13	16	19,5	23	33
Lungh. totale.....	mm	63	67	71	88	94	132

8576G	Cad.	119,00	123,00	136,00	138,00	160,00	285,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



**PUNTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 180° ROTAZIONE DESTRA**

(straight shank subland drills 180° included angle, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 85610**

DIN 8377. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.

Elica maggiore a gradino piano a 180°, per sede viti a testa piana incassata.

Attacco Cono Morse.

Per viti.....	M.	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
d Ø punta guida .....	mm	5,5	6,6	9	11	13,5	15,5	17,5	22
D Ø svasatore.....	mm	10	11	15	18	20	24	26	33
l Lungh. spirale guida.....	mm	13	15	19	23	27	31	35	43
Lungh. totale spirale .....	mm	87	94	114	130	140	160	165	185
Lungh. totale.....	mm	168	175	212	228	238	281	286	334
Attacco.....	C.M.	1	1	2	2	2	3	3	4
<b>8584G</b>	<b>Cad.</b>	<b>110,00</b>	<b>103,00</b>	<b>122,00</b>	<b>166,00</b>	<b>198,00</b>	<b>259,00</b>	<b>316,00</b>	<b>474,00</b>



**8584G**



**HSS**

**PUNTE COMBinate PER FORI PASSANTI A 90° ROTAZIONE DESTRA**

(straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 85510**

DIN 8375. Tipo N. in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.

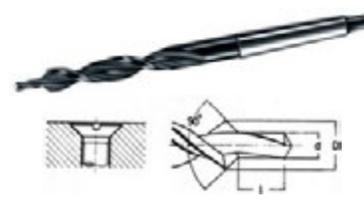
Elica maggiore con angolo di svasatura a 90° per sede viti a testa svasata.

Attacco Cono Morse.

Per viti.....	M.	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
d Ø punta guida .....	mm	5,5	9	11
D Ø svasatore.....	mm	11	17,2	21,5
l Lungh. spirale guida.....	mm	13	19	23
Lungh. totale spirale .....	mm	94	130	150
Lungh. totale.....	mm	175	228	248
Attacco.....	C.M.	1	2	2
<b>8587G</b>	<b>Cad.</b>	<b>142,00</b>	<b>164,00</b>	<b>244,00</b>



**8587G**



**HSS**

Misura M 10 in esaurimento.

**PUNTE COMBinate PER FORI DA FILETTARE A 90° ROTAZIONE DESTRA**

(straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 85710**

DIN 8379. Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°.

Con eliche indipendenti. Elica minore per forare.

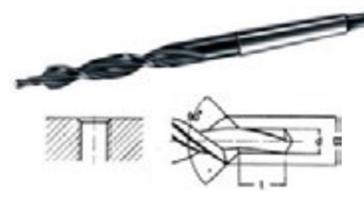
Elica maggiore con angolo di svasatura 90°.

Attacco Cono Morse.

Per viti.....	M.	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>16</b>
d Ø punta guida .....	mm	6,8	8,5	14
D Ø svasatore.....	mm	9	11	17,5
l Lungh. spirale guida.....	mm	21	25,5	38,5
Lungh. totale spirale .....	mm	81	94	130
Lungh. totale.....	mm	162	175	228
Attacco.....	C.M.	1	1	2
<b>8590G</b>	<b>Cad.</b>	<b>99,40</b>	<b>98,40</b>	<b>190,00</b>



**8590G**



**HSS**

**PUNTE DA CENTRO (centre drills)**

**Orig. Hartner - Art. 83100**

DIN 333. Forma A. Angolo di taglio 118°.

Per forare metalli e acciai. Svasatore conicità 60°.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Tagliante destro.

Ø punta.....	mm	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,6</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>
Ø corpo.....	mm	3,15	3,15	3,15	3,15	4	5	6,3
Lungh. totale.....	mm	25	25	31,5	31,5	35,5	40	45
<b>8600G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>10,60</b>	<b>9,70</b>	<b>11,30</b>	<b>9,70</b>	<b>9,20</b>	<b>11,10</b>
Ø punta.....	mm	<b>3,15</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6,3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
Ø corpo.....	mm	8	10	12,5	16	20	25	
Lungh. totale.....	mm	50	56	63	71	80	100	
<b>8600G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,50</b>	<b>22,40</b>	<b>31,50</b>	<b>46,10</b>	<b>72,60</b>	<b>146,00</b>	



**8600G**  
**8600GS**



**HSS**

Gli Art. 8600 G mm 0,5 e 0,8 vengono forniti monotaglianti.

**Orig. Hartner - Art. 83105**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8600G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Tagliante sinistro.

Ø punta.....	mm	<b>1</b>	<b>1,6</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3,15</b>	<b>4</b>
Ø corpo.....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31,5	35,5	40	45	50	56
<b>8600GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>14,80</b>	<b>17,40</b>	<b>18,10</b>	<b>24,10</b>	<b>31,20</b>



8601G



HSS-E

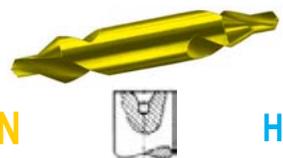
Orig. Hartner - Art. 83101

Descrizione di riferimento vedi Art. 8600G

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Tagliente destro.

Ø punta.....	mm	1	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31,5	35,5	40	45	50	56
<b>8601G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,50</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>22,70</b>	<b>28,60</b>	<b>41,20</b>

8601GT



TIN

HSS

Orig. Hartner - Art. 84450

DIN 333. Forma A. Angolo di taglio 118°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, con rivestimento TIN.

Per forare metalli e acciai. Tagliente destro. Svasatore conicità 60°.

Ø punta.....	mm	1	1,25	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	3,15	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31,5	31,5	35,5	40	45	50	56
<b>8601GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,30</b>	<b>29,10</b>	<b>23,70</b>	<b>24,80</b>	<b>29,10</b>	<b>34,90</b>	<b>57,10</b>

8601GV



HARTMETALL

Prod. SCU

DIN 333. Forma A. Angolo di taglio 118°. In METALLO DURO INTEGRALE.

Per forare metalli e acciai di elevata durezza. Tagliente destro. Svasatore conicità 60°.

Ø punta.....	mm	1	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31	40	40	45	50	56
<b>8601GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,40</b>	<b>43,20</b>	<b>49,20</b>	<b>54,90</b>	<b>69,30</b>	<b>81,70</b>

## PUNTE DA CENTRO LUNGHE (long centre drills)

8602G



HSS

Orig. Hartner - Art. 83110

DIN 333. Forma A. Angolo di taglio 118°.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.

Svasatore conicità 60°. Lungh. totale mm 120.

Ø punta.....	mm	1	1,6	2	2,5	3,15
Ø corpo.....	mm	4	5	6	8	10
<b>8602G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>24,60</b>	<b>23,20</b>	<b>27,60</b>	<b>53,20</b>

## PUNTE DA CENTRO RINFORZATE (reinforced centre drills)

8603G



HSS

Orig. Hartner - Art. 83200

DIN 333. Forma B. Tipo rinforzato. Angolo di taglio 118°.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.

Con smusso di protezione.

Conicità svasatori 60°/120°.

Due lavorazioni con una sola operazione.

Ø punta.....	mm	1,6	2	2,5	3,15	4	5	6,3
Ø corpo.....	mm	6,3	8	10	11,2	14	18	20
Lungh. totale.....	mm	45	50	56	60	67	75	80
<b>8603G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>17,80</b>	<b>21,60</b>	<b>31,60</b>	<b>40,20</b>	<b>50,20</b>	<b>81,30</b>

## PUNTE DA CENTRO (centre drills)

8606G



HSS

Orig. Hartner - Art. 83000

DIN 333. Forma R. Tipo con raggio. Angolo di taglio 118°.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.

Per creare svassi ad arco, con conicità progressiva fino a 60°.

Ø punta.....	mm	1	1,25	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	3,15	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31,5	31,5	35,5	40	45	50	56
<b>8606G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,98</b>	<b>11,80</b>	<b>9,46</b>	<b>9,54</b>	<b>11,40</b>	<b>15,40</b>	<b>21,10</b>
Ø punta.....	mm	5	6,3					
Ø corpo.....	mm	12,5	16					
Lungh. totale.....	mm	63	71					
<b>8606G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>47,70</b>					



**PUNTE DA CENTRO CON PIANO** (centre drills with flatted body)

**Orig. Hartner - Art. 83600**

DIN 333. Forma A. Angolo di taglio 118°.  
Con piano. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.  
Svasatore conicità 60°.

Ø punta.....	mm	1,6	2	2,5	3,15	4	5	6,3
Ø corpo.....	mm	4	5	6,3	8	10	12,5	16
Lungh. totale.....	mm	35,5	40	45	50	56	63	71
<b>8608G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,70</b>	<b>14,70</b>	<b>16,20</b>	<b>19,60</b>	<b>27,60</b>	<b>46,60</b>	<b>78,30</b>



**8608G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 83700**

DIN 333. Forma B. Tipo rinforzato. Angolo di taglio 118°.  
Con piano. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.  
Con smusso di protezione. Conicità svasatori 60°/120°.  
Due lavorazioni con una sola operazione.

Ø punta.....	mm	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	6,3	8	10	11,2	14
Lungh. totale.....	mm	45	50	56	60	67
<b>8609G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,70</b>	<b>24,60</b>	<b>29,70</b>	<b>42,60</b>	<b>50,20</b>



**8609G**



**HSS**

Misura mm 1,6 in esaurimento.

**Orig. Hartner - Art. 83500**

DIN 333. Forma R. Tipo con raggio. Angolo di taglio 118°.  
Con piano. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.  
Per creare svassi ad arco, con conicità progressiva fino a 60°.

Ø punta.....	mm	1,6	2	2,5	3,15	4	5	6,3
Ø corpo.....	mm	4	5	6,3	8	10	12,5	16
Lungh. totale.....	mm	35,5	40	45	50	56	63	71
<b>8610G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,20</b>	<b>14,10</b>	<b>15,30</b>	<b>19,60</b>	<b>27,60</b>	<b>40,70</b>	<b>71,30</b>



**8610G**



**HSS**

**PUNTE PER PRE-FORARE METALLI ROTAZIONE DESTRA** (tanged straight shank spotting drills, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 81191**

Tipo N. Mod. EXTRA-CORTO.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Elica cortissima. Sostituisce i pre-fori ottenuti con bussole di mascheraggio.  
Centraggio perfetto anche su piani inclinati.  
Attacco cilindrico.  
Con angolo di taglio 120°.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12	16	20
Lungh. elica.....	mm	12	12	14	16	21	25	30	37	45
Lungh. totale.....	mm	46	55	62	66	79	89	102	115	131
<b>8612G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>14,50</b>	<b>15,70</b>	<b>15,50</b>	<b>25,70</b>	<b>28,90</b>	<b>42,10</b>	<b>54,10</b>	<b>87,60</b>



**8612G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 81192**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8612G  
Con angolo di taglio 90°.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12	16	20
Lungh. elica.....	mm	12	12	14	16	21	25	30	37	45
Lungh. totale.....	mm	46	55	62	66	79	89	102	115	131
<b>8613G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>14,50</b>	<b>15,10</b>	<b>15,50</b>	<b>25,70</b>	<b>28,90</b>	<b>42,10</b>	<b>54,10</b>	<b>87,60</b>



**8613G**



**HSS**

**PUNTE PER PRE-FORARE IN METALLO DURO K 10/20 ROTAZIONE DESTRA** (tungsten-carbide stub drills, right hand cutting)

**Orig. Hartner - Art. 89242**

Tipo N. Mod. EXTRA-CORTO.  
In METALLO DURO integrale fino a mm 10.  
Per acciai ad alta resistenza, al manganese, ghise, leghe d'alluminio ad alto contenuto di silicio e materiali di difficile truciatura.  
Attacco cilindrico.  
Con angolo di taglio 120°.

Ø.....	mm	5	6	8	10	12	16	20
Lungh. elica.....	mm	14	16	21	25	30	37	45
Lungh. totale.....	mm	62	66	79	89	102	115	131
<b>8615G</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,20</b>	<b>42,90</b>	<b>67,40</b>	<b>95,30</b>	<b>128,00</b>	<b>236,00</b>	<b>398,00</b>



**8615G**



**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 89243**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8615G  
Con angolo di taglio 90°.

Ø.....	mm	5	6	8	10	12	16	20
Lungh. elica.....	mm	14	16	21	25	30	37	45
Lungh. totale.....	mm	62	66	79	89	102	115	131
<b>8616G</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,50</b>	<b>41,60</b>	<b>63,30</b>	<b>91,20</b>	<b>123,00</b>	<b>227,00</b>	<b>385,00</b>



**8616G**



**HARTMETALL**

**PUNTE PER PUNTI DI SALDATURA** (stub drills for spot welds)**8616GT****SCU****TIN****HSS-E****Prod. SCU**

Tipo EXTRA-CORTO (SPOLTE-DRILL), autocentrante. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E, con rivestimento TIN.

Per punti e cordoni di saldatura.

Attacco speciale per uso su apparecchi pneumatici.

Ø mm 8, lunghezza totale mm 40.

**8616GT** Cad. **15,10****8617G****SCU****HSS-E**

Tipo EXTRA-CORTO, autocentrante. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Per punti e cordoni di saldatura.

Uso anche con trapani a mano.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale.....	mm	66	74	79	89
<b>8617G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,38</b>	<b>8,58</b>	<b>9,84</b>	<b>16,20</b>

**8617GA****SCU****TIN****HSS-E**

Tipo EXTRA-CORTO, autocentrante. In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E, con rivestimento TIN.

Per punti e cordoni di saldatura.

Uso anche con trapani a mano.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale.....	mm	66	74	79	89
<b>8617GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,60</b>	<b>12,90</b>	<b>14,10</b>	<b>20,60</b>

**PUNTE BIFRONTALI PER LAMIERE** (double end drills, right hand cutting)**8617GE****SCU****HSS****Prod. SCU**

Tipo N. Angolo di taglio 118°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Mod. BIFRONTE.

Per carrozzieri, carpentieri, lattonieri, per punti di saldatura e applicazioni di rivetti.

Uso anche con trapani a mano.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA. In confezioni indivisibili da 10 pezzi.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>
Lungh. elica.....	mm	11	11	11	11	12	14	14	14
Lungh. totale.....	mm	46	49	49	49	52	55	55	55
<b>8617GE</b>	<b>La conf.</b>	<b>13,20</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>17,60</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>
Ø.....	mm	<b>4,5*</b>	<b>4,8</b>	<b>5</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,5*</b>	<b>6*</b>	
Lungh. elica.....	mm	16	17	17	17	17	19	19	
Lungh. totale.....	mm	58	62	62	62	62	66	66	
<b>8617GE</b>	<b>La conf.</b>	<b>20,20</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>	<b>24,90</b>	<b>24,90</b>	<b>29,70</b>	<b>29,70</b>	

\* Misure in esaurimento.

**PUNTE BIFRONTALI PER LAMIERE** (double end drills, right hand cutting)**8618G****HSS****Orig. Hartner - Art. 81190**

Tipo N. Angolo di taglio 118°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Mod. BIFRONTE.

Per carrozzieri, carpentieri, lattonieri, per punti di saldatura e applicazioni di rivetti.

Uso anche con trapani a mano.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>
Lungh. elica.....	mm	7	9	10	12	14	15	17
Lungh. totale.....	mm	38	43	46	52	55	58	62
<b>8618G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,42</b>	<b>4,32</b>	<b>4,46</b>	<b>4,42</b>	<b>4,42</b>	<b>5,56</b>	<b>5,06</b>
Ø.....	mm	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>			
Lungh. elica.....	mm	19	19	23,6	25			
Lungh. totale.....	mm	66	66	74	79			
<b>8618G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,34</b>	<b>9,26</b>	<b>7,52</b>	<b>14,50</b>			

Misure mm 7 e 8 in esaurimento.

**FRESE PER PUNTI DI SALDATURA** (mills for spot welds)**8618GE****SCU****HSS****Prod. SCU**

Tipo con testa a corona dentata, reversibile fresata e rettificata Ø mm 10.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per carrozzieri, carpentieri, lattonieri per staccare punti di saldatura senza deformazioni delle lamiera.

Attacco esagonale mm 7. Punta di centraggio intercambiabile.

Lunghezza totale mm 72.

**8618GE** Cad. **17,70**

Testa a corona dentata di ricambio per Art. 8618 GE, lunghezza mm 14.

**O8618GE** Cad. **9,10**

Punta di centraggio di ricambio per Art. 8618 GE, lunghezza mm 23.

**O8618GE 1** Cad. **1,04**



**PUNTE FRESATRICI (milling drills)**

**Prod. SCU**

Tipo combinato a punta e scanalature con rompitruciolo per fresare lamiere e materiali sottili. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, angolo di taglio 118°, lunghezza totale mm 90.

Ø .....	mm	6	8
<b>8618GL</b>	Cad.	4,32	6,72

SCU



8618GL

HSS

**PUNTE ELICOIDALI PER SPINE CONICHE (taper pin twist drills)**

**Orig. Hartner - Art. 81810**

DIN 1898/1 - Tipo N. Angolo di taglio 118°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per fori di spine coniche secondo DIN 1 e DIN 7978. Conicità 1:50.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.

Ø nominale .....	mm	2,5	3	4	5	6	8	10
Lungh. elica .....	mm	48	63	74	81	114	157	190
Lungh. totale .....	mm	86	100	112	122	160	207	245
Attacco Ø .....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10	12,50
<b>8619G</b>	Cad.	57,60	58,20	62,20	77,30	77,30	126,00	167,00

Misura mm 2,5 in esaurimento.



8619G

HSS

**Orig. Dürr - Art. 121-11**

DIN 1898A - Tipo N. Angolo di taglio 118°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per fori di spine coniche secondo DIN 1 e DIN 7978. Conicità 1:50.

Attacco cilindrico. Rotazione DESTRA.

Ø nominale .....	mm	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Lungh. elica .....	mm	34	48	48	58	68	73	105	145	175	210
Lungh. totale .....	mm	64	86	86	100	112	122	160	207	245	290
Attacco Ø .....	mm	2	3,15	3,15	4	5	6,3	8	10	12,50	16
<b>8619GE</b>	Cad.	72,20	60,70	64,10	64,10	68,90	78,70	91,90	120,00	173,00	245,00

Per alesatori conici per spine ved. Art. 8954 G e 8968 G.

Dürr



8619GE

HSS

**Orig. Dürr - Art. 121-41**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8619GE. Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.

Ø nominale .....	mm	16	20	25
Lungh. elica .....	mm	230	260	362
Lungh. totale .....	mm	330	393	430
Attacco .....	C.M.	2	3	3
<b>8619GP</b>	Cad.	458,00	650,00	945,00

Per alesatori conici per spine ved. Art. 8954 G e 8968 G.

Dürr



8619GP

HSS

**ALLARGATORI (straight shank core drills right hand cutting)**

**Orig. Hartner - Art. 86010**

DIN 344 - Tipo N. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Tipo a 3 eliche. Per allargare fori precedentemente ottenuti, mediante foratura, punzonatura e fusione. Non esegue fori da pieno.

Attacco cilindrico e codolo di trascinamento. Rotazione DESTRA.

Ø effettivo di allargatura.....	mm	4,8	5,8	6	9,8	10	10,7	11,75	12	13
Ø min di preforo.....	mm	3,5	4,2	4,2	7	7	7,7	8,4	8,4	9,1
Lungh. elica .....	mm	74	80	80	116	116	125	134	134	134
Lungh. totale .....	mm	108	116	116	162	162	173	184	184	184
<b>8620G</b>	Cad.	31,20	32,60	27,60	45,70	46,20	84,10	61,30	58,20	69,30

N.B. Il preforo ottimale deve avere un Ø inferiore del 10% - 20% c.ca. al Ø effettivo dell'allargatore. - Misura mm 10,7 in esaurimento.



8620G

HSS

**Orig. Dürr - Art. 215-21**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8620G. Elica con scarico supplementare. Particolarmente adatti per stampisti.

Dürr



8621G

HSS

Ø effettivo di allargatura.....	mm	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ø min di preforo.....	mm	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7	7,7	8,4	9,1	9,8	10,5	11,2	11,8	12,5	13,2	14
Lungh. elica .....	mm	74	80	93	100	107	116	125	134	134	142	147	153	159	165	171	177
Lungh. totale .....	mm	108	116	133	142	151	162	173	184	184	194	202	211	218	226	234	242
<b>8621G</b>	Cad.	42,70	44,30	47,60	57,40	66,40	68,90	87,80	83,70	104,00	123,00	135,00	145,00	187,00	189,00	207,00	219,00

N.B. Il preforo ottimale deve avere un Ø inferiore del 10% - 20% c.ca. al Ø effettivo dell'allargatore.



**8622G**



**HSS**

**Orig. Hartner - Art. 86110**

DIN 343. Tipo N.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Tipo a 3 eliche.  
Per allargare fori precedentemente ottenuti mediante foratura, punzonatura e fusione.  
Non esegue fori da pieno.  
Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.



Ø effettivo di allargatura ....	mm	13,75	14	15,75	16,75	17	17,75	18	19,7	20	21	22	24	25	26
Ø min di preforo.....	mm	9,8	9,8	11,2	11,9	11,9	12,6	12,6	14	14	14,6	15,3	16,6	17,3	18
Lungh. elica.....	mm	108	108	120	125	125	130	130	140	140	145	150	160	160	165
Lungh. totale.....	mm	189	189	218	223	223	228	228	238	238	243	248	281	281	286
Attacco.....	C.M.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
<b>8622G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,20</b>	<b>67,20</b>	<b>79,30</b>	<b>95,40</b>	<b>82,30</b>	<b>90,40</b>	<b>84,30</b>	<b>94,40</b>	<b>83,30</b>	<b>111,00</b>	<b>111,00</b>	<b>129,00</b>	<b>123,00</b>	<b>139,00</b>

**N.B. Il preforo ottimale deve avere un Ø inferiore del 10% - 20% c.ca. al Ø effettivo dell'allargatore.**

**8623G**



**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 215-51**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8622G  
Elica con scarico supplementare. Particolarmente adatti per stampisti.



Ø effettivo di allargatura ....	mm	8	9	10	11	12	13	14	15
Ø min di preforo.....	mm	5,6	6,3	7	7,7	8,4	9,1	9,8	10,5
Lungh. elica.....	mm	75	81	87	94	101	101	108	114
Lungh. totale.....	mm	156	162	168	175	182	182	189	212
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	2
<b>8623G</b>	<b>Cad.</b>	<b>80,40</b>	<b>85,30</b>	<b>85,30</b>	<b>85,30</b>	<b>85,30</b>	<b>95,10</b>	<b>96,80</b>	<b>110,00</b>
Ø effettivo di allargatura ....	mm	16	17	18	19	20	21	22	23
Ø min di preforo.....	mm	11,2	11,9	12,6	13,4	14	15	15	16
Lungh. elica.....	mm	120	125	130	135	140	145	150	155
Lungh. totale.....	mm	218	223	228	233	238	243	248	253
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8623G</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>127,00</b>	<b>131,00</b>	<b>142,00</b>	<b>142,00</b>	<b>162,00</b>	<b>164,00</b>	<b>184,00</b>
Ø effettivo di allargatura ....	mm	24	25	26	27	28	29	30	
Ø min di preforo.....	mm	17	18	18	19	20	20	21	
Lungh. elica.....	mm	160	160	165	170	170	175	175	
Lungh. totale.....	mm	281	281	286	291	291	296	296	
Attacco.....	C.M.	3	3	3	3	3	3	3	
<b>8623G</b>	<b>Cad.</b>	<b>192,00</b>	<b>207,00</b>	<b>215,00</b>	<b>250,00</b>	<b>256,00</b>	<b>278,00</b>	<b>287,00</b>	

**N.B. Il preforo ottimale deve avere un Ø inferiore del 10% - 20% c.ca. al Ø effettivo dell'allargatore.**

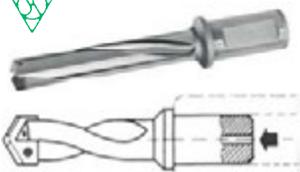
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO CORTO SISTEMA MULTIPLEX (multiplex shank holders, short type)**

**8625G**



**Orig. Hartner - Art. 86612**

TIPO CORTO (per fori 3xD)  
In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
Con alimentazione posteriore. Elica a spirale.  
Attacco CILINDRICO. Rotazione DESTRA.  
Con 2 viti.



Grandezza.....		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Per placchette Ø.....	mm	10-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	16,41-18,9	18,91-22,4	22,41-25,4	25,41-29	29,01-35	35,01-45	45,01-55	55,01-65
Attacco Ø.....	mm	20	20	20	20	20	20	32	32	32	40	40
Lungh. totale.....	mm	108	109	116	118	124	127	178	178	223	233	233
Lungh. elica.....	mm	50	53	60	65	73	78	105	108	152	152	152
Misura viti TORX.....	M.	2x4	2x4	2,5x5	2,5x7	3x6	3x8	3,5x10	3,5x10	4x15	4x15	4x15
Per placchette spessore....	mm	2,5	2,5	3,5	3,5	4	4	5	5	7	7	7
<b>8625G</b>	<b>Cad.</b>	<b>383,00</b>	<b>383,00</b>	<b>422,00</b>	<b>422,00</b>	<b>461,00</b>	<b>461,00</b>	<b>548,00</b>	<b>548,00</b>	<b>706,00</b>	<b>731,00</b>	<b>777,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G.

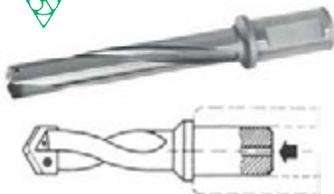
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO LUNGO SISTEMA MULTIPLEX (multiplex shank holders, long type)**

**8625GL**



**Orig. Hartner - Art. 86622**

TIPO LUNGO (per fori 5xD)  
In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
Con alimentazione posteriore. Elica a spirale.  
Attacco CILINDRICO. Rotazione DESTRA.  
Con 2 viti.



Grandezza.....		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Attacco Ø.....	mm	20	20	20	20	20	20	32	32	32	40	40
Per placchette Ø.....	mm	10-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	16,41-18,9	18,91-22,4	22,41-25,4	25,41-29	29,01-35	35,01-45	45,01-55	55,01-65
Lungh. totale.....	mm	140	150	160	170	180	180	240	240	280	290	290
Lungh. elica.....	mm	83	94	104	117	129	131	166	170	210	210	210
Misura viti TORX.....	M.	2x4	2x4	2,5x5	2,5x7	3x6	3x8	3,5x10	3,5x10	4x15	4x15	4x15
Per placchette spessore....	mm	2,5	2,5	3,5	3,5	4	4	5	5	7	7	7
<b>8625GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>401,00</b>	<b>401,00</b>	<b>461,00</b>	<b>461,00</b>	<b>461,00</b>	<b>461,00</b>	<b>492,00</b>	<b>583,00</b>	<b>643,00</b>	<b>682,00</b>	<b>731,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G.



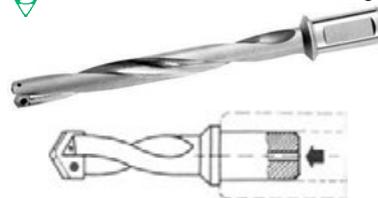
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO X-LUNGO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, x-long type)

Orig. Hartner - Art. 86624

TIPO X-LUNGO (per fori 7xD)  
 In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
 Con alimentazione posteriore. Elica a spirale.  
 Attacco CILINDRICO. Rotazione DESTRA.  
 Con 2 viti.



8625GP



Grandezza .....		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Attacco Ø .....	mm	20	20	20	20	20	20	32	32	32	40	40
Per placchette Ø .....	mm	10-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	16,41-18,9	18,91-22,4	22,41-25,4	25,41-29	29,01-35	35,01-45	45,01-55	55,01-65
Lungh. totale .....	mm	180	190	210	220	250	250	320	320	380	390	390
Lungh. elica .....	mm	123	134	155	168	199	201	246	250	310	310	310
Misura viti TORX .....	M.	2x4	2x4	2,5x5	2,5x7	3x6	3x8	3,5x10	3,5x10	4x15	4x15	4x15
Per placchette spessore .....	mm	2,5	2,5	3,5	3,5	4	4	5	5	7	7	7
<b>8625GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>440,00</b>	<b>440,00</b>	<b>492,00</b>	<b>492,00</b>	<b>492,00</b>	<b>492,00</b>	<b>569,00</b>	<b>671,00</b>	<b>766,00</b>	<b>871,00</b>	<b>949,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G.

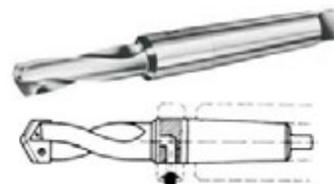
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO CORTO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, short type)

Orig. Hartner - Art. 86670

TIPO CORTO  
 In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
 Con alimentazione mediante anello adduttore. Elica a spirale.  
 Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.  
 Con 2 viti.



8627G



Grandezza .....		1	2	3	4	5	6	7	8
Per placchette Ø .....	mm	25-29	29-35	35-45	45-55	55-65	65-78	78-90	90-102
Attacco .....	C.M.	4	4	4	4	4	5	5	5
Lungh. totale .....	mm	279	279	324	324	324	436	436	436
Lungh. elica .....	mm	108	108	152	152	152	216	216	216
Misura viti TORX .....	M.	3,5x10	3,5x10	4x15	4x15	4x15	5x20	5x20	5x20
Per placchette spessore .....	mm	5	5	7	7	7	9	9	9
<b>8627G</b>	<b>Cad.</b>	<b>545,00</b>	<b>576,00</b>	<b>766,00</b>	<b>787,00</b>	<b>871,00</b>	<b>1.080,00</b>	<b>1.310,00</b>	<b>1.500,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G (Art. 8627 G - 8627 GLxGr. 6-7-8: con elica diritta).

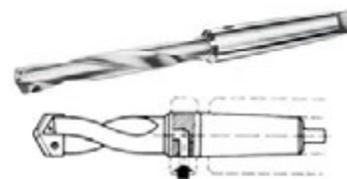
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO LUNGO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, long type)

Orig. Hartner - Art. 86680

TIPO LUNGO  
 In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
 Con alimentazione mediante anello adduttore. Elica a spirale.  
 Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.  
 Con 2 viti.



8627GL



Grandezza .....		1	2	3	4	5	6	7	8
Per placchette Ø .....	mm	25-29	29-35	35-45	45-55	55-65	65-78	78-90	90-102
Attacco .....	C.M.	4	4	4	4	4	5	5	5
Lungh. totale .....	mm	379	379	429	429	429	536	536	536
Lungh. elica .....	mm	208	208	257	257	257	316	316	316
Misura viti TORX .....	M.	3,5x10	3,5x10	4x15	4x15	4x15	5x20	5x20	5x20
Per placchette spessore .....	mm	5	5	7	7	7	9	9	9
<b>8627GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>583,00</b>	<b>671,00</b>	<b>787,00</b>	<b>861,00</b>	<b>896,00</b>	<b>1.130,00</b>	<b>1.400,00</b>	<b>1.630,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G (Art. 8627 G - 8627 GLxGr. 6-7-8: con elica diritta).

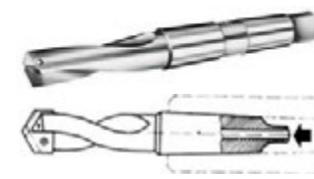
**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO CORTO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, short type)

Orig. Hartner - Art. 86630

TIPO CORTO  
 In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.  
 Con alimentazione attraverso aletta di trascinamento. Elica a spirale.  
 Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.  
 Con 2 viti.



8628G



Grandezza .....		1	2	3	4	5	6
Per placchette Ø .....	mm	10-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	16,41-18,9	18,91-22,4	22,41-25,4
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	3	3
Lungh. totale .....	mm	139	141	148	150	178	181
Lungh. elica .....	mm	56	58	63	67	76	80
Misura viti TORX .....	M.	2x4	2x4	2,5x5	2,5x7	3x6	3x8
Per placchette spessore .....	mm	2,5	2,5	3,5	3,5	4	4
<b>8628G</b>	<b>Cad.</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>	<b>506,00</b>	<b>506,00</b>	<b>538,00</b>	<b>538,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G.



**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO LUNGO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, long type)

**8628GL**



**Orig. Hartner - Art. 86650**

TIPO LUNGO

In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Con alimentazione attraverso aletta di trascinamento. Elica a spirale.

Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.

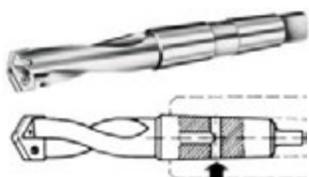
Con 2 viti.

Grandezza.....		1	3	4	5	6
Per placchette Ø.....	mm	10-11,7	13,41-16,4	16,41-18,9	18,91-22,4	22,41-25,4
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3
Lungh. totale.....	mm	186	210	218	258	266
Lungh. elica.....	mm	103	125	135	156	165
Misura viti TORX .....	M.	2x4	2,5x5	2,5x7	3x6	3x8
Per placchette spessore....	mm	2,5	3,5	3,5	4	4
<b>8628GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>478,00</b>	<b>559,00</b>	<b>559,00</b>	<b>580,00</b>	<b>580,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G.

**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO CORTO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, short type)

**8629G**



**Orig. Hartner - Art. 86640**

TIPO CORTO

In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Con alimentazione laterale al centro del C.M. Elica a spirale.

Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.

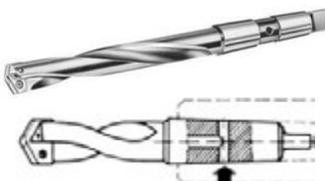
Con 2 viti.

Grandezza.....		1	2	3	5	6
Per placchette Ø.....	mm	9,7-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	18,91-22,4	22,41-25,4
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3
Lungh. totale.....	mm	139	141	148	178	181
Lungh. elica.....	mm	56	58	63	76	80
Misura viti TORX .....	M.	2x4	2x4	2,5x5	3x6	3x8
Per placchette spessore....	mm	2,5	2,5	3,5	4	4
<b>8629G</b>	<b>Cad.</b>	<b>390,00</b>	<b>390,00</b>	<b>436,00</b>	<b>463,00</b>	<b>463,00</b>

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633 G. - Articolo in esaurimento.

**CORPO PORTAPLACCHETTE TIPO LUNGO SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex shank holders, long type)

**8629GL**



**Orig. Hartner - Art. 86660**

TIPO LUNGO

In acciaio con lubrificazione forzata mediante canali di refrigerazione interni.

Con alimentazione laterale al centro del C.M. Elica a spirale.

Attacco Cono Morse. Rotazione DESTRA.

Con 2 viti.

Grandezza.....		1	2	3	6
Per placchette Ø.....	mm	9,7-11,7	11,71-13,4	13,41-16,4	22,41-25,4
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3
Lungh. totale.....	mm	186	191	210	266
Lungh. elica.....	mm	103	108	125	165
Misura viti TORX .....	M.	2x4	2x4	2,5x5	3x8
Per placchette spessore....	mm	2,5	2,5	3,5	4
<b>8629GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>413,00</b>	<b>413,00</b>	<b>482,00</b>	<b>501,00</b>

Fornibili a richiesta corpi portaplacchette serie extra-lunga con spirale diritta.

Per placchette ved. da Art. 8630 GT a 8633. - Articolo in esaurimento.

**PLACCHETTE INTERCAMBIABILI SISTEMA MULTIPLEX** (multiplex interchangeable blades)

**8630GT**

**TIN**

**HSS-E**

**Orig. Hartner - Art. 86602**

Adatte per forare acciai ad alta resistenza e di difficile truciolatura.

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

In acciaio SUPER-RAPIDO AL COBALTO HSS-E+TIN.

Angolo di taglio 135°.



Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	12	12,5	12,75	13	13,5	14	14,25	14,5	14,75	15	15,25
Spessore .....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8630GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,10</b>	<b>70,30</b>													
Ø.....	mm	15,5	15,75	16	16,5	17	17,5	17,75	18	18,25	18,5	18,75	19	19,5	19,75	20
Spessore .....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4
<b>8630GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,30</b>	<b>82,70</b>	<b>82,70</b>	<b>82,70</b>	<b>82,70</b>										
Ø.....	mm	20,25	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25				
Spessore .....	mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
<b>8630GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,70</b>														

Placchette Art. 8630 GT adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.



**Orig. Hartner - Art. 86608**

Adatte per forare acciai ad alta resistenza e di difficile truciatura.

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

In acciaio SUPER-RAPIDO AL COBALTO HSS-E con rivestimento FIRE (speciale rivestimento multistrato di Nitruro di Titanio e Alluminio).

Angolo di taglio 135°.



**FIRE HSS-E 8630GTF**



Ø.....	mm	10	12	13	13,5	14	14,25	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,25
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8630GTF</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,50</b>	<b>61,50</b>	<b>61,50</b>	<b>72,90</b>											
Ø.....	mm	18,5	18,75	19	20	20,5	21	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25		
Spessore.....	mm	3,5	3,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
<b>8630GTF</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,90</b>	<b>72,90</b>	<b>87,80</b>												

Placchette Art. 8630 GTF adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.

**Orig. Hartner - Art. 86609**

Adatte per forare acciai ad alta resistenza, acciai inossidabili, ghise, leghe resistenti al calore, alluminio, leghe di metalli non ferrosi.

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

Da mm 25 a mm 65 in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E sinterizzato PM (ASP 2052) angolo di taglio 132°. Da mm 68 a mm 102 in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E standard, angolo di taglio 140°.

Tutte le misure con nuovo rivestimento tipo AlTiN modificato e migliorato, con rompitrucciolo a "V" e spigolo smussato, che permette un utilizzo più ampio, una durata maggiore, minori possibilità di rottura della placchetta, migliore finitura dei fori e parametri di lavoro più elevati.



**AlTiN HSS-E 8630GV**



Ø.....	mm	25	25,5	26	26,5	27	28	29	29,5	30	31	32	33	34	35	36
Spessore.....	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	7
<b>8630GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>	<b>112,00</b>	<b>130,00</b>												
Ø.....	mm	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Spessore.....	mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<b>8630GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>130,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>								
Ø.....	mm	52	53	54	55	56	57	58	59	60	62	64	65	68	70	74
Spessore.....	mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9
<b>8630GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>164,00</b>	<b>207,00</b>	<b>207,00</b>	<b>207,00</b>							
Ø.....	mm	75	80	82	85	88	90	100	102							
Spessore.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9							
<b>8630GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>207,00</b>	<b>241,00</b>	<b>241,00</b>	<b>241,00</b>	<b>241,00</b>	<b>241,00</b>	<b>279,00</b>	<b>279,00</b>							

Placchette Art. 8630 GV da mm 25 a 65 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP da Gr. 7 a Gr. 11 e Art. 8627 G/8627 GL da Gr. 1 a Gr. 5.  
Placchette Art. 8630 GV da mm 68 a 102 adatte per portaplacchette Art. 8627 G/8627 GL da Gr. 6 a Gr. 8.

**Orig. Hartner - Art. 86709**

In METALLO DURO (HM) con rivestimento TIN. Per lavorazioni ad alta velocità con lubro-refrigerante nebulizzato.

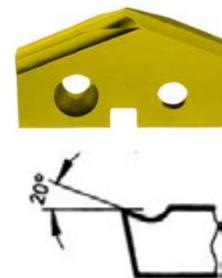
Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

Tipo senza smusso, adatto per forare materiali con resistenza fino a 600 N/mmq.

Ø.....	mm	10	10,5	12	13,5	14,5	15	17	17,5	18
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8631A</b>	<b>Cad.</b>	<b>91,40</b>	<b>93,10</b>	<b>93,10</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>
Ø.....	mm	18,5	19	20	22	23	23,5	24	25	
Spessore.....	mm	3,5	4	4	4	4	4	4	4	
<b>8631A</b>	<b>Cad.</b>	<b>125,00</b>	<b>157,00</b>	<b>157,00</b>	<b>157,00</b>	<b>157,00</b>	<b>129,00</b>	<b>129,00</b>	<b>157,00</b>	



**TIN HARTMETALL 8631A**



Placchette Art. 8631 A adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.  
Misure mm 23,5 e 24 in esaurimento.



**8631B**



**HARTMETALL**

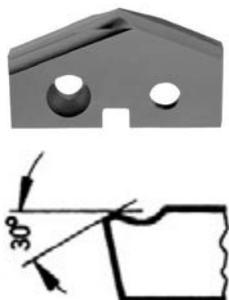
**Orig. Hartner**

In METALLO DURO (HM).

Per lavorazioni ad alta velocità con lubro-refrigerante nebulizzato.

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

Tipo con smusso, adatto per forare materiali con resistenza oltre a 600 N/mm<sup>2</sup>.



Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	11,8	12	12,25	12,5
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>77,80</b>	77,80	77,80	77,80	77,80	77,80	77,80	77,80
Ø.....	mm	13	13,25	13,5	13,75	14,25	14,5	15	15,25
Spessore.....	mm	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>77,80</b>	<b>77,80</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>
Ø.....	mm	15,5	16	16,25	16,5	16,75	17,25	17,5	17,75
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00
Ø.....	mm	18	18,25	18,5	18,75	19	19,5	19,75	20
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>129,00</b>	<b>129,00</b>	<b>129,00</b>	<b>129,00</b>
Ø.....	mm	20,5	21,5	22	22,5	23	23,5	24,5	27
Spessore.....	mm	4	4	4	4	4	4	4	5
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>129,00</b>	129,00	129,00	129,00	129,00	129,00	129,00	<b>156,00</b>
Ø.....	mm	29	30	32	34	35			
Spessore.....	mm	5	5	5	5	5			
<b>8631B</b>	<b>Cad.</b>	<b>156,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>			

Placchette Art. 8631 B fino a mm 24,5 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.  
 Placchette Art. 8631 B da mm 27 a 35 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP Gr. 7-8, Art. 8627 G/8627 GL Gr. 1-2.  
**Articolo in esaurimento.**

**8631C**



**TIN**

**HARTMETALL**

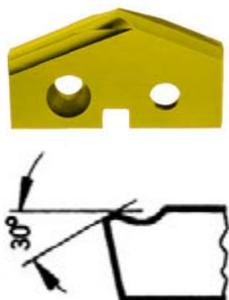
**Orig. Hartner - Art. 86708**

In METALLO DURO (HM) con rivestimento TIN.

Per lavorazioni ad alta velocità con lubro-refrigerante nebulizzato.

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

Tipo con smusso, adatto per forare materiali con resistenza oltre a 600 N/mm<sup>2</sup>.



Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	11,8*	12	12,25	12,75
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>8631C</b>	<b>Cad.</b>	<b>87,30</b>	<b>93,10</b>	<b>91,40</b>	<b>91,40</b>	<b>77,80</b>	<b>91,40</b>	<b>91,40</b>	<b>91,40</b>
Ø.....	mm	13	13,5*	13,75	14,5*	14,75	15,25*	16,75	17
Spessore.....	mm	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8631C</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,10</b>	<b>120,00</b>	<b>123,00</b>	<b>116,00</b>	<b>123,00</b>	<b>105,00</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>
Ø.....	mm	18,25	18,5	18,75*	19	19,5	19,75	21,5	22
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4	4
<b>8631C</b>	<b>Cad.</b>	<b>123,00</b>	<b>125,00</b>	<b>105,00</b>	<b>157,00</b>	<b>153,00</b>	<b>153,00</b>	<b>153,00</b>	<b>157,00</b>
Ø.....	mm	23,5	28	29	34				
Spessore.....	mm	4	5	5	5				
<b>8631C</b>	<b>Cad.</b>	<b>157,00</b>	<b>185,00</b>	<b>199,00</b>	<b>255,00</b>				

Placchette Art. 8631 C fino a mm 23,5 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.  
 Placchette Art. 8631 C da mm 28 a 34 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP Gr. 7-8, Art. 8627 G/8627 GL Gr. 1-2.  
 \* Misure in esaurimento.

**8631G**



**FIRE**

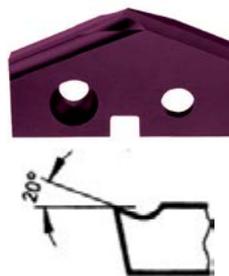
**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 86701**

In METALLO DURO (HM) con rivestimento FIRE (speciale rivestimento multistrato di Nitruro di Titanio e Alluminio). Per lavorazioni ad alta velocità con lubro-refrigerante nebulizzato. (Lavorazioni a secco solo con ghise).

Rotazione DESTRA. Fornite senza viti.

Tipo senza smusso, adatto per forare materiali con resistenza fino a 600 N/mm<sup>2</sup>.



Ø.....	mm	10	10,5	11	12	12,5	13	13,5	14
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5
<b>8631G</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>130,00</b>	<b>130,00</b>
Ø.....	mm	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8631G</b>	<b>Cad.</b>	<b>130,00</b>	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00
Ø.....	mm	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22
Spessore.....	mm	3,5	4	4	4	4	4	4	4
<b>8631G</b>	<b>Cad.</b>	<b>130,00</b>	<b>164,00</b>	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00
Ø.....	mm	23	24	25	26	27	28	29	30
Spessore.....	mm	4	4	4	5	5	5	5	5
<b>8631G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	<b>164,00</b>	<b>164,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>210,00</b>
Ø.....	mm	31	32	33	34	35			
Spessore.....	mm	5	5	5	5	5			
<b>8631G</b>	<b>Cad.</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>			

Placchette Art. 8631 G fino a mm 25 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.  
 Placchette Art. 8631 G da mm 26 a 35 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP Gr. 7-8, Art. 8627 G/8627 GL Gr. 1-2.



**Orig. Hartner - Art. 86702**

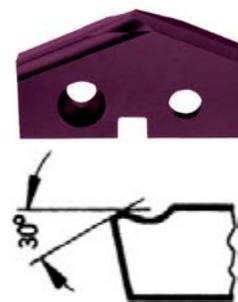
Descrizione di riferimento vedi Art. 8631G

Tipo con smusso, adatto per forare materiali con resistenza oltre a 600 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	mm	10	10,5	11	12	12,5	13	13,5	14
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5
<b>8633G</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>98,40</b>	<b>130,00</b>	<b>130,00</b>
Ø.....	mm	14,5	15	15,5	16,5	17	17,5	18	18,5
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8633G</b>	<b>Cad.</b>	<b>130,00</b>	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00
Ø.....	mm	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	23
Spessore.....	mm	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8633G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00
Ø.....	mm	25	26	27	28	29	30	33	34
Spessore.....	mm	4	5	5	5	5	5	5	5
<b>8633G</b>	<b>Cad.</b>	<b>164,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>197,00</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>	<b>210,00</b>
Ø.....	mm	35							
Spessore.....	mm	5							
<b>8633G</b>	<b>Cad.</b>	<b>210,00</b>							



**FIRE HARTMETALL 8633G**



Placchette Art.8633 G fino a mm 25 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP/8628 G/8628 GL/8629 G/8629 GL da Gr. 1 a Gr. 6.  
Placchette Art. 8633 G da mm 26 a 35 adatte per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP Gr. 7-8, Art. 8627 G/8627 GL Gr. 1-2.

**ACCESSORI SISTEMA MULTIPLEX PER L'ADDUZIONE DEL REFRIGERANTE (accessories. for coolant feed)**

**Orig. Hartner**

MANDRINI CON ATTACCO C.M. ESTERNO/INTERNO

In acciaio, di altissima precisione, garantiscono la massima centratura del foro.

Adatti per portaplacchette Art. 8629 G/8629 GL e punte Art. 8526 G.

Massima pressione d'uso 16 bar.

Cono Morse est./int.....	C.M.	2/2
Lungh. totale (l1).....	mm	165
Lungh. senza C.M (l2).....	mm	90
Ø (D).....	mm	75
<b>8637GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>190,00</b>

Articolo in esaurimento.



**8637GA**



MANDRINI CON ATTACCO ESTERNO DIN 2080A E C.M. INTERNO

In acciaio, di altissima precisione, garantiscono la massima centratura del foro.

Adatti per portaplacchette Art. 8629 G/8629 GL e punte Art. 8526 G.

Massima pressione d'uso 16 bar.

Cono SK est./C.M. int.....		50/2
Lungh. totale (l1).....	mm	258
Lungh. senza SK (l2).....	mm	146
Ø (D).....	mm	112
<b>8637GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>315,00</b>

Articolo in esaurimento.



**8637GE**



MANDRINI CON ATTACCO CONICO ESTERNO E CILINDRICO INTERNO

In acciaio, di altissima precisione, garantiscono la massima centratura del foro.

Adatti per portaplacchette Art. 8625 G/8625 GL/8625 GP da Gr. 1 a Gr. 6.

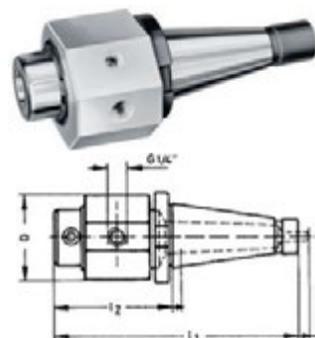
Massima pressione d'uso 16 bar.

Cono est./cilind. int.....		SK 50-20
Dimensione d.....	mm	20
Dimensione L.....	mm	105
Dimensione D.....	mm	50
Dimensione D1.....	mm	78
Dimensione H.....	mm	50
Dimensione L1.....	mm	20
Dimensione L2.....	mm	-
Dimensione 2-B.....		12
CM.....	M.	24
<b>8637GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>215,00</b>

Articolo in esaurimento.



**8637GM**





**8638GB**



**Orig. Hartner - Art. 86690-63,5**

ANELLI ADDUTTORI

In acciaio. Foro entrata lubrificante 1/2 G. Adatti per portaplacchette Art. 8627 G/ 8627 GL. (Cono Morse 5). Diametro (D) mm 127, diametro (D1) mm 63,5, altezza (L) mm 60, attacco filett. (M) 12.

**8638GB** Cad. **787,00**

**ANELLI ADDUTTORI per portaplacchette C.M. 4 fornibili a richiesta.**

**8638GE  
8638GF**



**Orig. Hartner - Art. 82578-90**

ATTACCHI RAPIDI

In ottone. Attacco interno filettato 1/4 G., attacco portagomma Ø mm 9. Adatti per tubi Art. 8638 GL.

**8638GE** Cad. **104,00**

**Orig. Hartner - Art. 82578-13**

In ottone. Attacco interno filettato 1/2 G., attacco portagomma Ø mm 13. Adatti per tubi Art. 8638 GM.

**8638GF** Cad. **269,00**

**8638GL  
8638GM**



**Orig. Hartner - Art. 82571-13,16**

TUBI DI ADDUZIONE IN ACCIAIO

Filettature esterne 1/4 G. Adatti per anelli Art. 8638 GA e mandrini Art. 8637 GA a 8637 GM. Lunghezza mm 200.

**8638GL** Cad. **29,30**

**Orig. Hartner - Art. 82571-20,96**

Filettature esterne 1/2 G. Adatti per anelli Art. 8638 GB. Lunghezza mm 200.

**8638GM** Cad. **30,20**

**8638GP**



**Orig. Hartner - Art. 86807**

VITI TORX PER PORTAPLACCHETTE

Ø filetto .....	M.	<b>2x4</b>	<b>2,5x5</b>	<b>2,5x7</b>	<b>3x6</b>	<b>3x8</b>	<b>3,5x10</b>	<b>4x15</b>	<b>5x20</b>
Vite TORX .....	Gr	6	7	7	9	9	15	20	25
<b>8638GP</b>	Cad.	<b>4,20</b>	<b>4,28</b>	<b>4,28</b>	<b>4,70</b>	<b>4,70</b>	<b>4,86</b>	<b>5,44</b>	<b>5,68</b>

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA (stub drills, right hand cutting)**

**8642G**



**HSS**

**Prod. SCU**

DIN 1897. Tipo rullato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Mod. EXTRA-CORTO. Per macchine automatiche. Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>1*</b>	<b>1,2*</b>	<b>1,5*</b>	<b>2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>
Lungh. totale .....	mm	26	30	32	38	40	43	46	46	49	52	55	55	55	58	62
Lungh. elica .....	mm	6	8	9	12	13	14	16	16	18	20	22	22	22	24	26
<b>8642G</b>	Cad.	<b>0,92</b>	<b>0,96</b>	<b>0,78</b>	<b>0,48</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,48</b>	<b>0,42</b>	<b>0,48</b>	<b>0,48</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	<b>0,78</b>
Ø .....	mm	<b>5</b>	<b>5,2</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>		
Lungh. totale .....	mm	62	62	66	66	66	70	74	74	79	79	84	84	89		
Lungh. elica .....	mm	26	26	28	28	28	31	34	34	37	37	40	40	43		
<b>8642G</b>	Cad.	<b>0,66</b>	<b>0,90</b>	<b>0,84</b>	<b>1,02</b>	<b>0,90</b>	<b>1,08</b>	<b>1,38</b>	<b>1,50</b>	<b>1,68</b>	<b>1,92</b>	<b>2,28</b>	<b>2,40</b>	<b>2,76</b>		

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.

\* Misure in esaurimento.



DIN 338. Tipo rullato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Mod. CORTO. Attacco cilindrico.

SCU

8648G



HSS

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,25	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,75	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,25
Lungh. totale .....	mm	34	36	38	38	38	40	40	43	43	46	46	46	49	49	53	53
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	16	16	18	18	20	20	22	22	22	24	24	27	27
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,30</b>	<b>0,66</b>	<b>0,64</b>	<b>0,62</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,62</b>	<b>0,50</b>	<b>0,50</b>	<b>0,46</b>	<b>0,50</b>	<b>0,54</b>	<b>0,30</b>
Ø .....	mm	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,75	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,25	3,3	3,4	3,5	3,6
Lungh. totale .....	mm	53	57	57	57	61	61	61	61	65	65	65	65	70	70	70	70
Lungh. elica .....	mm	27	30	30	30	33	33	33	33	36	36	36	36	36	39	39	39
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,30</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,48</b>	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>	<b>0,30</b>	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>	<b>0,54</b>	<b>0,66</b>
Ø .....	mm	3,7	3,75	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,25	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5
Lungh. totale .....	mm	70	70	75	75	75	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86
Lungh. elica .....	mm	39	39	43	43	43	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,66</b>	<b>0,36</b>	<b>0,68</b>	<b>0,74</b>	<b>0,56</b>	<b>0,78</b>	<b>0,68</b>	<b>0,42</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,74</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,82</b>	<b>0,68</b>
Ø .....	mm	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101
Lungh. elica .....	mm	52	52	52	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,84</b>	<b>0,84</b>	<b>0,84</b>	<b>0,96</b>	<b>0,94</b>	<b>0,98</b>	<b>0,98</b>	<b>1,00</b>	<b>1,02</b>	<b>0,94</b>	<b>1,18</b>	<b>1,18</b>	<b>1,22</b>	<b>1,26</b>	<b>1,22</b>	<b>0,84</b>
Ø .....	mm	6,7	6,75	6,8	6,9	7	7,1	7,2	7,25	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,75	7,8	7,9
Lungh. totale .....	mm	101	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117
Lungh. elica .....	mm	63	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,84</b>	<b>0,84</b>	<b>1,58</b>	<b>1,58</b>	<b>1,44</b>	<b>1,60</b>	<b>1,62</b>	<b>0,96</b>	<b>1,62</b>	<b>1,68</b>	<b>1,58</b>	<b>1,78</b>	<b>1,78</b>	<b>1,08</b>	<b>1,78</b>	<b>1,80</b>
Ø .....	mm	8	8,1	8,2	8,25	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4
Lungh. totale .....	mm	117	117	117	117	117	117	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Lungh. elica .....	mm	75	75	75	75	75	75	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,58</b>	<b>1,94</b>	<b>1,98</b>	<b>1,20</b>	<b>2,14</b>	<b>2,14</b>	<b>2,06</b>	<b>2,38</b>	<b>2,38</b>	<b>2,42</b>	<b>2,56</b>	<b>2,30</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>
Ø .....	mm	9,5	9,6	9,7	9,75	9,8	9,9	10	10,2	10,5	11	11,5	12	12,5	13	14	15
Lungh. totale .....	mm	125	133	133	133	133	133	133	133	133	142	142	151	151	151	160	169
Lungh. elica .....	mm	81	87	87	87	87	87	87	87	87	94	94	101	101	101	108	114
<b>8648G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,56</b>	<b>2,84</b>	<b>2,84</b>	<b>1,68</b>	<b>3,10</b>	<b>3,10</b>	<b>2,72</b>	<b>3,34</b>	<b>3,48</b>	<b>4,06</b>	<b>4,40</b>	<b>4,82</b>	<b>5,60</b>	<b>6,02</b>	<b>7,70</b>	<b>9,04</b>

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.

**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)

Prod. SCU

Assortimenti in cassetta in lamiera smaltata.

Con punte cilindriche Art. 8648 G in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Con punte da ..... mm 1 a 5,9

Quantità punte ..... 50

Progressione ..... mm 0,1

**8648GA** Cad. **68,80**

SCU

8648GA



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8648GA

Con punte da ..... mm 1 a 10

Quantità punte ..... 19

Progressione ..... mm 0,5

**8648GB** Cad. **41,40**

SCU

8648GB



HSS



**8648GC**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8648GA

Con punte da..... mm 1 a 13  
 Quantità punte..... 25  
 Progressione ..... mm 0,5

**8648GC** Cad. **95,20**

**HSS**

**8648GD**



Descrizione di riferimento vedi Art. 8648GA

Con punte da..... mm 6 a 10  
 Quantità punte..... 41  
 Progressione ..... mm 0,1

**8648GD** Cad. **147,00**

**HSS**

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA (stub drills, right hand cutting)**

**8648GF**



Prod. SCU

DIN 338. Tipo fresato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Mod. CORTO.

Angolo di taglio 118°, con affilatura a croce da mm 2.

Attacco cilindrico.

**HSS**

Ø.....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
Lungh. totale.....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57
Lungh. elica.....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Ø.....	mm	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
Lungh. totale.....	mm	57	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75
Lungh. elica.....	mm	30	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>
Ø.....	mm	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4
Lungh. totale.....	mm	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93
Lungh. elica.....	mm	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,78</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>1,02</b>	<b>1,02</b>	<b>1,02</b>	<b>1,02</b>	<b>1,02</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>
Ø.....	mm	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9
Lungh. totale.....	mm	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109
Lungh. elica.....	mm	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,14</b>	<b>1,26</b>	<b>1,26</b>	<b>1,26</b>	<b>1,26</b>	<b>1,26</b>	<b>1,38</b>	<b>1,38</b>	<b>1,38</b>	<b>1,38</b>	<b>1,38</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>
Ø.....	mm	7	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4
Lungh. totale.....	mm	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Lungh. elica.....	mm	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,62</b>	<b>1,92</b>	<b>1,92</b>	<b>1,92</b>	<b>1,92</b>	<b>1,92</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,40</b>	<b>2,40</b>	<b>2,40</b>	<b>2,40</b>
Ø.....	mm	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9
Lungh. totale.....	mm	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133
Lungh. elica.....	mm	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,40</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>
Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	
Lungh. totale.....	mm	133	133	133	142	142	151	151	151	160	160	169	169	178	178	
Lungh. elica.....	mm	87	87	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	120	120	
<b>8648GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,36</b>	<b>3,66</b>	<b>3,66</b>	<b>4,38</b>	<b>4,86</b>	<b>5,40</b>	<b>5,76</b>	<b>6,24</b>	<b>8,82</b>	<b>9,36</b>	<b>10,50</b>	<b>11,10</b>	<b>12,30</b>	<b>12,90</b>	

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.



**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)

**Prod. SCU**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8648 GF in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Art. ....	<b>8648GL</b>	<b>8648GM</b>
Con punte da .....	1 a 10	1 a 13
Quantità punte .....	19	25
Progressione.....	mm 0,5	0,5
<b>8648GL</b>	<b>Cad. 37,10</b>	<b>69,40</b>

SCU



**8648GL**  
**8648GM**

HSS

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA CON CODOLO RIDOTTO** (stub drills, right hand cutting with reduced shank)

**Prod. SCU**

DIN 338. Tipo rullato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Mod. CORTO.

Da mm 10,5 a mm 16 attacco Ø mm 10 e lungh. mm 35.

Da mm 16,5 a mm 20 attacco Ø mm 13 e lungh. mm 35.

Attacco cilindrico, codolo ridotto.

Ø .....	mm	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>	<b>13,5</b>
Lungh. totale .....	mm	133	142	142	151	151	151	160
Lungh. elica .....	mm	87	94	94	101	101	101	108
<b>8649G</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,60</b>	<b>3,84</b>	<b>4,08</b>	<b>4,44</b>	<b>4,68</b>	<b>5,04</b>	<b>5,64</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>14,5</b>	<b>15</b>	<b>15,5</b>	<b>16</b>	<b>16,5</b>	<b>17</b>
Lungh. totale .....	mm	160	169	169	178	178	184	184
Lungh. elica .....	mm	108	114	114	120	120	125	125
<b>8649G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,00</b>	<b>6,60</b>	<b>6,84</b>	<b>7,32</b>	<b>8,04</b>	<b>8,64</b>	<b>8,88</b>
Ø .....	mm	<b>17,5</b>	<b>18</b>	<b>18,5</b>	<b>19</b>	<b>19,5</b>	<b>20</b>	
Lungh. totale .....	mm	191	191	198	198	205	205	
Lungh. elica .....	mm	130	130	135	135	140	140	
<b>8649G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,48</b>	<b>10,10</b>	<b>10,80</b>	<b>11,20</b>	<b>12,00</b>	<b>12,30</b>	

SCU

**8649G**

attacco 10 mm fino a 16



attacco 13 mm da 16,5

HSS

DIN 338. Tipo fresato, rettificato, in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Angolo di taglio 118°, con affilatura a croce. Mod. CORTO.

Da mm 10,5 a mm 16 attacco Ø mm 10 e lungh. mm 30.

Da mm 16,5 a mm 20 attacco Ø mm 13 e lungh. mm 35.

Attacco cilindrico, codolo ridotto.

Ø .....	mm	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>	<b>13,5</b>
Lungh. totale .....	mm	133	142	142	151	151	151	160
Lungh. elica .....	mm	87	94	94	101	101	101	108
<b>8649GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,30</b>	<b>12,00</b>	<b>12,80</b>	<b>13,50</b>	<b>15,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,70</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>14,5</b>	<b>15</b>	<b>15,5</b>	<b>16</b>	<b>16,5</b>	<b>17</b>
Lungh. totale .....	mm	160	169	169	178	178	184	184
Lungh. elica .....	mm	108	114	114	120	120	125	125
<b>8649GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>19,80</b>	<b>22,10</b>	<b>23,90</b>	<b>27,10</b>	<b>29,10</b>	<b>32,60</b>
Ø .....	mm	<b>17,5</b>	<b>18</b>	<b>18,5</b>	<b>19</b>	<b>19,5</b>	<b>20</b>	
Lungh. totale .....	mm	191	191	198	198	205	205	
Lungh. elica .....	mm	130	130	135	135	140	140	
<b>8649GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,30</b>	<b>33,30</b>	<b>34,20</b>	<b>34,20</b>	<b>34,80</b>	<b>38,80</b>	

SCU

**8649GE**

attacco 10 mm fino a 16



attacco 13 mm da 16,5

HSSG

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

**Prod. SCU**

DIN 338. Tipo N, fresata in acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-Co 5%. Mod. CORTO.

Angolo di taglio 130°, angolo elica 35° con doppia affilatura assottigliata per il massimo rendimento.

Per acciai con R oltre 1000 N/mm<sup>2</sup>, acciaio INOX, ghise.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>
Lungh. totale .....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57
Lungh. elica .....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,54</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>
Ø .....	mm	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>
Lungh. totale .....	mm	57	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75
Lungh. elica .....	mm	30	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,78</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,14</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>
Ø .....	mm	<b>4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>	<b>5</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93
Lungh. elica .....	mm	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,50</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,74</b>	<b>1,74</b>	<b>1,74</b>	<b>2,04</b>	<b>2,04</b>	<b>2,04</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,52</b>	<b>2,52</b>	<b>2,52</b>	<b>2,52</b>

SCU

**8651G**



HSS-Co-5%



Ø.....	mm	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9
Lungh. totale.....	mm	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109
Lungh. elica.....	mm	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,52</b>	<b>2,88</b>	<b>2,88</b>	<b>2,88</b>	<b>2,88</b>	<b>2,88</b>	<b>3,24</b>	<b>3,24</b>	<b>3,24</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>4,14</b>	<b>4,14</b>	<b>4,14</b>	<b>4,14</b>
Ø.....	mm	7	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4
Lungh. totale.....	mm	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Lungh. elica.....	mm	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,14</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>5,52</b>	<b>5,52</b>	<b>5,52</b>	<b>5,52</b>	<b>5,52</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>
Ø.....	mm	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9
Lungh. totale.....	mm	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133
Lungh. elica.....	mm	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,00</b>	<b>7,08</b>	<b>7,08</b>	<b>7,08</b>	<b>7,08</b>	<b>7,08</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>
Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	
Lungh. totale.....	mm	133	133	133	142	142	151	151	151	160	160	169	169	178	178	
Lungh. elica.....	mm	87	87	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	120	120	
<b>8651G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,00</b>	<b>9,96</b>	<b>9,96</b>	<b>11,50</b>	<b>12,50</b>	<b>14,20</b>	<b>15,30</b>	<b>16,50</b>	<b>16,40</b>	<b>16,40</b>	<b>17,60</b>	<b>18,80</b>	<b>20,60</b>	<b>22,90</b>	

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.

**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)

**8651GB**  
**8651GC**



HSS-Co-5%

Prod. SCU

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.

Con punte cilindriche Art. 8651 G in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-Co 5%.

Art.....		<b>8651GB</b>	<b>8651GC</b>
Con punte da.....	mm	1 a 10	1 a 13
Quantità punte.....		19	25
Progressione.....	mm	0,5	0,5
<b>Cad.</b>		<b>73,90</b>	<b>159,00</b>

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stub drills, right hand cutting)

**8651GL**



HSS-Co-8%

Prod. SCU

DIN 338. Tipo VA, fresata in acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-Co 8%. Mod. CORTO.

Angolo di taglio 130°, angolo elica 36° con doppia affilatura assottigliata per il massimo rendimento.

Per acciai con R fino 1300 N/mm<sup>2</sup>, acciaio INOX, leghe di titanio, ottone, bronzo, ghise.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
Lungh. totale.....	mm	34	36	38	38	40	40	43	43	46	46	49	49	53	53	57
Lungh. elica.....	mm	12	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	27	27	30
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,54</b>	<b>1,60</b>	<b>1,60</b>	<b>1,60</b>	<b>1,60</b>										
Ø.....	mm	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
Lungh. totale.....	mm	57	57	61	61	61	61	65	65	65	70	70	70	70	75	75
Lungh. elica.....	mm	30	30	33	33	33	33	36	36	36	39	39	39	39	43	43
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,60</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>1,64</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,80</b>	<b>2,80</b>	<b>2,80</b>	<b>2,80</b>
Ø.....	mm	4	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,3	5,4
Lungh. totale.....	mm	75	75	75	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86	86	93
Lungh. elica.....	mm	43	43	43	47	47	47	47	47	52	52	52	52	52	52	57
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,80</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,34</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>
Ø.....	mm	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9
Lungh. totale.....	mm	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101	101	109	109
Lungh. elica.....	mm	57	57	57	57	57	57	63	63	63	63	63	63	63	69	69
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,64</b>	<b>5,58</b>	<b>5,58</b>	<b>5,58</b>	<b>5,58</b>	<b>5,58</b>	<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>6,08</b>	<b>7,44</b>	<b>7,44</b>	<b>7,44</b>	<b>7,44</b>
Ø.....	mm	7	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8	8,1	8,2	8,3	8,4
Lungh. totale.....	mm	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Lungh. elica.....	mm	69	69	69	69	69	69	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,44</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>7,86</b>	<b>9,60</b>	<b>9,60</b>	<b>9,60</b>	<b>9,60</b>	<b>9,60</b>	<b>9,74</b>	<b>9,74</b>	<b>9,74</b>	<b>9,74</b>
Ø.....	mm	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9
Lungh. totale.....	mm	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133	133	133
Lungh. elica.....	mm	75	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	87	87	87	87
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,74</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>13,80</b>	<b>13,80</b>	<b>13,80</b>	<b>13,80</b>	<b>13,80</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>
Ø.....	mm	10	10,2	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	
Lungh. totale.....	mm	133	133	133	142	142	151	151	151	160	160	169	169	178	178	
Lungh. elica.....	mm	87	87	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	120	120	
<b>8651GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,30</b>	<b>17,20</b>	<b>17,20</b>	<b>20,10</b>	<b>22,20</b>	<b>23,30</b>	<b>26,50</b>	<b>27,90</b>	<b>31,90</b>	<b>33,80</b>	<b>38,10</b>	<b>40,20</b>	<b>44,70</b>	<b>47,20</b>	

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.



**PUNTE IN ASSORTIMENTO** (twist drills sets in stands)

**Prod. SCU**

Assortimenti in robusta cassetta in ABS infrangibile.  
Con punte cilindriche Art. 8651 GL in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-Co 8%.

Art. ....	<b>8651GP</b>	<b>8651GR</b>
Con punte da .....	mm 1 a 10	1 a 13
Quantità punte .....	19	25
Progressione.....	mm 0,5	0,5
<b>8651GP</b>	<b>Cad. 114,00</b>	<b>257,00</b>

SCU



**8651GP**  
**8651GR**

HSS-Co-8%

**PUNTE PER METALLI ROTAZIONE DESTRA** (stubby drills, right hand cutting)

**Prod. SCU**

DIN 340. Tipo rullato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Mod. LUNGO. Attacco cilindrico.

SCU



**8652G**

HSS

Ø .....	mm	<b>2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>5</b>	<b>5,2</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>
Lungh. totale .....	mm	85	90	95	100	100	106	112	119	119	119	126	132	132	132	139	139
Lungh. elica .....	mm	56	59	62	66	66	69	73	78	78	78	82	87	87	87	91	91
<b>8652G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,54</b>	<b>0,78</b>	<b>0,66</b>	<b>0,90</b>	<b>0,78</b>	<b>1,02</b>	<b>0,90</b>	<b>1,38</b>	<b>1,14</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>2,16</b>	<b>1,74</b>	<b>2,28</b>	<b>1,98</b>	<b>2,40</b>
Ø .....	mm	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>	
Lungh. totale .....	mm	139	148	156	156	165	165	175	175	184	184	195	195	205	205	205	
Lungh. elica .....	mm	91	97	102	102	109	109	115	115	121	121	128	128	134	134	134	
<b>8652G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,04</b>	<b>2,28</b>	<b>2,40</b>	<b>2,52</b>	<b>3,00</b>	<b>3,12</b>	<b>3,36</b>	<b>3,78</b>	<b>4,38</b>	<b>4,86</b>	<b>5,76</b>	<b>6,36</b>	<b>7,08</b>	<b>7,62</b>	<b>8,22</b>	

Fino a Ø mm 10 in confezioni da 10 pezzi.

DIN 345. Tipo rullato in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Attacco Cono Morse.

SCU



**8656G**

HSS

Ø .....	mm	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>	<b>12,5</b>	<b>13</b>	<b>13,5</b>	<b>14</b>	<b>14,5</b>	<b>15</b>	
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
Lungh. totale .....	mm	156	156	162	162	168	168	175	175	182	182	182	189	189	212	212	
Lungh. elica .....	mm	75	75	81	81	87	87	94	94	101	101	101	108	108	114	114	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,26</b>	<b>8,28</b>	<b>8,14</b>	<b>8,92</b>	<b>8,28</b>	<b>8,58</b>	<b>8,76</b>	<b>10,30</b>	<b>9,10</b>	<b>9,74</b>	<b>10,30</b>	<b>11,30</b>	<b>10,50</b>	<b>10,70</b>	<b>11,80</b>	
Ø .....	mm	<b>15,5</b>	<b>16</b>	<b>16,5</b>	<b>17</b>	<b>17,5</b>	<b>18</b>	<b>18,5</b>	<b>19</b>	<b>19,5</b>	<b>20</b>	<b>20,5</b>	<b>21</b>	<b>21,5</b>	<b>22</b>	<b>22,5</b>	
Attacco.....	C.M.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Lungh. totale .....	mm	218	218	223	223	228	228	233	233	238	238	243	243	248	248	253	
Lungh. elica .....	mm	120	120	125	125	125	125	135	135	140	140	145	145	150	150	155	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>13,70</b>	<b>14,20</b>	<b>14,50</b>	<b>15,50</b>	<b>16,50</b>	<b>16,50</b>	<b>18,70</b>	<b>17,70</b>	<b>18,20</b>	<b>19,50</b>	<b>22,90</b>	<b>21,70</b>	<b>23,50</b>	
Ø .....	mm	<b>23</b>	<b>23,5</b>	<b>24</b>	<b>24,5</b>	<b>25</b>	<b>25,5</b>	<b>26</b>	<b>26,5</b>	<b>27</b>	<b>27,5</b>	<b>28</b>	<b>28,5</b>	<b>29</b>	<b>29,5</b>	<b>30</b>	
Attacco.....	C.M.	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Lungh. totale .....	mm	253	276	281	281	281	286	286	286	291	291	291	296	296	296	296	
Lungh. elica .....	mm	155	155	160	160	165	165	165	165	170	170	170	175	175	175	175	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>	<b>25,90</b>	<b>27,10</b>	<b>27,90</b>	<b>29,40</b>	<b>30,90</b>	<b>33,90</b>	<b>32,90</b>	<b>33,90</b>	<b>34,40</b>	<b>36,90</b>	<b>46,40</b>	<b>40,40</b>	<b>40,90</b>	<b>40,40</b>	
Ø .....	mm	<b>30,5</b>	<b>31</b>	<b>31,5</b>	<b>32</b>	<b>32,5</b>	<b>33</b>	<b>33,5</b>	<b>34</b>	<b>34,5</b>	<b>35</b>	<b>35,5</b>	<b>36</b>	<b>36,5</b>	<b>37</b>	<b>37,5</b>	
Attacco.....	C.M.	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Lungh. totale .....	mm	301	301	301	334	334	334	334	339	339	339	339	344	344	344	344	
Lungh. elica .....	mm	180	180	180	185	185	185	185	190	190	190	190	195	195	195	195	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,90</b>	<b>48,40</b>	<b>54,40</b>	<b>50,90</b>	<b>57,30</b>	<b>54,40</b>	<b>60,30</b>	<b>62,30</b>	<b>68,80</b>	<b>63,80</b>	<b>72,80</b>	<b>68,30</b>	<b>75,30</b>	<b>73,30</b>	<b>84,20</b>	
Ø .....	mm	<b>38</b>	<b>38,5</b>	<b>39</b>	<b>39,5</b>	<b>40</b>	<b>40,5</b>	<b>41</b>	<b>41,5</b>	<b>42</b>	<b>42,5</b>	<b>43</b>	<b>43,5</b>	<b>44</b>	<b>44,5</b>	<b>45</b>	
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Lungh. totale .....	mm	349	349	349	349	349	354	354	354	354	354	359	359	359	359	359	
Lungh. elica .....	mm	200	200	200	200	205	205	205	205	205	205	210	210	210	210	210	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>78,80</b>	<b>94,70</b>	<b>85,30</b>	<b>107,00</b>	<b>89,70</b>	<b>111,00</b>	<b>96,70</b>	<b>116,00</b>	<b>104,00</b>	<b>122,00</b>	<b>111,00</b>	<b>126,00</b>	<b>116,00</b>	<b>132,00</b>	<b>123,00</b>	
Ø .....	mm	<b>45,5</b>	<b>46</b>	<b>46,5</b>	<b>47</b>	<b>47,5</b>	<b>48</b>	<b>48,5</b>	<b>49</b>	<b>49,5</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	
Attacco.....	C.M.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
Lungh. totale .....	mm	364	364	364	364	364	369	369	369	369	369	412	412	412	417	417	
Lungh. elica .....	mm	215	215	215	215	220	220	220	220	220	220	225	225	225	230	230	
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>140,00</b>	<b>126,00</b>	<b>156,00</b>	<b>134,00</b>	<b>160,00</b>	<b>138,00</b>	<b>165,00</b>	<b>144,00</b>	<b>171,00</b>	<b>148,00</b>	<b>179,00</b>	<b>194,00</b>	<b>203,00</b>	<b>209,00</b>	<b>212,00</b>	
Ø .....	mm	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>80</b>										
Attacco.....	C.M.	5	5	5	5	5	6										
Lungh. totale .....	mm	417	422	422	422	422	514										
Lungh. elica .....	mm	230	235	235	235	235	260										
<b>8656G</b>	<b>Cad.</b>	<b>254,00</b>	<b>262,00</b>	<b>245,00</b>	<b>272,00</b>	<b>265,00</b>	<b>540,00</b>										

Misura mm 80 in esaurimento.

**PUNTE DA CENTRO** (centre drills)

8660G

SCU



HSS

Prod. SCU

DIN 333 - Forma A. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per forare metalli e acciai. Tagliente destro.

Svasatore conicità 60°. Angolo di taglio 120°.

Ø punta.....	mm	1	1,25	1,6	2	2,5	3,15	4
Ø corpo.....	mm	3,15	3,15	4	5	6,3	8	10
Lungh. totale.....	mm	31,5	31,5	35,5	40	45	50	56
<b>8660G</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,82</b>	<b>2,22</b>	<b>2,42</b>	<b>3,22</b>	<b>5,22</b>
Ø punta.....	mm	5	6,3	8	10			
Ø corpo.....	mm	12,5	16	20	25			
Lungh. totale.....	mm	63	71	80	100			
<b>8660G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,64</b>	<b>13,10</b>	<b>29,90</b>	<b>67,10</b>			

**PUNTE ELICOIDALI CON ATTACCO ESAGONALE 1/4** (drill bits with exagonal shank 1/4)

8665

VÖLKEL  
THEIRING SOLUTIONS

HSSG

1/4"

Orig. Vökel - Art. 671

Tipo corto con attacco esagonale da 1/4 - C 6,3 per uso con giraviti, avvitatori, trapani, ecc. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-G.

Per forare metalli con resistenza fino a R 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe leggere, plastiche, ecc.

Ø.....	mm	1	1,5	2	2,5	3	3,3	3,5	4
Lungh. totale.....	mm	32	32	34	36	38	40	40	44
Lungh. elica.....	mm	7	10	12	14	16	18	18	20
<b>8665</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,64</b>	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Ø.....	mm	4,2	4,5	5	5,5	6	6,5	6,8	7
Lungh. totale.....	mm	45	46	50	50	50	50	50	50
Lungh. elica.....	mm	20	24	26	26	26	30	30	30
<b>8665</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>	<b>4,64</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>	<b>4,80</b>
Ø.....	mm	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,2	
Lungh. totale.....	mm	51	51	53	53	54	54	54	
Lungh. elica.....	mm	32	32	33	33	38	38	38	
<b>8665</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,66</b>	<b>5,66</b>	<b>6,54</b>	<b>6,54</b>	<b>7,26</b>	<b>7,26</b>	<b>7,26</b>	

Per assortimenti con punte per metalli e per legni ved. Art. 4525 GB.

8665A

VÖLKEL  
THEIRING SOLUTIONS

HSSG

1/4"

Orig. Vökel - Art. 67100

Assortimento di 19 punte, progressione mm 0,5.

Contenuto:

1 pz. per misura Art. 8665 Ø mm 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10.

In astuccio di plastica.

**8665A** Cad. **87,10**

8665E

SCU



HSS

1/4"

Prod. SCU

Tipo con attacco esagonale da 1/4 - E 6,3 per uso con giraviti, avvitatori, trapani, ecc.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per forare metalli con resistenza fino a R 600 N/mm<sup>2</sup>, leghe leggere, plastiche, ecc.

Ø.....	mm	1	2	3	4	5	6
Lungh. totale.....	mm	59	69	82	94	107	114
Lungh. elica.....	mm	12	24	39	43	52	57
<b>8665E</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,48</b>	<b>1,48</b>	<b>1,58</b>	<b>2,04</b>	<b>2,62</b>	<b>3,40</b>

**TORRETTE GONIOMETRICHE PER AFFILARE PUNTE** (goniometer for twist drill to grind)

8680G

SCU



Prod. SCU

Adatta per posizionare le punte contro la mola di affilatura. Il posizionamento si esegue su 2 assi.

Regolazione micrometrica per l'avanzamento della punta.

Corpo in lega di alluminio con aste di regolazione in acciaio.

Per punte da mm 3 a mm 19 con attacco cilindrico.

**8680G** Cad. **47,10**



**AFFILATRICI PER PUNTE** (twist drill grinder machines)

**Prod. SCU**

Tipo da banco per punte in HSS, HSS-Co5, HSS-Co8 e metallo duro con attacco cilindrico da 2,5 a 19 mm.

Permette di affilare l'angolo di taglio da 115° a 140°. Ideale per affilare Split Point.

Motore monofase 230 V - 50 Hz, potenza 750 W.

Mola diamantata precisa e di lunga durata.

Completa.

8681

Cad. 459,00



8681



Tipo professionale da banco per punte in HSS, HSS-E e metallo duro con attacco cilindrico da 3 a 13 mm.

Semplice nell'uso, di facile e precisa regolazione. Permette di affilare o creare l'angolo di taglio, la spoglia e l'assottigliamento del nocciolo della punta.

Angolo ammesso da 90° a 144° per punte Ø mm 6 a 13, da 118° a 135° per punte Ø mm 3 a 6.

Fornita di pinze elastiche (ER 20) da mm 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13 alloggiati nell'apposita sede interna protetta.

Motore monofase 230 V - 50 Hz. Peso kg 11.

Mola diamantata precisa e di lunga durata.

Completa.

8682

Cad. 2.130,00



8682



**Di serie viene fornita la mola diamantata per affilare punte in HSS e HSS-E.**

**Mola diamantata per punte in metallo duro fornibile a richiesta.**

**Articolo in esaurimento.**

Tipo professionale da banco per punte in HSS, HSS-E e metallo duro con attacco cilindrico da 12 a 25 mm.

Semplice nell'uso, di facile e precisa regolazione. Permette di affilare o creare l'angolo di taglio, la spoglia e l'assottigliamento del nocciolo della punta.

Angolo ammesso da 90° a 144° per tutti i diametri.

Fornita di pinze elastiche (ER 40) da mm 12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25, alloggiati nell'apposita sede interna protetta.

Motore monofase 220/240 V - 50/60 Hz. Peso kg 27.

Mola diamantata precisa e di lunga durata.

Completa.

8683

Cad. 4.110,00



8683



**Di serie viene fornita la mola diamantata per affilare punte in HSS e HSS-E.**

**Mola diamantata per punte in metallo duro fornibile a richiesta.**

**Articolo in esaurimento.**

Tipo professionale-industriale su colonna per punte con attacco conico e cilindrico da mm 5 a 40. Permette di affilare o creare l'angolo di taglio, la spoglia e l'assottigliamento del nocciolo della punta.

Angolo ammesso 118°.

Angolo di spoglia da 0° a 15°.

Motore trifase 400 V, 50 Hz, HP 1, giri 2800/min., peso kg 80.

Fornita di 1 mola al Corindone bianco di cui 1 a tazza cilindrica Ø mm 200x40 foro mm 20 e 1 standard al Corindone grigio Ø mm 200x25 foro mm 20 e ravnivamole completo di diamante.

Dimensioni mm 800x710x1300h.

Completa.

8690

Cad. 5.310,00



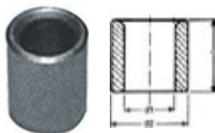
8690





**BUSSOLE PER MASCHERAGGI** (drills, busches)

**8695 SCU**

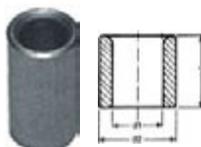


**Prod. SCU**

Tipo CORTO senza collare. DIN 179  
In acciaio speciale, temprato, rettificato. Durezza HRc 60-62.  
Tolleranza: Ø interno F7 - Ø esterno n 6.

d1 Ø int.....	mm	2	2,1	2,2	2,25	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,75	2,8	2,9	3	3,1	3,2
d2 Ø est.....	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
l Altezza.....	mm	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>
d1 Ø int.....	mm	3,25	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,75	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,25	4,3	4,4
d2 Ø est.....	mm	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8
l Altezza.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,98</b>	<b>1,98</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,82</b>	<b>1,90</b>	<b>1,90</b>	<b>1,90</b>	<b>1,90</b>	<b>1,90</b>
d1 Ø int.....	mm	4,5	4,6	4,7	4,75	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,25	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
d2 Ø est.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10
l Altezza.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,90</b>	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>
d1 Ø int.....	mm	5,75	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,25	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,75	6,8	6,9
d2 Ø est.....	mm	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
l Altezza.....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,08</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>
d1 Ø int.....	mm	7	7,1	7,2	7,25	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,75	7,8	7,9	8	8,1	8,2
d2 Ø est.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	15	15
l Altezza.....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>
d1 Ø int.....	mm	8,25	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,75	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,25	9,3	9,4
d2 Ø est.....	mm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
l Altezza.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>
d1 Ø int.....	mm	9,5	9,6	9,7	9,75	9,8	9,9	10	10,1	10,2	10,25	10,3	10,4	10,5	10,6	10,7
d2 Ø est.....	mm	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18
l Altezza.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	<b>2,24</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>
d1 Ø int.....	mm	10,75	10,8	10,9	11	11,1	11,2	11,25	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,75	11,8	11,9
d2 Ø est.....	mm	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
l Altezza.....	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>
d1 Ø int.....	mm	12	12,1	12,2	12,25	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	12,75	12,8	12,9	13	13,25	13,5
d2 Ø est.....	mm	18	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
l Altezza.....	mm	12	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,60</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>
d1 Ø int.....	mm	13,75	14	14,25	14,5	14,75	15	15,25	15,5	15,75	16	16,5	17	18	19	20
d2 Ø est.....	mm	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	30	30
l Altezza.....	mm	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	20	20
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>3,88</b>	<b>4,84</b>	<b>4,84</b>
d1 Ø int.....	mm	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
d2 Ø est.....	mm	30	30	35	35	35	35	42	42	42	42					
l Altezza.....	mm	20	20	20	20	20	20	25	25	25	25					
<b>8695</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,84</b>	<b>4,84</b>	<b>5,62</b>	<b>5,62</b>	<b>5,62</b>	<b>5,62</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>					

**8696 SCU**



**Tipo LUNGO senza collare. DIN 179**

In acciaio speciale, temprato, rettificato. Durezza HRc 60-62.  
Tolleranza: Ø interno F7 - Ø esterno n 6

d1 Ø int.....	mm	2	2,5	3	3,2	3,5	4	4,3	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
d2 Ø est.....	mm	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	10	12	12	12	12
l Altezza.....	mm	9	9	12	12	12	12	12	12	12	16	16	16	16	16	16
<b>8696</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,16</b>	<b>2,16</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,24</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>
d1 Ø int.....	mm	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5
d2 Ø est.....	mm	15	15	15	15	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	26
l Altezza.....	mm	20	20	20	20	20	20	20	20	28	28	28	28	28	28	28
<b>8696</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>3,20</b>	<b>3,20</b>	<b>3,20</b>	<b>3,20</b>	<b>3,98</b>	<b>3,98</b>	<b>3,98</b>	<b>3,98</b>	<b>3,98</b>	<b>3,98</b>	<b>5,00</b>
d1 Ø int.....	mm	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20						
d2 Ø est.....	mm	26	26	26	26	26	30	30	30	30						
l Altezza.....	mm	28	28	28	28	28	36	36	36	36						
<b>8696</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>						



Tipo CORTO con collare. DIN 172  
In acciaio speciale, temprato, rettificato. Durezza HRc 60-62.  
Tolleranza: Ø interno F7 - Ø esterno n 6.



d1 Ø int. ....	mm	2	2,1	2,2	2,25	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,75	2,8	2,9	3	3,1	3,2
d2-d3 Ø est. ....	mm	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9
I1-I2 Altezza .....	mm	6-4	6-4	6-4	6-4	6-4	6-4	6-4	6-4	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>						
d1 Ø int. ....	mm	3,25	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,75	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,25	4,3	4,4
d2-d3 Ø est. ....	mm	6-9	6-9	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	8-11	8-11	8-11	8-11	8-11
I1-I2 Altezza .....	mm	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,34</b>	<b>2,34</b>	<b>2,34</b>	<b>2,34</b>	<b>2,34</b>
d1 Ø int. ....	mm	4,5	4,6	4,7	4,75	4,8	4,9	5	5,1	5,2	5,25	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7
d2-d3 Ø est. ....	mm	8-11	8-11	8-11	8-11	8-11	8-11	8-11	10-13	10-13	10-13	10-13	10-13	10-13	10-13	10-13
I1-I2 Altezza .....	mm	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	8-5,5	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,34</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>						
d1 Ø int. ....	mm	5,75	5,8	5,9	6	6,1	6,2	6,25	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,75	6,8	6,9
d2-d3 Ø est. ....	mm	10-13	10-13	10-13	10-13	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15
I1-I2 Altezza .....	mm	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>
d1 Ø int. ....	mm	7	7,1	7,2	7,25	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,75	7,8	7,9	8	8,1	8,2
d2-d3 Ø est. ....	mm	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	12-15	15-18	15-18
I1-I2 Altezza .....	mm	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	10-7	12-9	12-9
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>
d1 Ø int. ....	mm	8,25	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,75	8,8	8,9	9	9,1	9,2	9,25	9,3	9,4
d2-d3 Ø est. ....	mm	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18
I1-I2 Altezza .....	mm	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>
d1 Ø int. ....	mm	9,5	9,6	9,7	9,75	9,8	9,9	10	10,1	10,2	10,25	10,3	10,4	10,5	10,6	10,7
d2-d3 Ø est. ....	mm	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22
I1-I2 Altezza .....	mm	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-9	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,02</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>						
d1 Ø int. ....	mm	10,75	10,8	10,9	11	11,1	11,2	11,25	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,75	11,8	11,9
d2-d3 Ø est. ....	mm	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22	18-22
I1-I2 Altezza .....	mm	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8	12-8
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>
d1 Ø int. ....	mm	12	12,1	12,2	12,25	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	12,75	12,8	12,9	13	13,25	13,5
d2-d3 Ø est. ....	mm	18-22	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26
I1-I2 Altezza .....	mm	12-8	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,28</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>
d1 Ø int. ....	mm	13,75	14	14,25	14,5	14,75	15	15,25	15,5	15,75	16	16,5	17	18	19	20
d2-d3 Ø est. ....	mm	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	26-30	26-30	26-30	26-30	26-30	26-30	26-30	30-34	30-34
I1-I2 Altezza .....	mm	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	16-12	20-15	20-15
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,80</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>4,74</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>
d1 Ø int. ....	mm	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
d2-d3 Ø est. ....	mm	30-34	30-34	35-39	35-39	35-39	35-39	35-39	42-46	42-46	42-46	42-46				
I1-I2 Altezza .....	mm	20-15	20-15	20-15	20-15	20-15	20-15	20-15	25-20	25-20	25-20	25-20				
<b>8697</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,22</b>	<b>6,22</b>	<b>7,94</b>	<b>7,94</b>	<b>7,94</b>	<b>7,94</b>	<b>11,90</b>	<b>11,90</b>	<b>11,90</b>	<b>11,90</b>					

Tipo LUNGO con collare. DIN 172  
In acciaio speciale, temprato, rettificato. Durezza HRc 60-62.  
Tolleranza: Ø interno F7 - Ø esterno n 6.



d1 Ø int. ....	mm	2	2,5	3	3,2	3,5	4	4,3	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	
d2-d3 Ø est. ....	mm	5-8	5-8	6-9	6-9	7-10	7-10	8-11	8-11	8-11	10-13	10-13	12-15	12-15	12-15	
I1-I2 Altezza .....	mm	9-7	9-7	12-9,5	12-9,5	12-9,5	12-9,5	12-9,5	12-9,5	12-9,5	16-13	16-13	16-13	16-13	16-13	
<b>8698</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,86</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,60</b>	<b>2,76</b>	<b>2,76</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	
d1 Ø int. ....	mm	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	
d2-d3 Ø est. ....	mm	12-15	15-18	15-18	15-18	15-18	18-22	18-22	18-22	18-22	22-26	22-26	22-26	22-26	22-26	
I1-I2 Altezza .....	mm	16-13	20-17	20-17	20-17	20-17	20-16	20-16	20-16	20-16	28-24	28-24	28-24	28-24	28-24	
<b>8698</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,02</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,36</b>	<b>3,72</b>	<b>3,72</b>	<b>3,72</b>	<b>3,72</b>	<b>5,44</b>	<b>5,44</b>	<b>5,44</b>	<b>5,44</b>	<b>5,44</b>	
d1 Ø int. ....	mm	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20				
d2-d3 Ø est. ....	mm	22-26	26-30	26-30	26-30	26-30	26-30	26-30	30-34	30-34	30-34	30-34				
I1-I2 Altezza .....	mm	28-24	28-24	28-24	28-24	28-24	28-24	28-24	36-31	36-31	36-31	36-31				
<b>8698</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,44</b>	<b>6,38</b>	<b>6,38</b>	<b>6,38</b>	<b>6,38</b>	<b>6,38</b>	<b>6,38</b>	<b>8,46</b>	<b>8,46</b>	<b>8,46</b>	<b>8,46</b>				



**FRESE CILINDRICHE PER CAVE (end mills)**

**8732**

**SCU**



**Prod. SCU**

Tipo a 2 taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 327 B - UNI 8254 A - ISO 1641/1. Dente frontale al centro. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. e8. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

**HSS-E-8%**

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
Lungh. totale.....	mm	48	48	49	49	51	51	52	52	52	60	60	60	61	61	61	61
Lungh. tagliente.....	mm	4	4	5	5	7	7	8	8	8	10	10	10	11	11	11	11
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	6	6	6	6	6	10	10	10	10	10	10	10
<b>8732</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,50</b>	<b>23,70</b>														

Ø.....	mm	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	25	30
Lungh. totale.....	mm	63	70	73	73	73	73	79	79	79	79	88	88	102	102
Lungh. tagliente.....	mm	13	13	16	16	16	16	16	19	19	19	22	22	26	26
Attacco Ø.....	mm	10	12	12	12	12	12	16	16	16	16	20	20	25	25
<b>8732</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,70</b>	<b>31,50</b>	<b>31,50</b>	<b>34,80</b>	<b>34,80</b>	<b>40,50</b>	<b>42,60</b>	<b>52,70</b>	<b>52,70</b>	<b>62,70</b>	<b>62,70</b>	<b>69,90</b>	<b>101,00</b>	<b>170,00</b>

**8734**

**SCU**



**TiAIN**

**HSS-E-8%**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8732

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø.....	mm	4	5	6	8	10	12	14
Lungh. totale.....	mm	51	52	52	61	63	73	73
Lungh. tagliente.....	mm	7	8	8	11	13	16	16
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	10	10	12	12
<b>8734</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,70</b>	<b>18,70</b>	<b>18,70</b>	<b>26,90</b>	<b>26,90</b>	<b>35,60</b>	<b>50,80</b>

Ø.....	mm	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	79	79	88
Lungh. tagliente.....	mm	16	19	22
Attacco Ø.....	mm	16	16	20
<b>8734</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,30</b>	<b>75,20</b>	<b>95,50</b>

**8737**

**SCU**



**HSS-E-8%**

Tipo a 2 taglienti elicoidali. Serie lunga. ISO 1641/1. Dente frontale al centro. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. e8.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	56	63	68	68	88	95	110
Lungh. tagliente.....	mm	8	11	13	13	19	22	26
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	10	10	12
<b>8737</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>45,50</b>

Ø.....	mm	14	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	110	123	123	141
Lungh. tagliente.....	mm	26	32	32	38
Attacco Ø.....	mm	12	16	16	20
<b>8737</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,90</b>	<b>63,40</b>	<b>78,60</b>	<b>93,50</b>

**8738**

**SCU**



**HSS-E-8%**

Tipo a 2 taglienti elicoidali e punta emisferica. Serie corta. ISO 1641/1.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. e8.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	3	4	5	6	7	8	9	10
Lungh. totale.....	mm	49	51	52	52	60	61	61	63
Lungh. tagliente.....	mm	5	7	8	8	10	11	11	13
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	10	10	10	10
<b>8738</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,70</b>	<b>25,70</b>	<b>25,70</b>	<b>25,70</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>

Ø.....	mm	11	12	13	14	15	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	70	73	73	73	73	79	79	82
Lungh. tagliente.....	mm	13	16	16	16	16	19	19	22
Attacco Ø.....	mm	12	12	12	12	12	16	16	20
<b>8738</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,50</b>	<b>42,50</b>	<b>48,10</b>	<b>48,10</b>	<b>53,70</b>	<b>55,80</b>	<b>68,80</b>	<b>78,60</b>

**8738E**

**SCU**



**TiAIN**

**HSS-E-8%**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8738

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø.....	mm	4	5	6	8	10	12	14
Lungh. totale.....	mm	51	52	52	61	63	73	73
Lungh. tagliente.....	mm	7	8	8	11	13	16	16
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	10	10	12	12
<b>8738E</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,30</b>	<b>29,30</b>	<b>29,30</b>	<b>37,20</b>	<b>37,20</b>	<b>48,70</b>	<b>66,10</b>

Ø.....	mm	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	79	79	82
Lungh. tagliente.....	mm	19	19	22
Attacco Ø.....	mm	16	16	20
<b>8738E</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,60</b>	<b>93,10</b>	<b>109,00</b>

13



Tipo a 2 taglienti elicoidali e punta semisferica. Serie lunga. ISO 1641/1.

Attacco Weldon. Tolleranza tagli. e8.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	56	63	68	68	88	95	110
Lungh. tagliente .....	mm	8	11	13	13	19	22	26
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	10	10	12
<b>8739</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,80</b>	<b>34,80</b>	<b>34,80</b>	<b>34,80</b>	<b>44,50</b>	<b>44,50</b>	<b>58,40</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Lungh. totale .....	mm	110	123	123	141			
Lungh. tagliente .....	mm	26	32	32	38			
Attacco Ø .....	mm	12	16	16	20			
<b>8739</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>	<b>79,10</b>	<b>97,40</b>	<b>113,00</b>			

SCU

8739



HSS-E-8%

Tipo a 3 taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 844 A - UNI 8244 A - ISO 1641/1.

Dente frontale al centro. Attacco Weldon. Tolleranza tagli. e8

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Lungh. totale .....	mm	52	55	57	57	66	69	69
Lungh. tagliente .....	mm	8	11	13	13	16	19	19
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	10	10	10
<b>8742</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>
Ø .....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
Lungh. totale .....	mm	72	79	83	83	83	83	92
Lungh. tagliente .....	mm	22	22	26	26	26	26	32
Attacco Ø .....	mm	10	12	12	12	12	12	16
<b>8742</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,80</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>47,70</b>	<b>43,70</b>	<b>50,80</b>	<b>53,30</b>
Ø .....	mm	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>				
Lungh. totale .....	mm	92	104	104				
Lungh. tagliente .....	mm	32	38	38				
Attacco Ø .....	mm	16	20	20				
<b>8742</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>78,80</b>	<b>87,80</b>				

SCU

8742



HSS-E-8%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8742

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø .....	mm	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
Lungh. totale .....	mm	55	57	57	69	72	83	83
Lungh. tagliente .....	mm	11	13	13	19	22	26	26
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	10	10	12	12
<b>8743</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,50</b>	<b>34,50</b>	<b>34,50</b>	<b>49,30</b>	<b>50,60</b>	<b>64,10</b>	<b>70,90</b>
Ø .....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>				
Lungh. totale .....	mm	92	92	104				
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	38				
Attacco Ø .....	mm	16	16	20				
<b>8743</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,30</b>	<b>104,00</b>	<b>132,00</b>				

SCU

8743



HSS-E-8%

TiAIN

Tipo a 3 taglienti elicoidali. Serie lunga. UNI 8245 A - ISO 1641/1.

Dente frontale al centro. Attacco Weldon. Tolleranza tagli. e8.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	56	63	68	68	88	95	110
Lungh. tagliente .....	mm	12	19	24	24	38	45	53
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	10	10	12
<b>8746</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>40,10</b>	<b>40,10</b>	<b>53,40</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Lungh. totale .....	mm	110	123	123	141			
Lungh. tagliente .....	mm	53	63	63	75			
Attacco Ø .....	mm	12	16	16	20			
<b>8746</b>	<b>Cad.</b>	<b>61,00</b>	<b>74,70</b>	<b>92,40</b>	<b>111,00</b>			

SCU

8746



HSS-E-8%

Tipo a 3 taglienti elicoidali a grande inclinazione di 45°. Serie corta. ISO 1641/2.

Dente frontale al centro. Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J14.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Lungh. totale .....	mm	57	69	72	83	83	92	92
Lungh. tagliente .....	mm	13	19	22	26	26	32	32
Attacco Ø .....	mm	6	10	10	12	12	16	16
<b>8747</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,50</b>	<b>42,10</b>	<b>48,20</b>	<b>58,70</b>	<b>73,40</b>	<b>92,20</b>	<b>109,00</b>
Ø .....	mm	<b>20</b>						
Lungh. totale .....	mm	104						
Lungh. tagliente .....	mm	38						
Attacco Ø .....	mm	20						
<b>8747</b>	<b>Cad.</b>	<b>120,00</b>						

SCU

8747



HSS-E-8%



8748

SCU



HSS-E-5%

Tipo a 2 taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 326 D - UNI 8260 A - ISO 1641/2.  
Dente frontale al centro. Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagli. e8.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø.....	mm	10	15	16	18	20	22	24
Lungh. totale.....	mm	85	104	107	107	110	132	136
Lungh. tagliente.....	mm	13	16	19	19	22	22	26
Attacco .....	C.M.	1	2	2	2	2	3	3
<b>8748</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,40</b>	<b>83,20</b>	<b>83,20</b>	<b>92,90</b>	<b>118,00</b>	<b>136,00</b>	<b>146,00</b>
Ø.....	mm	25	30	32				
Lungh. totale.....	mm	136	136	171				
Lungh. tagliente.....	mm	26	26	32				
Attacco .....	C.M.	3	3	4				
<b>8748</b>	<b>Cad.</b>	<b>147,00</b>	<b>180,00</b>	<b>229,00</b>				

Misura mm 10 in esaurimento.

8748E

SCU



HSS-E-8%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8748

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	10	12	15	16	18	20	22
Lungh. totale.....	mm	85	88	104	107	107	110	132
Lungh. tagliente.....	mm	15	16	16	19	19	22	22
Attacco .....	C.M.	1	1	2	2	2	2	3
<b>8748E</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,80</b>	<b>13,90</b>	<b>94,80</b>	<b>94,80</b>	<b>107,00</b>	<b>134,00</b>	<b>153,00</b>
Ø.....	mm	24	25	30	32			
Lungh. totale.....	mm	136	136	136	171			
Lungh. tagliente.....	mm	26	26	26	32			
Attacco .....	C.M.	3	3	3	4			
<b>8748E</b>	<b>Cad.</b>	<b>167,00</b>	<b>169,00</b>	<b>207,00</b>	<b>265,00</b>			

Misure mm 10 e 12 in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**

8749

SCU



HSS-E-5%

Tipo a 3 taglienti elicoidali. Serie normale. DIN 845 B - UNI 8250 - ISO 1641/2.  
Dente frontale al centro. Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagli. e8.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø.....	mm	15	16	18	20	22	24	25
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	123	140	147	147
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	32	38	38	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	3	3	3
<b>8749</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>105,00</b>	<b>107,00</b>	<b>136,00</b>	<b>146,00</b>	<b>165,00</b>	<b>167,00</b>
Ø.....	mm	30	32					
Lungh. totale.....	mm	147	178					
Lungh. tagliente.....	mm	45	53					
Attacco .....	C.M.	3	4					
<b>8749</b>	<b>Cad.</b>	<b>209,00</b>	<b>279,00</b>					

8749F

SCU



HSS-E-8%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8749

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	15	16	18	20	22	24	25
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	123	140	147	147
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	32	38	38	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	3	3	3
<b>8749F</b>	<b>Cad.</b>	<b>118,00</b>	<b>118,00</b>	<b>120,00</b>	<b>153,00</b>	<b>165,00</b>	<b>190,00</b>	<b>192,00</b>
Ø.....	mm	30	32					
Lungh. totale.....	mm	147	178					
Lungh. tagliente.....	mm	45	53					
Attacco .....	C.M.	3	4					
<b>8749F</b>	<b>Cad.</b>	<b>240,00</b>	<b>320,00</b>					



**FRESE CILINDRICHE FRONTALI (end mills)**

**Prod. SCU**

Tipo a taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 844 A - UNI 8244 - ISO 1641/1.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 3 a 22 = 4 tagl./Ø mm 25 e 28 = 5 tagl./Ø mm 30 = 6 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	52	55	57	57	66	69	69	72
Lungh. tagliente .....	mm	8	11	13	13	16	19	19	22
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	10	10	10	10
<b>8751</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>
Ø .....	mm	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Lungh. totale .....	mm	79	83	83	83	83	92	92	92
Lungh. tagliente .....	mm	22	26	26	26	26	32	32	32
Attacco Ø .....	mm	12	12	12	12	16	16	16	16
<b>8751</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,70</b>	<b>41,70</b>	<b>45,90</b>	<b>45,90</b>	<b>53,20</b>	<b>53,30</b>	<b>56,10</b>	<b>69,30</b>
Ø .....	mm	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>30</b>		
Lungh. totale .....	mm	92	104	104	121	121	121		
Lungh. tagliente .....	mm	32	38	38	45	45	45		
Attacco Ø .....	mm	20	20	20	25	25	25		
<b>8751</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,10</b>	<b>82,30</b>	<b>91,80</b>	<b>132,00</b>	<b>147,00</b>	<b>155,00</b>		

SCU

8751



HSS-E-8%

Ad esaurimento scorte Ø mm 19 avrà l'attacco Ø mm 16.

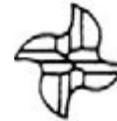
Descrizione di riferimento vedi Art. 8751

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø .....	mm	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
Lungh. totale .....	mm	55	57	57	69	72	83	83
Lungh. tagliente .....	mm	11	13	13	19	22	26	26
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	10	10	12	12
<b>8751E</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,30</b>	<b>25,30</b>	<b>25,30</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>47,60</b>	<b>66,10</b>
Ø .....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>				
Lungh. totale .....	mm	92	92	104				
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	38				
Attacco Ø .....	mm	16	16	20				
<b>8751E</b>	<b>Cad.</b>	<b>78,50</b>	<b>96,80</b>	<b>122,00</b>				

SCU

8751E



TiAIN

HSS-E-8%

Tipo a 4 taglienti elicoidali. Serie lunga. UNI 8245 A - ISO 1641/1.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Lungh. totale .....	mm	56	63	68	68	80	88	88
Lungh. tagliente .....	mm	12	19	24	24	30	38	38
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	10	10	10
<b>8753</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>28,60</b>	<b>40,10</b>	<b>40,10</b>	<b>40,10</b>
Ø .....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
Lungh. totale .....	mm	95	102	110	110	110	110	123
Lungh. tagliente .....	mm	45	45	53	53	53	53	63
Attacco Ø .....	mm	10	12	12	12	12	16	16
<b>8753</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,10</b>	<b>56,20</b>	<b>56,20</b>	<b>64,20</b>	<b>64,20</b>	<b>74,20</b>	<b>78,50</b>
Ø .....	mm	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>22</b>		
Lungh. totale .....	mm	123	123	123	141	151		
Lungh. tagliente .....	mm	63	63	63	75	75		
Attacco Ø .....	mm	16	16	20	20	20		
<b>8753</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,90</b>	<b>96,90</b>	<b>116,00</b>	<b>116,00</b>	<b>129,00</b>		

SCU

8753



HSS-E-8%

Tipo a taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 845 B - UNI 8250 - ISO 1641/2.

Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 12 a 22 = 4 tagl./Ø mm 24 e 25 = 5 tagl./Ø mm 30 e 32 = 6 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Lungh. totale .....	mm	117	117	117	117	123	140	147
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	32	32	38	38	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	2	3	3
<b>8755</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,20</b>	<b>83,20</b>	<b>83,20</b>	<b>89,10</b>	<b>94,80</b>	<b>122,00</b>	<b>132,00</b>
Ø .....	mm	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>32</b>				
Lungh. totale .....	mm	147	147	178				
Lungh. tagliente .....	mm	45	45	53				
Attacco .....	C.M.	3	3	4				
<b>8755</b>	<b>Cad.</b>	<b>136,00</b>	<b>188,00</b>	<b>225,00</b>				

SCU

8755



HSS-E-5%

La misura Ø mm 32 non ha il tagliente al centro.



8756

SCU



HSS-E-8%

Tipo a taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 845 B - UNI 8250 - ISO 1641/2.  
Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagl. J14.  
Ø mm 12 a 22 = 4 tagl./Ø mm 24 e 25 = 5 tagl./Ø mm 30 e 32 = 6 tagl.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	14	15	16	18	20	22	24
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	123	140	147
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	32	32	38	38	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	2	3	3
<b>8756</b>	<b>Cad.</b>	<b>94,80</b>	<b>94,80</b>	<b>94,80</b>	<b>98,70</b>	<b>120,00</b>	<b>153,00</b>	<b>169,00</b>
Ø.....	mm	25	30	32				
Lungh. totale.....	mm	147	147	178				
Lungh. tagliente.....	mm	45	45	53				
Attacco .....	C.M.	3	3	4				
<b>8756</b>	<b>Cad.</b>	<b>171,00</b>	<b>229,00</b>	<b>281,00</b>				

La misura Ø mm 32 non ha il tagliente al centro.

8757

SCU



HSS-E-5%

Tipo a taglienti elicoidali. Serie lunga. DIN 845 B - UNI 8251 - ISO 1641/2.  
Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagl. J14.  
Ø mm 12 a 22 = 4 tagl./Ø mm 24 e 25 = 5 tagl./Ø mm 30 e 32 = 6 tagl.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø.....	mm	15	16	18	20	22	24	25
Lungh. totale.....	mm	138	148	148	177	177	192	192
Lungh. tagliente.....	mm	53	63	63	75	75	90	90
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3
<b>8757</b>	<b>Cad.</b>	<b>118,00</b>	<b>120,00</b>	<b>124,00</b>	<b>165,00</b>	<b>178,00</b>	<b>188,00</b>	<b>188,00</b>
Ø.....	mm	30	32					
Lungh. totale.....	mm	192	231					
Lungh. tagliente.....	mm	90	106					
Attacco .....	C.M.	3	4					
<b>8757</b>	<b>Cad.</b>	<b>246,00</b>	<b>325,00</b>					

La misura Ø mm 32 non ha il tagliente al centro.

## FRESE CILINDRICHE FRONTALI SINUSOIDALI (sinusoidal end mills)

8758A

SCU



HSS-E-8%

Prod. SCU

Tipo a taglienti elicoidali ed elica sinusoidale. Di elevatissimo rendimento, permette una riduzione delle vibrazioni, una maggiore evacuazione del truciolo, minor potenza assorbita, riduzione del livello sonoro, eccellente grado di finitura della superficie lavorata, maggiore durata, velocità ed avanzamenti superiori. Serie corta. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.  
Ø mm 12 = 3 tagl./Ø mm 16 e 20 = 4 tagl./Ø mm 25 = 5 tagl./Ø mm 30 = 6 tagl.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	12	16	20	30
Lungh. totale.....	mm	83	92	104	121
Lungh. tagliente.....	mm	26	32	38	45
Attacco Ø.....	mm	12	16	20	25
<b>8758A</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,10</b>	<b>74,40</b>	<b>104,00</b>	<b>213,00</b>

Articolo in esaurimento.

8758E

SCU



TiAIN

HSS-E-8%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8758A

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø.....	mm	12	16	25	30
Lungh. totale.....	mm	83	92	121	121
Lungh. tagliente.....	mm	26	32	45	45
Attacco Ø.....	mm	12	16	25	25
<b>8758E</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,40</b>	<b>108,00</b>	<b>224,00</b>	<b>311,00</b>

Articolo in esaurimento.

8758F

SCU



HSS-E-8%

Tipo a taglienti elicoidali ed elica sinusoidale. Di elevatissimo rendimento, permette una riduzione delle vibrazioni, una maggiore evacuazione del truciolo, minor potenza assorbita, riduzione del livello sonoro, eccellente grado di finitura della superficie lavorata, maggiore durata, velocità ed avanzamenti superiori. Serie lunga. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.  
Ø mm 12 = 3 tagl./Ø mm 16 e 20 = 4 tagl./Ø mm 25 = 5 tagl./Ø mm 30 = 6 tagl.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	12	16	25	30
Lungh. totale.....	mm	110	123	141	166
Lungh. tagliente.....	mm	53	63	75	90
Attacco Ø.....	mm	12	16	20	25
<b>8758F</b>	<b>Cad.</b>	<b>70,70</b>	<b>103,00</b>	<b>144,00</b>	<b>213,00</b>

Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 8758F

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COLBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø .....	mm	12	16	20	25	30
Lungh. totale .....	mm	110	123	141	166	166
Lungh. tagliente .....	mm	53	63	75	90	90
Attacco Ø .....	mm	12	16	20	25	25
<b>8758L</b>	<b>Cad.</b>	<b>104,00</b>	<b>152,00</b>	<b>214,00</b>	<b>313,00</b>	<b>433,00</b>

Articolo in esaurimento.



Tipo a taglienti elicoidali ed elica sinusoidale. Di elevatissimo rendimento, permette una riduzione delle vibrazioni, una maggiore evacuazione del truciolo, minor potenza assorbita, riduzione del livello sonoro, eccellente grado di finitura della superficie lavorata, maggiore durata, velocità ed avanzamenti superiori. Serie lunga. Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagli. J14. Ø mm 16 e 20 = 4 tagli./Ø mm 25 = 5 tagli./Ø mm 30 a 40 = 6 tagli.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COLBALTO 8% con rivestimento TiCN.

Ø .....	mm	16
Lungh. totale .....	mm	148
Lungh. tagliente .....	mm	63
Attacco .....	C.M.	2
<b>8758T</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,10</b>

Articolo in esaurimento.



**FRESE MONOTAGLIENTI (one flute mills)**

Prod. SCU

Tipo a 1 tagliente. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Attacco cilindrico. Per fresare alluminio e materiali sintetici.

Uso su pantografi e fresatrici a copiare.

Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10
Lungh. totale .....	mm	60	60	60	60	80	100
Lungh. tagliente .....	mm	12	12	14	14	14	14
Attacco Ø .....	mm	8	8	8	8	8	8
<b>8759</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,40</b>	<b>9,40</b>	<b>9,40</b>	<b>9,96</b>	<b>10,40</b>	<b>17,10</b>



**FRESE CILINDRICHE FRONTALI (end mills)**

Prod. SCU

Tipo per SEMIFINIRE a taglienti elicoidali. Serie corta.

DIN 844 A - UNI 8244 A - ISO 1641/1. Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J14.

Ø mm 8 a 22 = 4 tagli./Ø mm 25-30 = 5 tagli.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	8	10	12	14	15	16	18
Lungh. totale .....	mm	69	72	83	83	83	92	92
Lungh. tagliente .....	mm	19	22	26	26	26	32	32
Attacco Ø .....	mm	10	10	12	12	16	16	16
<b>8761</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,30</b>	<b>60,30</b>	<b>67,10</b>	<b>85,20</b>	<b>95,90</b>	<b>95,90</b>	<b>101,00</b>

Ø .....	mm	20	22	25	30
Lungh. totale .....	mm	104	104	121	121
Lungh. tagliente .....	mm	38	38	45	45
Attacco Ø .....	mm	20	20	25	25
<b>8761</b>	<b>Cad.</b>	<b>116,00</b>	<b>171,00</b>	<b>194,00</b>	<b>252,00</b>



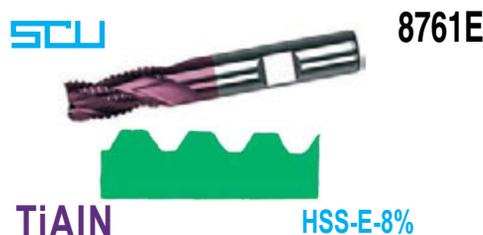
Tipo per SEMIFINIRE a taglienti elicoidali. Serie corta.

DIN 844 A - UNI 8244 A - ISO 1641/1. Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J14.

Ø mm 6 a 22 = 4 tagli./Ø mm 25-30 = 5 tagli.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø .....	mm	10	12	14	16	18	20
Lungh. totale .....	mm	72	83	83	92	92	104
Lungh. tagliente .....	mm	22	26	26	32	32	38
Attacco Ø .....	mm	10	12	12	16	16	20
<b>8761E</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,50</b>	<b>73,10</b>	<b>109,00</b>	<b>121,00</b>	<b>130,00</b>	<b>157,00</b>



Tipo per SEMIFINIRE a 4 taglienti elicoidali. Serie lunga.

Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J14.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	8	10	12	14	15	16	18
Lungh. totale .....	mm	88	95	110	110	110	123	123
Lungh. tagliente .....	mm	38	45	53	53	53	63	63
Attacco Ø .....	mm	10	10	12	12	16	16	16
<b>8762E</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,10</b>	<b>79,10</b>	<b>91,40</b>	<b>128,00</b>	<b>142,00</b>	<b>134,00</b>	<b>153,00</b>

Ø .....	mm	20	22
Lungh. totale .....	mm	141	151
Lungh. tagliente .....	mm	75	75
Attacco Ø .....	mm	20	20
<b>8762E</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>231,00</b>





**8763**

**SCU**



**HSS-E-5%**

Tipo per SEMIFINIRE a taglienti elicoidali. Serie corta.  
DIN 845 B - UNI 8250 - ISO 1641/2. Attacco Cono Morse e foro filettato.  
Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 16 a 22 = 4 tagl./Ø mm 24 a 32 = 5 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø.....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
Lungh. totale.....	mm	117	117	123	140	147	147	147
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	38	38	45	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3
<b>8763</b>	<b>Cad.</b>	<b>113,00</b>	<b>124,00</b>	<b>136,00</b>	<b>161,00</b>	<b>178,00</b>	<b>200,00</b>	<b>221,00</b>

Ø.....	mm	<b>30</b>	<b>32</b>
Lungh. totale.....	mm	147	178
Lungh. tagliente.....	mm	45	53
Attacco .....	C.M.	3	4
<b>8763</b>	<b>Cad.</b>	<b>252,00</b>	<b>310,00</b>

**8764**

**SCU**



**HSS-E-8%**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8763

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
Lungh. totale.....	mm	117	117	123	140	147	147	147
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	38	38	45	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3
<b>8764</b>	<b>Cad.</b>	<b>132,00</b>	<b>146,00</b>	<b>161,00</b>	<b>184,00</b>	<b>206,00</b>	<b>223,00</b>	<b>246,00</b>

Ø.....	mm	<b>30</b>	<b>32</b>
Lungh. totale.....	mm	147	178
Lungh. tagliente.....	mm	45	53
Attacco .....	C.M.	3	4
<b>8764</b>	<b>Cad.</b>	<b>271,00</b>	<b>356,00</b>

**8766**

**SCU**



**HSS-E-8%**

Tipo per SGROSSARE a taglienti elicoidali. Serie corta.

DIN 844 A - UNI 8244 A - ISO 1641/1. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 6 = 3 tagl./Ø mm 8 a 22 = 4 tagl./Ø mm 25-30 = 5 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
Lungh. totale.....	mm	57	69	72	83	83	83	92
Lungh. tagliente.....	mm	13	19	22	26	26	26	32
Attacco Ø.....	mm	6	10	10	12	12	12	16
<b>8766</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,30</b>	<b>50,30</b>	<b>50,30</b>	<b>56,10</b>	<b>71,20</b>	<b>76,10</b>	<b>79,50</b>

Ø.....	mm	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>30</b>
Lungh. totale.....	mm	92	104	104	121	121
Lungh. tagliente.....	mm	32	38	38	45	45
Attacco Ø.....	mm	16	20	20	25	25
<b>8766</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,70</b>	<b>96,40</b>	<b>122,00</b>	<b>147,00</b>	<b>218,00</b>

Ad esaurimento scorte Ø mm 15 avrà l'attacco Ø mm 16.

**8766E**

**SCU**



**TiAIN**

**HSS-E-8%**

Tipo per SGROSSARE a taglienti elicoidali. Serie corta.

DIN 844 A - UNI 8244 A - ISO 1641/1. Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 6 a 22 = 4 tagl./Ø mm 25-30 = 5 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8% con rivestimento TiAIN.

Ø.....	mm	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale.....	mm	72	83	83	92	92	104
Lungh. tagliente.....	mm	22	26	26	32	32	38
Attacco Ø.....	mm	10	12	12	16	16	20
<b>8766E</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,50</b>	<b>64,10</b>	<b>94,90</b>	<b>106,00</b>	<b>114,00</b>	<b>138,00</b>

**8768**

**SCU**



**HSS-E-8%**

Tipo per SGROSSARE a taglienti elicoidali. Serie lunga.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14.

Ø mm 8 a 22 = 4 tagl./Ø mm 25 = 5 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø.....	mm	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Lungh. totale.....	mm	88	95	110	110	110	123	123
Lungh. tagliente.....	mm	38	45	53	53	53	63	63
Attacco Ø.....	mm	10	10	12	12	12	16	16
<b>8768</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,90</b>	<b>66,10</b>	<b>76,10</b>	<b>107,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>127,00</b>

Ø.....	mm	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
Lungh. totale.....	mm	141	151	166
Lungh. tagliente.....	mm	75	75	90
Attacco Ø.....	mm	20	20	25
<b>8768</b>	<b>Cad.</b>	<b>140,00</b>	<b>193,00</b>	<b>213,00</b>

Ad esaurimento scorte Ø mm 15 avrà l'attacco Ø mm 16.



Tipo per SGROSSARE a taglienti elicoidali. Serie corta. DIN 845 B - UNI 8250 - ISO 1641/2.  
Attacco Cono Morse e foro filettato. Tolleranza tagl. J14.  
Ø mm 16 a 22 = 4 tagl./Ø mm 24 a 32 = 5 tagl.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Ø .....	mm	16	18	20	22	24	26	28
Lungh. totale .....	mm	117	117	123	140	147	147	147
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	38	38	45	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3
<b>8770</b>	<b>Cad.</b>	<b>113,00</b>	<b>124,00</b>	<b>136,00</b>	<b>161,00</b>	<b>178,00</b>	<b>200,00</b>	<b>221,00</b>

Ø .....	mm	30	32
Lungh. totale .....	mm	147	178
Lungh. tagliente .....	mm	45	53
Attacco .....	C.M.	3	4
<b>8770</b>	<b>Cad.</b>	<b>252,00</b>	<b>310,00</b>

SCU

8770



HSS-E-5%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8770

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Ø .....	mm	16	18	20	22	24	26	28
Lungh. totale .....	mm	117	117	123	140	147	147	147
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	38	38	45	45	45
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3
<b>8771</b>	<b>Cad.</b>	<b>132,00</b>	<b>146,00</b>	<b>161,00</b>	<b>184,00</b>	<b>206,00</b>	<b>223,00</b>	<b>246,00</b>

Ø .....	mm	30	32
Lungh. totale .....	mm	147	178
Lungh. tagliente .....	mm	45	53
Attacco .....	C.M.	3	4
<b>8771</b>	<b>Cad.</b>	<b>271,00</b>	<b>356,00</b>

SCU

8771



HSS-E-8%

Tipo a passo fine per SGROSSARE a 4 taglienti elicoidali. Serie corta.

DIN 844 A - UNI 8244A - ISO 1641/1. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 8%.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. J14. Per ottenere una superficie più fine.

Ø .....	mm	10	12	14	15	16	18	20	22
Lungh. totale .....	mm	72	83	83	83	92	92	104	104
Lungh. tagliente .....	mm	22	26	26	26	32	32	38	38
Attacco Ø .....	mm	10	12	12	12	16	16	20	20
<b>8775</b>	<b>Cad.</b>	<b>55,30</b>	<b>61,50</b>	<b>78,20</b>	<b>84,10</b>	<b>87,70</b>	<b>92,10</b>	<b>106,00</b>	<b>134,00</b>

Ad esaurimento scorte Ø mm 15 avrà l'attacco Ø mm 16.

SCU

8775



HSS-E-8%

Tipo a denti elicoidali rinforzati. Esecuzione N. DIN 1880 - UNI 3903 - ISO 2586.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta trasversale e longitudinale. Tolleranza tagl. J16.

Ø .....	mm	40	50	63	80
Spessore .....	mm	32	36	40	45
Ø foro .....	mm	16	22	27	27
Denti .....	Nr	8	8	8	10
<b>8779</b>	<b>Cad.</b>	<b>141,00</b>	<b>181,00</b>	<b>249,00</b>	<b>428,00</b>

SCU

8779



HSS-E-5%

Tipo a denti elicoidali rinforzati. Esecuzione N. DIN 841.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta longitudinale. Tolleranza tagl. J16.

Ø .....	mm	30	35	40	50	60	75
Spessore .....	mm	30	35	40	50	60	75
Ø foro .....	mm	13	16	16	22	27	27
Denti .....	Nr	6	6	8	8	8	10
<b>8781</b>	<b>Cad.</b>	<b>171,00</b>	<b>184,00</b>	<b>223,00</b>	<b>335,00</b>	<b>451,00</b>	<b>819,00</b>

SCU

8781



HSS-E-5%

**8782F SCU**

HSS-E-5%



Tipo per SEMIFINIRE a denti elicoidali. DIN 1880 - UNI 3903 - ISO 2586.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta trasversale e longitudinale. Tolleranza tagli. J16.

Ø.....	mm	40	50	63	80
Spessore .....	mm	32	36	40	45
Ø foro .....	mm	16	22	27	27
Denti.....	Nr	6	8	8	8
<b>8782F</b>	<b>Cad.</b>	<b>184,00</b>	<b>220,00</b>	<b>292,00</b>	<b>466,00</b>

**8782S SCU**

HSS-E-5%



Tipo per SEMIFINIRE a denti elicoidali. DIN 841.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta longitudinale. Tolleranza tagli. J16.

Ø.....	mm	30	35	40	50	60	75
Spessore .....	mm	30	35	40	50	60	75
Ø foro .....	mm	13	16	16	22	27	27
Denti.....	Nr	6	6	6	6	8	8
<b>8782S</b>	<b>Cad.</b>	<b>204,00</b>	<b>246,00</b>	<b>306,00</b>	<b>463,00</b>	<b>621,00</b>	<b>1.050,00</b>

**8783 SCU**

HSS-E-5%



Tipo per SGROSSARE a denti elicoidali. DIN 1880 - UNI 3903 - ISO 2586.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta trasversale e longitudinale. Tolleranza tagli. J16.

Ø.....	mm	40	50	63	80
Spessore .....	mm	32	36	40	45
Ø foro .....	mm	16	22	27	27
Denti.....	Nr	6	8	8	8
<b>8783</b>	<b>Cad.</b>	<b>221,00</b>	<b>264,00</b>	<b>351,00</b>	<b>559,00</b>

**8785 SCU**

HSS-E-5%



Tipo per SGROSSARE a denti elicoidali. DIN 841.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta longitudinale. Tolleranza tagli. J16.

Ø.....	mm	30	35	40	50	60	75
Spessore .....	mm	30	35	40	50	60	75
Ø foro .....	mm	13	16	16	22	27	27
Denti.....	Nr	6	6	6	6	8	8
<b>8785</b>	<b>Cad.</b>	<b>204,00</b>	<b>246,00</b>	<b>306,00</b>	<b>463,00</b>	<b>621,00</b>	<b>1.050,00</b>

**FRESE AD ANGOLO FRONTALI (single angle milling cutters)****8788A SCU**

HSS-E-5%

Prod. SCU

Tipo a denti normali. Esecuzione D. DIN 842 A - UNI 3908.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta di trascinamento.

Tolleranza tagli. J16.

Angolo a 45°.

Ø.....	mm	40	50	63	80
Spessore .....	mm	12	15	18	23
Ø foro .....	mm	10	13	16	22
Denti.....	Nr	14	16	16	18
<b>8788A</b>	<b>Cad.</b>	<b>211,00</b>	<b>242,00</b>	<b>306,00</b>	<b>451,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8788A

Angolo a 60°.

Ø .....	mm	40	50	63	80
Spessore.....	mm	13	16	20	25
Ø foro.....	mm	10	13	16	22
Denti .....	Nr	14	16	16	18
<b>8788E</b>	<b>Cad.</b>	<b>211,00</b>	<b>242,00</b>	<b>306,00</b>	<b>451,00</b>

**SCU**



**8788E**

**HSS-E-5%**

**FRESE AD ANGOLO PRISMATICHE (double angle milling cutters)**

**Prod. SCU**

Tipo a denti normali. Esecuzione D. DIN 847 - UNI 3907 - ISO 6108.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Chiavetta di trascinamento

Tolleranza tagl. J16.

Angolo a 45°.

Ø .....	mm	50	63	80	100
Spessore.....	mm	8	10	12	18
Ø foro.....	mm	16	22	27	32
Denti .....	Nr	16	16	20	20
<b>8790A</b>	<b>Cad.</b>	<b>207,00</b>	<b>258,00</b>	<b>370,00</b>	<b>534,00</b>

**SCU**



**8790A**

**HSS-E-5%**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8790A

Angolo a 60°.

Ø .....	mm	50	63	80	100
Spessore.....	mm	10	14	18	25
Ø foro.....	mm	16	22	27	32
Denti .....	Nr	16	16	18	20
<b>8790E</b>	<b>Cad.</b>	<b>207,00</b>	<b>258,00</b>	<b>370,00</b>	<b>534,00</b>

**SCU**



**8790E**

**HSS-E-5%**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8790A

Angolo a 90°.

Ø .....	mm	50	63	80	100
Spessore.....	mm	14	20	22	32
Ø foro.....	mm	16	22	27	32
Denti .....	Nr	16	16	18	20
<b>8790L</b>	<b>Cad.</b>	<b>207,00</b>	<b>258,00</b>	<b>370,00</b>	<b>534,00</b>

**SCU**



**8790L**

**HSS-E-5%**

**FRESE CON PROFILO SEMICIRCOLARE CONCAVO (concave milling cutters)**

**Prod. SCU**

DIN 855 A - UNI 4499 - ISO 3860.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%. Tolleranza tagl. J16.

Raggio R.....	mm	1	1,5	2	2,5	3	4	5
Ø .....	mm	50	50	50	63	63	63	63
Spessore.....	mm	8	8	9	10	12	16	20
Ø foro.....	mm	16	16	16	22	22	22	22
Denti .....	Nr	14	14	14	14	12	12	10
<b>8791A</b>	<b>Cad.</b>	<b>174,00</b>	<b>176,00</b>	<b>176,00</b>	<b>189,00</b>	<b>213,00</b>	<b>257,00</b>	<b>292,00</b>
Raggio R.....	mm	6	8	10	12	14	16	20
Ø .....	mm	80	80	100	100	100	110	125
Spessore.....	mm	24	32	40	44	50	56	70
Ø foro.....	mm	27	27	32	32	32	32	32
Denti .....	Nr	10	10	10	10	10	10	10
<b>8791A</b>	<b>Cad.</b>	<b>361,00</b>	<b>533,00</b>	<b>700,00</b>	<b>976,00</b>	<b>1.180,00</b>	<b>1.620,00</b>	<b>2.110,00</b>

**SCU**



**8791A**

**HSS-E-5%**

**FRESE CON PROFILO SEMICIRCOLARE CONVESSO** (convex milling cutters)**8791E** SCU

Prod. SCU

DIN 856 - UNI 4498 - ISO 3860.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%. Tolleranza tagl. J16.

Raggio R .....	mm	1	1,5	2	2,5	3	4	5
Ø .....	mm	50	50	50	63	63	63	63
Spessore .....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Ø foro .....	mm	16	16	16	22	22	22	22
Denti .....	Nr	16	16	16	12	12	12	12
<b>8791E</b>	<b>Cad.</b>	<b>137,00</b>	<b>143,00</b>	<b>151,00</b>	<b>155,00</b>	<b>164,00</b>	<b>196,00</b>	<b>214,00</b>
Raggio R .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
Ø .....	mm	80	80	100	100	100	110	125
Spessore .....	mm	12	16	20	24	28	32	40
Ø foro .....	mm	27	27	32	32	32	32	32
Denti .....	Nr	12	12	12	12	12	12	12
<b>8791E</b>	<b>Cad.</b>	<b>255,00</b>	<b>311,00</b>	<b>455,00</b>	<b>653,00</b>	<b>906,00</b>	<b>1.140,00</b>	<b>1.450,00</b>

**FRESE A DISCO A TRE TAGLI** (side and face milling cutters)**8792** SCU

Prod. SCU

Tipo a denti elicoidali alternati. Esecuzione N. DIN 885 A - UNI 3905 - ISO 2587.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%. Chiavetta di trascinamento.

Tolleranza tagl. J16.

Ø e spessore .....	mm	50x3	50x4	50x5	50x6	63x3	63x4	63x5
Ø foro .....	mm	16	16	16	16	22	22	22
Denti .....	Nr	14	14	14	14	16	16	16
<b>8792</b>	<b>Cad.</b>	<b>129,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>160,00</b>	<b>128,00</b>	<b>128,00</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>63x6</b>	<b>63x8</b>	<b>63x10</b>	<b>80x3</b>	<b>80x4</b>	<b>80x5</b>	<b>80x6</b>
Ø foro .....	mm	22	22	22	22	22	22	22
Denti .....	Nr	16	16	16	18	18	18	18
<b>8792</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>133,00</b>	<b>147,00</b>	<b>189,00</b>	<b>157,00</b>	<b>149,00</b>	<b>149,00</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>80x8</b>	<b>80x10</b>	<b>100x3</b>	<b>100x4</b>	<b>100x5</b>	<b>100x6</b>	<b>100x8</b>
Ø foro .....	mm	22	22	27	27	27	27	27
Denti .....	Nr	18	18	20	20	20	20	20
<b>8792</b>	<b>Cad.</b>	<b>165,00</b>	<b>183,00</b>	<b>262,00</b>	<b>215,00</b>	<b>205,00</b>	<b>205,00</b>	<b>229,00</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>100x10</b>	<b>100x12</b>	<b>125x4</b>	<b>125x5</b>	<b>125x6</b>	<b>125x8</b>	<b>125x10</b>
Ø foro .....	mm	27	27	32	32	32	32	32
Denti .....	Nr	20	20	26	22	22	22	22
<b>8792</b>	<b>Cad.</b>	<b>239,00</b>	<b>268,00</b>	<b>385,00</b>	<b>307,00</b>	<b>294,00</b>	<b>299,00</b>	<b>337,00</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>125x12</b>	<b>160x6</b>	<b>160x8</b>	<b>160x10</b>	<b>160x12</b>		
Ø foro .....	mm	32	32	32	32	32		
Denti .....	Nr	22	26	26	26	26		
<b>8792</b>	<b>Cad.</b>	<b>352,00</b>	<b>423,00</b>	<b>452,00</b>	<b>486,00</b>	<b>523,00</b>		

**FRESE PER SCANALATURE A "T"** (T-slot cutters, straight shank)**8793** SCU

Prod. SCU

Tipo a denti elicoidali alternati. Esecuzione N. DIN 851 A - UNI 7339 A - ISO 3337. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Attacco Weldon. Tolleranza tagl. h12.

Ø .....	mm	12,5	16	19	22	25	28	32
Spessore .....	mm	6	8	9	10	11	12	14
Lungh. totale.....	mm	57	62	71	75	82	83	90
Attacco Ø.....	mm	10	10	12	12	16	16	16
Denti .....	Nr	6	6	6	6	6	6	8
<b>8793</b>	<b>Cad.</b>	<b>79,10</b>	<b>98,40</b>	<b>104,00</b>	<b>117,00</b>	<b>137,00</b>	<b>160,00</b>	<b>175,00</b>

**FRESE PER SEDI DI LINGUETTE AMERICANE WOODRUFF** (woodruff keyset milling cutters straight shank)**8794** SCU

Prod. SCU

Tipo a denti elicoidali alternati. Esecuzione D. DIN 850 B - UNI 8263.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%. Attacco Weldon.

Tolleranza tagl. h11.

Ø e spessore .....	mm	10,5x2	10,5x2,5	10,5x3	13,5x2	13,5x3	13,5x4	16,5x4
Lungh. totale.....	mm	50	50	50	56	56	56	56
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	10	10	10	10
Denti .....	Nr	8	8	8	8	8	8	8
<b>8794</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,20</b>	<b>53,20</b>	<b>53,20</b>	<b>58,10</b>	<b>58,10</b>	<b>58,10</b>	<b>69,30</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>16,5x5</b>	<b>16,5x6</b>	<b>19,5x4</b>	<b>19,5x5</b>	<b>19,5x6</b>	<b>22,5x5</b>	<b>22,5x6</b>
Lungh. totale.....	mm	56	56	63	63	63	63	63
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	10	10	10	10
Denti .....	Nr	8	8	8	8	8	10	10
<b>8794</b>	<b>Cad.</b>	<b>69,30</b>	<b>69,30</b>	<b>80,60</b>	<b>80,60</b>	<b>80,60</b>	<b>88,70</b>	<b>88,70</b>
Ø e spessore .....	mm	<b>22,5x8</b>	<b>25,5x6</b>	<b>25,5x7</b>	<b>25,5x8</b>			
Lungh. totale.....	mm	63	63	63	63			
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	10			
Denti .....	Nr	10	10	10	10			
<b>8794</b>	<b>Cad.</b>	<b>88,70</b>	<b>104,00</b>	<b>104,00</b>	<b>104,00</b>			



**FRESE AD ANGOLO DIVERGENTE** (single angle milling cutters straight shank)

**Prod. SCU**

Tipo a conicità divergente. DIN 1833 A - UNI 3911 A. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

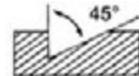
Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J16.

Angolo a 45°.

Ø .....	mm	16	20	25	32
Spessore 45° .....	mm	4	5	6,3	8
Lungh. totale .....	mm	60	63	67	71
Attacco Ø .....	mm	12	12	16	16
Denti .....	Nr	6	6	8	10
<b>8794D</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>91,90</b>	<b>104,00</b>	<b>125,00</b>

SCU

8794D



HSS-E-5%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8794D

Angolo a 60°.

Ø .....	mm	16	20	25	32
Spessore 60° .....	mm	6,3	8	10	12,5
Lungh. totale .....	mm	60	63	67	71
Attacco Ø .....	mm	12	12	16	16
Denti .....	Nr	6	6	8	10
<b>8794E</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>91,90</b>	<b>104,00</b>	<b>125,00</b>

SCU

8794E



HSS-E-5%

**FRESE AD ANGOLO CONVERGENTE** (single angle milling cutters straight shank)

**Prod. SCU**

Tipo a conicità convergente. DIN 1833 B - UNI 3911 B. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

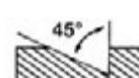
Attacco Weldon. Tolleranza tagli. J16.

Angolo a 45°.

Ø .....	mm	16	20	25	32
Spessore 45° .....	mm	4	5	6,3	8
Lungh. totale .....	mm	60	63	67	71
Attacco Ø .....	mm	12	12	16	16
Denti .....	Nr	6	6	8	10
<b>8794L</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>91,90</b>	<b>104,00</b>	<b>125,00</b>

SCU

8794L



HSS-E-5%

Descrizione di riferimento vedi Art. 8794L

Angolo a 60°.

Ø .....	mm	16	20	25	32
Spessore 60° .....	mm	6,3	8	10	12,5
Lungh. totale .....	mm	60	63	67	71
Attacco Ø .....	mm	12	12	16	16
Denti .....	Nr	6	6	8	10
<b>8794M</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,10</b>	<b>91,90</b>	<b>104,00</b>	<b>125,00</b>

SCU

8794M



HSS-E-5%

**FRESE PER RAGGIARE** (radius milling cutters weldon shank)

**Prod. SCU**

Tipo a raggio concavo. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5%.

Attacco Weldon. Tolleranza tagli. h11.

Raggio R.....	mm	1	1,5	2	2,5	3	4	5
Ø max testa .....	mm	7	8	12	13	16	18	20
Lungh. totale .....	mm	60	60	60	60	60	65	65
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	12	12	16
Denti .....	Nr	4	4	4	4	4	4	4
<b>8794R</b>	<b>Cad.</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>115,00</b>	<b>132,00</b>
Raggio R.....	mm	6	8	10	12	14	16	20
Ø max testa .....	mm	25	29	34	39	43	52	60
Lungh. totale .....	mm	67	72	90	90	95	95	112
Attacco Ø .....	mm	16	16	25	25	25	25	25
Denti .....	Nr	4	4	5	5	5	5	6
<b>8794R</b>	<b>Cad.</b>	<b>146,00</b>	<b>171,00</b>	<b>213,00</b>	<b>269,00</b>	<b>393,00</b>	<b>573,00</b>	<b>956,00</b>

SCU

8794R



HSS-E-5%



## FRESE PER BORDI IN METALLO DURO INTEGRALE CON RIVESTIMENTO FIRE

(tungsten carbide solid end mills with FIRE coating)

8794TA



TiAIN

HARTMETALL

Orig. Hartner - Art. 84921

In metallo duro a micrograna, ad elevato rendimento.

Con speciale rivestimento TiAIN per la massima protezione dell'utensile alle incrinature, massima resistenza al calore e all'umidità che ne aumentano la durata e le prestazioni.

Adatta per SMUSSARE, SBAVARE E PROFILARE acciai di qualsiasi durezza, acciai inossidabili, alluminio e sue leghe, ghise e metalli non ferrosi. Taglienti rettificati radialmente.

Tipo a 4 taglienti a 60°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535HA.

Ø.....	mm	4	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	50	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	3,50	5,20	7	8,70	10,40
Attacco Ø.....	mm	4	6	8	10	12
<b>8794TA</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,20</b>	<b>38,40</b>	<b>48,50</b>	<b>57,10</b>	<b>86,30</b>

8794TB



TiAIN

HARTMETALL

Orig. Hartner - Art. 84922

Descrizione di riferimento vedi Art. 8794TA

Tipo a 4 taglienti a 60°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535HB.

Ø.....	mm	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	5,20	7	8,70	10,40
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	12
<b>8794TB</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,20</b>	<b>50,40</b>	<b>61,10</b>	<b>90,30</b>

8794TE



TiAIN

HARTMETALL

Orig. Hartner - Art. 84923

Descrizione di riferimento vedi Art. 8794TA

Tipo a 4 taglienti a 90°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535HA.

Ø.....	mm	4	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	50	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	2	3	4	5	6
Attacco Ø.....	mm	4	6	8	10	12
<b>8794TE</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,90</b>	<b>37,10</b>	<b>46,50</b>	<b>55,10</b>	<b>82,20</b>

8794TF



TiAIN

HARTMETALL

Orig. Hartner - Art. 84924

Descrizione di riferimento vedi Art. 8794TA

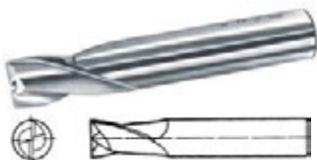
Tipo a 4 taglienti a 90°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535HB.

Ø.....	mm	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	3	4	5	6
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	12
<b>8794TF</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,20</b>	<b>48,50</b>	<b>59,10</b>	<b>85,10</b>

Fornibili a richiesta frese per bordi con taglienti a 120°.

## FRESE IN METALLO DURO INTEGRALI (tungsten carbide solid end mills)

8795



HARTMETALL

Prod. SCU

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 2 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Dente frontale al centro. Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole ecc.

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	50	50	50
Lungh. tagliente.....	mm	6	6	8	10	10	10	12
Attacco Ø.....	mm	3	3	3	3,5	4	4,5	5
<b>8795</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>17,30</b>	<b>13,60</b>	<b>15,50</b>	<b>18,10</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>
Ø.....	mm	5,5	6	7	8	9	9,5	10
Lungh. totale.....	mm	50	50	60	60	70	70	70
Lungh. tagliente.....	mm	12	12	16	20	20	22	22
Attacco Ø.....	mm	5,5	6	7	8	9	9,5	10
<b>8795</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>24,10</b>	<b>32,90</b>	<b>36,70</b>	<b>51,10</b>	<b>51,10</b>	<b>56,30</b>
Ø.....	mm	12	13	14	15	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	75	75	85	85	85	100	100
Lungh. tagliente.....	mm	25	25	30	30	30	38	40
Attacco Ø.....	mm	12	13	14	15	16	18	20
<b>8795</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,50</b>	<b>89,60</b>	<b>110,00</b>	<b>145,00</b>	<b>157,00</b>	<b>212,00</b>	<b>265,00</b>

Misura mm 9,5 in esaurimento.



Serie lunga. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 2 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Dente frontale al centro. Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole ecc.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	60	60	70	100	100	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	30	30	35	40	40	45	45
Attacco Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12
<b>8795L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,80</b>	<b>22,70</b>	<b>30,90</b>	<b>43,60</b>	<b>63,20</b>	<b>89,60</b>	<b>119,00</b>

Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	100	100	150	150
Lungh. tagliente .....	mm	45	45	50	55
Attacco Ø .....	mm	14	16	18	20
<b>8795L</b>	<b>Cad.</b>	<b>151,00</b>	<b>192,00</b>	<b>338,00</b>	<b>399,00</b>

SCU

8795L



HARTMETALL

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 2 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Testa raggiata.

Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole ecc.

Ø .....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	40	40	50	50	50	60	70
Lungh. tagliente .....	mm	6	8	10	12	12	20	22
Attacco Ø .....	mm	3	3	4	5	6	8	10
<b>8795R</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,80</b>	<b>16,20</b>	<b>21,10</b>	<b>22,90</b>	<b>28,40</b>	<b>43,20</b>	<b>66,70</b>

Ø .....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	75	85	85	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	25	30	30	38	40
Attacco Ø .....	mm	12	14	16	18	20
<b>8795R</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,90</b>	<b>130,00</b>	<b>188,00</b>	<b>255,00</b>	<b>322,00</b>

SCU

8795R



HARTMETALL

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 3 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Dente frontale al centro. Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole e per contornare.

Ø .....	mm	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>
Lungh. totale .....	mm	40	40	40	40	50	50	50
Lungh. tagliente .....	mm	5	7	12	12	16	16	20
Attacco Ø .....	mm	3	3	3	3,5	4	4,5	5
<b>8796</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>17,30</b>	<b>13,60</b>	<b>15,50</b>	<b>18,10</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>

Ø .....	mm	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	50	50	60	60	70	70	75
Lungh. tagliente .....	mm	20	20	22	22	22	25	27
Attacco Ø .....	mm	5,5	6	7	8	9	10	12
<b>8796</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>24,10</b>	<b>32,90</b>	<b>36,70</b>	<b>51,10</b>	<b>56,30</b>	<b>81,50</b>

Ø .....	mm	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	75	85	85	85	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	27	30	30	30	40	40
Attacco Ø .....	mm	13	14	15	16	18	20
<b>8796</b>	<b>Cad.</b>	<b>89,60</b>	<b>110,00</b>	<b>145,00</b>	<b>157,00</b>	<b>212,00</b>	<b>265,00</b>

SCU

8796



HARTMETALL

Serie lunga. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 3 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Dente frontale al centro. Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole e per contornare.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	60	60	70	100	100	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	30	30	35	40	40	45	45
Attacco Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12
<b>8796L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,80</b>	<b>22,70</b>	<b>30,90</b>	<b>43,60</b>	<b>63,20</b>	<b>89,60</b>	<b>119,00</b>

Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	100	100	150	150
Lungh. tagliente .....	mm	45	45	50	55
Attacco Ø .....	mm	14	16	18	20
<b>8796L</b>	<b>Cad.</b>	<b>151,00</b>	<b>192,00</b>	<b>338,00</b>	<b>399,00</b>

SCU

8796L



HARTMETALL

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 3 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Testa raggiata.

Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole e per contornare.

Ø .....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	40	40	50	50	50	60	70
Lungh. tagliente .....	mm	5	12	16	20	20	22	25
Attacco Ø .....	mm	3	3	4	5	6	8	10
<b>8796R</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,80</b>	<b>16,20</b>	<b>21,10</b>	<b>22,90</b>	<b>28,40</b>	<b>43,20</b>	<b>66,70</b>

Ø .....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	75	85	85	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	27	30	30	40	40
Attacco Ø .....	mm	12	14	16	18	20
<b>8796R</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,90</b>	<b>130,00</b>	<b>188,00</b>	<b>255,00</b>	<b>322,00</b>

SCU

8796R



HARTMETALL



8797

SCU



HARTMETALL

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 4 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Due denti frontali al centro. Attacco cilindrico. Per contornare e per finire.

Ø.....	mm	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	50	50	50
Lungh. tagliente.....	mm	5	7	12	12	16	16	20
Attacco Ø.....	mm	3	3	3	3,5	4	4,5	5
<b>8797</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>17,30</b>	<b>13,60</b>	<b>15,50</b>	<b>18,10</b>	<b>19,40</b>	<b>19,40</b>
Ø.....	mm	5,5	6	7	8	9	9,5	10
Lungh. totale.....	mm	50	50	60	60	70	70	70
Lungh. tagliente.....	mm	20	20	22	22	22	22	25
Attacco Ø.....	mm	5,5	6	7	8	9	9,5	10
<b>8797</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,10</b>	<b>24,10</b>	<b>32,90</b>	<b>36,70</b>	<b>51,10</b>	<b>51,10</b>	<b>56,30</b>
Ø.....	mm	12	13	14	15	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	75	75	85	85	85	100	100
Lungh. tagliente.....	mm	27	27	30	30	30	40	40
Attacco Ø.....	mm	12	13	14	15	16	18	20
<b>8797</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,50</b>	<b>89,60</b>	<b>110,00</b>	<b>145,00</b>	<b>157,00</b>	<b>212,00</b>	<b>265,00</b>

Misura mm 9,5 in esaurimento.

8797L

SCU



HARTMETALL

Serie lunga. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 4 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro.

Due denti frontali al centro. Attacco cilindrico. Per contornare e per finire.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	60	60	70	100	100	100	100
Lungh. tagliente.....	mm	30	30	35	40	40	45	45
Attacco Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
<b>8797L</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,80</b>	<b>22,70</b>	<b>30,90</b>	<b>43,60</b>	<b>63,20</b>	<b>89,60</b>	<b>119,00</b>
Ø.....	mm	14	16	18	20			
Lungh. totale.....	mm	100	100	150	150			
Lungh. tagliente.....	mm	45	45	50	55			
Attacco Ø.....	mm	14	16	18	20			
<b>8797L</b>	<b>Cad.</b>	<b>151,00</b>	<b>192,00</b>	<b>338,00</b>	<b>399,00</b>			

8797R

SCU



HARTMETALL

Serie corta. In metallo duro a micrograna.

Tipo a 4 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Testa raggata.

Attacco cilindrico. Per cave, scanalature, asole per contornare e finire.

Ø.....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Lungh. totale.....	mm	40	40	50	50	50	60	70
Lungh. tagliente.....	mm	5	12	16	20	20	22	25
Attacco Ø.....	mm	3	3	4	5	6	8	10
<b>8797R</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,80</b>	<b>16,20</b>	<b>21,10</b>	<b>22,90</b>	<b>28,40</b>	<b>43,20</b>	<b>66,70</b>
Ø.....	mm	12	14	16	18	20		
Lungh. totale.....	mm	75	85	85	100	100		
Lungh. tagliente.....	mm	27	30	30	40	40		
Attacco Ø.....	mm	12	14	16	18	20		
<b>8797R</b>	<b>Cad.</b>	<b>98,90</b>	<b>130,00</b>	<b>188,00</b>	<b>255,00</b>	<b>322,00</b>		

8797T

SCU



HARTMETALL

In metallo duro a micrograna.

Tipo a 3 taglienti elicoidali a 60°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico. Per contornare e finire.

Ø.....	mm	6	8	10	12	14	16	18	20
Lungh. totale.....	mm	50	60	70	75	85	85	100	100
Lungh. tagliente.....	mm	16	20	22	27	27	30	38	38
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	12	14	16	18	20
<b>8797T</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,40</b>	<b>35,40</b>	<b>54,70</b>	<b>78,70</b>	<b>107,00</b>	<b>152,00</b>	<b>209,00</b>	<b>264,00</b>

8798

SCU



HARTMETALL

Per alte prestazioni. In metallo duro a micrograna ad elevata durezza.

Tipo a SGROSSARE a 3 taglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico.

Ø.....	mm	6	8	10	12	16	20		
Lungh. totale.....	mm	50	60	70	75	85	100		
Lungh. tagliente.....	mm	16	20	22	27	30	38		
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	12	16	20		
<b>8798</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,10</b>	<b>59,60</b>	<b>83,90</b>	<b>112,00</b>	<b>225,00</b>	<b>303,00</b>		



Per alte prestazioni. In metallo duro a micrograna ad elevata durezza.  
 Tipo a SEMIFINIRE a 3 taglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Dente frontale al centro.  
 Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	50	60	70	75	85	100
Lungh. tagliente .....	mm	16	20	22	27	30	38
Attacco Ø .....	mm	6	8	10	12	16	20
<b>8798L</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,10</b>	<b>59,60</b>	<b>83,90</b>	<b>112,00</b>	<b>225,00</b>	<b>303,00</b>



Per alte prestazioni. In metallo duro a micrograna ad elevata durezza e con rivestimento superficiale HSC 883 che ne permettono l'uso anche a secco e ad alta velocità.  
 Tipo a rompitrucciolo passo fine a taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Due denti frontali al centro.

Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	50	60	70	75	85	85	100	100
Lungh. tagliente .....	mm	20	22	25	27	27	30	40	40
Attacco Ø .....	mm	6	8	10	12	14	16	18	20
<b>8798T</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,10</b>	<b>67,20</b>	<b>93,70</b>	<b>127,00</b>	<b>180,00</b>	<b>204,00</b>	<b>306,00</b>	<b>371,00</b>

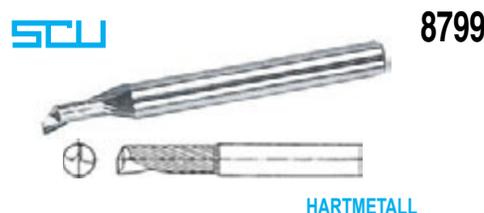


**FRESE IN METALLO DURO INTEGRALI PER ALLUMINIO** (tungsten carbide solid end mills for aluminium)

**Prod. SCU**

In metallo duro a micrograna.  
 Tipo a 1 tagliente elicoidale a 30°. Taglio destro. Per fresare alluminio e sue leghe.  
 Attacco cilindrico.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale .....	mm	40	50	50	50	60	70	75
Lungh. tagliente .....	mm	10	15	15	20	22	25	35
Attacco Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12
<b>8799</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,20</b>	<b>28,40</b>	<b>31,30</b>	<b>33,80</b>	<b>53,60</b>	<b>80,20</b>	<b>110,00</b>



**Orig. Hartner - Art. 84914**

In metallo duro a micrograna, ad elevato rendimento.  
 Serie lunga DIN 6527 L.  
 Tipo a 2 taglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Dente frontale al centro.  
 Attacco cilindrico DIN 6535 HB.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
Lungh. totale .....	mm	57	57	57	57	63	72	83	92	104
Lungh. tagliente .....	mm	7	8	10	10	16	19	22	26	32
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	8	10	12	16	20
<b>8799A</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>31,80</b>	<b>54,10</b>	<b>79,00</b>	<b>131,00</b>	<b>202,00</b>



**FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE CON RIVESTIMENTO FIRE** (tungsten carbide solid end mills with FIRE coating)

**Orig. Hartner - Art. 84901**

Tipo speciale con elica differenziale, per le massime prestazioni in lavorazioni di sgrossatura e finitura con materiali di durezza fino a HRC 54. Permette una notevole riduzione delle vibrazioni, una migliore evacuazione del truciolo, minore potenza assorbita, riduzione del livello sonoro, elevatissimo grado di finitura della superficie lavorata, senza tracce di chatter autogenerativo. Maggiore durata, velocità e avanzamento superiori.  
 Con speciale rivestimento FIRE per la massima protezione dell'utensile alle incrinature, massima resistenza al calore e all'umidità che ne aumentano la durata e le prestazioni. Metallo duro a micrograna tipo DK 460 UF ad elevata plasticità per una superiore elasticità nella lavorazione e quindi minore possibilità di rotture.  
 Finissima superficie di finitura e grande precisione dimensionale.  
 Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 4 taglienti elicoidali a 35°/38°. Taglio destro.  
 Dente frontale al centro.  
 Attacco cilindrico DIN 6535 HA.

Ø .....	mm	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
Lungh. totale .....	mm	57	57	57	63	72	83	92	104	121
Lungh. tagliente .....	mm	11	13	13	19	22	26	32	38	45
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	8	10	12	16	20	25
<b>8799C</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,40</b>	<b>21,40</b>	<b>26,50</b>	<b>37,40</b>	<b>56,20</b>	<b>71,80</b>	<b>125,00</b>	<b>194,00</b>	<b>306,00</b>



**Orig. Hartner - Art. 84902**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799C  
 Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 4 taglienti elicoidali a 35°/38°. Taglio destro.  
 Dente frontale al centro.  
 Attacco cilindrico DIN 6535 HB.

Ø .....	mm	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
Lungh. totale .....	mm	57	57	57	63	72	83	92	104	121
Lungh. tagliente .....	mm	11	13	13	19	22	26	32	38	45
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	8	10	12	16	20	25
<b>8799D</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,40</b>	<b>23,40</b>	<b>28,60</b>	<b>39,50</b>	<b>58,30</b>	<b>73,80</b>	<b>130,00</b>	<b>198,00</b>	<b>314,00</b>





**8799EA**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84911**

Nuovo programma di frese con speciale rivestimento FIRE per la massima protezione dell'utensile alle incrinature, massima resistenza al calore e all'umidità che ne aumentano la durata e le prestazioni. Metallo duro a micrograna tipo DK 460 UF ad elevata plasticità per una superiore elasticità nella lavorazione e quindi minore possibilità di rotture. Finissima superficie di finitura e grande precisione dimensionale.

Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 2 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HA. Utilizzo universale per cave, scanalature, asole, ecc. in materiali con resistenza fino a 1400 N/mm².

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale.....	mm	57	57	57	57	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	6	7	8	10	10	16	19	22
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	6	8	10	12
<b>8799EA</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>27,30</b>	<b>38,10</b>	<b>55,70</b>	<b>80,60</b>

**8799EF**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84917**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799EA

Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 2 taglienti elicoidali a 30°. Testa raggiata. Taglio destro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HA. Utilizzo universale per cave, scanalature, asole, ecc. in materiali con resistenza fino a 1400 N/mm².

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
Lungh. totale.....	mm	57	57	57	57	57	63	72	83	104
Lungh. tagliente.....	mm	6	7	8	10	10	16	19	22	32
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	6	8	10	12	20
<b>8799EF</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,20</b>	<b>32,20</b>	<b>32,20</b>	<b>32,20</b>	<b>32,20</b>	<b>41,10</b>	<b>53,20</b>	<b>74,20</b>	<b>189,00</b>

**8799EH**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84903**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799EA

Serie lunga DIN 6527 L. Tipo NH a 3 taglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HA. Utilizzo universale per cave, scanalature, asole, ecc. in materiali con resistenza fino a 1400 N/mm².

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Lungh. totale.....	mm	57	57	57	57	63	72	83
Lungh. tagliente.....	mm	7	8	10	10	16	19	22
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	8	10	12
<b>8799EH</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>29,90</b>	<b>38,80</b>	<b>57,30</b>	<b>88,70</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>				
Lungh. totale.....	mm	83	92	104				
Lungh. tagliente.....	mm	22	26	32				
Attacco Ø.....	mm	14	16	20				
<b>8799EH</b>	<b>Cad.</b>	<b>110,00</b>	<b>149,00</b>	<b>242,00</b>				

**8799EL**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84915**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799EA

Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 4 taglienti elicoidali a 30°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HB. Utilizzo universale per cave, scanalature, asole, ecc. in materiali con resistenza fino a 1400 N/mm².

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lungh. totale.....	mm	57	57	57	57	57	63	72
Lungh. tagliente.....	mm	7	8	11	13	13	19	22
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	6	8	10
<b>8799EL</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,20</b>	<b>37,20</b>	<b>36,30</b>	<b>36,30</b>	<b>40,30</b>	<b>47,60</b>	<b>75,10</b>
Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>		
Lungh. totale.....	mm	83	83	92	92	104		
Lungh. tagliente.....	mm	26	26	32	32	38		
Attacco Ø.....	mm	12	14	16	18	20		
<b>8799EL</b>	<b>Cad.</b>	<b>102,00</b>	<b>131,00</b>	<b>173,00</b>	<b>220,00</b>	<b>273,00</b>		

**8799EM**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84919**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799EA

Serie lunga DIN 6527 L. Tipo N a 4 taglienti elicoidali a 30°. Testa raggiata. Taglio destro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HB. Utilizzo universale per cave, scanalature, asole, ecc. in materiali con resistenza fino a 1400 N/mm².

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
Lungh. totale.....	mm	57	57	57	57	63	72	83	104
Lungh. tagliente.....	mm	8	11	13	13	19	22	26	38
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	8	10	12	20
<b>8799EM</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,80</b>	<b>38,80</b>	<b>39,50</b>	<b>38,80</b>	<b>48,40</b>	<b>62,90</b>	<b>87,10</b>	<b>218,00</b>



**Orig. Hartner - Art. 84908**

Tipo per elevatissime prestazioni di microfinitura con materiali di durezza fino a 50 HRC. Con speciale rivestimento FIRE. Per l'accentuato angolo di spirale, per la speciale lavorazione dei taglienti e degli angoli dei taglienti permette una perfetta stabilità di taglio, un avanzamento più fluido e veloce, una precisione di lavorazione e una qualità di superficie ai massimi livelli. Serie lunga a norma di fabbrica. Tipo NH a multitaglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535 HA.

Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12	16	20
Lungh. totale .....	mm	57	57	57	57	63	72	83	92	104
Lungh. tagliente .....	mm	8	11	13	13	19	22	26	32	38
Attacco Ø .....	mm	6	6	6	6	8	10	12	16	20
<b>8799EP</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>34,70</b>	<b>32,70</b>	<b>32,70</b>	<b>40,20</b>	<b>61,40</b>	<b>84,50</b>	<b>152,00</b>	<b>212,00</b>



**8799EP**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84910**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8799EP

Serie extra lunga a norma di fabbrica. Tipo NH a multitaglienti elicoidali a 45°. Taglio destro. Attacco cilindrico DIN 6535 HA.

Ø .....	mm	6	8	10	12	16	20
Lungh. totale .....	mm	75	100	100	150	150	150
Lungh. tagliente .....	mm	30	40	40	45	65	65
Attacco Ø .....	mm	6	8	10	12	16	20
<b>8799ER</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,50</b>	<b>65,40</b>	<b>117,00</b>	<b>162,00</b>	<b>291,00</b>	<b>436,00</b>



**8799ER**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**Orig. Hartner - Art. 84907**

Tipo per elevatissime prestazioni di sgrossatura con materiali di durezza fino a 54 HRC. Con speciale rivestimento FIRE. Tipo con rompitruciolo passo fine, con durezza superficiale elevatissima che permette l'utilizzo anche a secco con aria compressa.

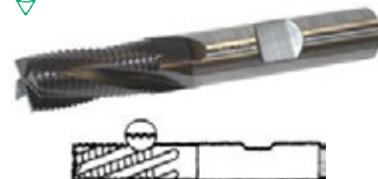
Serie lunga DIN 6527 L. Tipo HR a 4 taglienti elicoidali a 20°. Taglio destro. Dente frontale al centro.

Attacco cilindrico DIN 6535 HB.

Ø .....	mm	6	8	10	12	16	20
Lungh. totale .....	mm	57	63	72	83	92	104
Lungh. tagliente .....	mm	13	19	22	26	32	38
Attacco Ø .....	mm	6	8	10	12	16	20
<b>8799ES</b>	<b>Cad.</b>	<b>104,00</b>	<b>112,00</b>	<b>123,00</b>	<b>144,00</b>	<b>230,00</b>	<b>346,00</b>



**8799ES**



**FIRE**

**HARTMETALL**

**FRESE PER SVASARE (countersinks)**

**Orig. Dürr - Art. 216-31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni. CONICITÀ TESTA a 30°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore.....	mm	6,3	12,4	16,5	20,5	25	31
Ø min svasatore.....	mm	2	3	4	5	6	9
Attacco Ø .....	mm	5	8	10	10	10	12
Lungh. totale .....	mm	50	65	76	83	90	98
<b>8799G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,30</b>	<b>65,30</b>	<b>79,50</b>	<b>118,00</b>	<b>152,00</b>	<b>219,00</b>



**8799G**



**30°**

**HSS**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni. CONICITÀ TESTA a 45°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore.....	mm	12,4	16,5	20,5	25
Ø min svasatore.....	mm	3	4	5	6
Attacco Ø .....	mm	8	10	10	10
Lungh. totale .....	mm	64	68	74	78
<b>8799GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>92,70</b>	<b>114,00</b>	<b>162,00</b>	<b>209,00</b>



**8799GE**



**45°**

**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 216 -31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 60° - DIN 334. Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Tipo.....		6,3	8	10	12,5	12,5L	16	16L
Ø max svasatore.....	mm	6,3	8	10	12,5	12,5	16	16
Ø min svasatore.....	mm	1,6	2	2,5	3,2	3,2	4	4
Attacco Ø .....	mm	5	6	6	8	8	10	10
Lungh. totale .....	mm	45	50	50	56	159	63	162
<b>8800G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>	<b>14,80</b>	<b>18,60</b>	<b>19,80</b>	<b>148,00</b>	<b>24,10</b>	<b>186,00</b>
Tipo.....		20	20L	25	25L	30	30L	31,5L
Ø max svasatore.....	mm	20	20	25	25	30	30	31,5
Ø min svasatore.....	mm	5	5	6,3	6,3	10	4	4
Attacco Ø .....	mm	10	10	10	10	12	12	12
Lungh. totale .....	mm	67	165	71	169	75	200	200
<b>8800G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,10</b>	<b>258,00</b>	<b>46,40</b>	<b>303,00</b>	<b>92,70</b>	<b>445,00</b>	<b>420,00</b>



**8800G**



**60°**

**HSS**

Art. 8800 G 12,5L - 16L - 20L - 25L - 30L - 31,5L sono in HSS-E.



**8802G**



**Orig. Dürr - Art. 216-31**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8800G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø max svasatore .....	mm	6,3	8	10	12,5	16	20	25
Ø min svasatore .....	mm	1,6	2	2,5	3,2	4	5	6,3
Attacco Ø.....	mm	5	6	6	8	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	45	50	50	56	63	67	71
<b>8802G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,10</b>	<b>28,10</b>	<b>34,10</b>	<b>38,80</b>	<b>43,70</b>	<b>61,60</b>	<b>82,60</b>

A richiesta fornibili anche con rivestimento TiALN.

**8804G**



**Orig. Dürr - Art. 216-61**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 60° - DIN 334. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore .....	mm	16	25	31,5	40	50	63	80
Ø min svasatore .....	mm	4	6,3	10	12,5	16	20	25
Attacco .....	C.M.	1	2	2	3	3	4	4
Lungh. totale.....	mm	90	112	118	150	160	190	200
<b>8804G</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,50</b>	<b>69,60</b>	<b>85,10</b>	<b>134,00</b>	<b>171,00</b>	<b>347,00</b>	<b>603,00</b>

Misura mm 16 in esaurimento.

**8806G**



**Orig. Dürr - Art. 216-31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 75°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	8	10	12,5	15	20	25
Ø min svasatore .....	mm	2	2,5	2,8	3,2	3,5	3,8
Attacco Ø.....	mm	6	6	8	8	10	10
Lungh. totale.....	mm	50	54	54	56	63	71
<b>8806G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>	<b>29,10</b>	<b>33,10</b>	<b>44,20</b>	<b>65,50</b>	<b>72,70</b>

**8808G**



**Orig. Dürr - Art. 216-61**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 75°. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore .....	mm	15	20
Ø min svasatore .....	mm	3,2	3,5
Attacco .....	C.M.	1	1
Lungh. totale.....	mm	87	90
<b>8808G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,90</b>	<b>65,10</b>

Articolo in esaurimento.

**FRESE PER SVASARE COMBinate 60°/90° (countersinks 60°/90°)**

**8809G**



**Orig. Dürr - Art. 217-31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni. CONICITÀ TESTE COMBinate a 60°/90°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	6	8	10	12
Ø min svasatore .....	mm	2	2	2	2
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	12
Lungh. totale.....	mm	60	70	75	75
<b>8809G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,90</b>	<b>23,10</b>	<b>28,60</b>	<b>30,50</b>

A richiesta sono fornibili le stesse frese in metallo duro.

**FRESE PER SVASARE (countersinks)**

**8810G**



**Orig. Dürr - Art. 217-31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø max svasatore .....	mm	4,3	5	5,3	5,8	6	6,3	7	7,3	8	8,3	9,4	10	10,4	11,5
Ø min svasatore .....	mm	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	2	2	2,2	2,5	2,5	2,8
Attacco Ø.....	mm	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	8
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	45	45	45	50	50	50	50	50	50	50	56
<b>8810G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,50</b>	<b>13,50</b>	<b>14,80</b>	<b>15,30</b>	<b>13,70</b>	<b>13,70</b>	<b>14,80</b>	<b>15,40</b>	<b>14,80</b>	<b>15,10</b>	<b>19,10</b>	<b>17,90</b>	<b>18,40</b>	<b>19,50</b>
Ø max svasatore .....	mm	12,4	13,4	14,4	15	16,5	19	20,5	23	25	26	28	30	31	40
Ø min svasatore .....	mm	2,8	2,9	2	3,2	3,2	3,5	3,5	3,8	3,8	3,8	4	4,2	4,2	10
Attacco Ø.....	mm	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12
Lungh. totale.....	mm	56	56	60	60	60	63	63	67	67	67	71	71	71	75
<b>8810G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,50</b>	<b>22,10</b>	<b>25,20</b>	<b>22,60</b>	<b>23,90</b>	<b>33,50</b>	<b>33,50</b>	<b>43,80</b>	<b>46,10</b>	<b>71,20</b>	<b>70,70</b>	<b>72,10</b>	<b>69,10</b>	<b>119,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8810G  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.



Ø max svasatore.....	mm	4,3	5	5,3	5,8	6	6,3	7	7,3	8	8,3	9,4	10	10,4	11,5
Ø min svasatore.....	mm	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	1,8	2	2	2,2	2,5	2,5	2,8
Attacco Ø.....	mm	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	8
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	45	45	45	50	50	50	50	50	50	50	56
<b>8812G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>25,90</b>	<b>26,40</b>	<b>24,80</b>	<b>24,80</b>	<b>28,10</b>	<b>28,80</b>	<b>28,10</b>	<b>28,30</b>	<b>34,60</b>	<b>33,50</b>	<b>34,10</b>	<b>36,10</b>
Ø max svasatore.....	mm	12,4	13,4	14,4	15	16,5	19	20,5	23	25	26	28	30	31	40
Ø min svasatore.....	mm	2,8	2,9	2	3,2	3,2	3,5	3,5	3,8	3,8	3,8	4	4,2	4,2	10
Attacco Ø.....	mm	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12
Lungh. totale.....	mm	56	56	60	60	60	63	63	67	67	67	71	71	71	75
<b>8812G</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,10</b>	<b>41,10</b>	<b>44,60</b>	<b>42,30</b>	<b>43,50</b>	<b>60,90</b>	<b>60,90</b>	<b>78,70</b>	<b>82,10</b>	<b>108,00</b>	<b>114,00</b>	<b>116,00</b>	<b>113,00</b>	<b>222,00</b>

A richiesta fornibili anche con rivestimento TiALN.

Descrizione di riferimento vedi Art. 8810G  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TiCN (carbo-nitrato di Titanio).  
Per acciai bonificati, alluminio e sue leghe.



Ø max svasatore.....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	15	16,5	20,5	25	31
Ø min svasatore.....	mm	1,5	2	2,5	2,8	3,2	3,2	3,5	3,8	4,2
Attacco Ø.....	mm	5	6	6	8	10	10	10	10	12
Lungh. totale.....	mm	45	50	50	56	60	60	63	67	71
<b>8813G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,70</b>	<b>31,10</b>	<b>37,10</b>	<b>39,30</b>	<b>45,90</b>	<b>47,10</b>	<b>66,10</b>	<b>88,70</b>	<b>120,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 8810G  
In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Per acciai ad elevata resistenza e acciai INOX.



Ø max svasatore.....	mm	5,3	6,3	8	8,3	9,4	10	10,4
Ø min svasatore.....	mm	1,5	1,5	2	2	2,2	2,5	2,5
Attacco Ø.....	mm	4	5	6	6	6	6	6
Lungh. totale.....	mm	40	45	50	50	50	50	50
<b>8814G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,90</b>	<b>15,40</b>	<b>17,10</b>	<b>17,50</b>	<b>21,10</b>	<b>20,50</b>	<b>21,10</b>
Ø max svasatore.....	mm	12,4	15	16,5	20,5	25	31	40
Ø min svasatore.....	mm	2,8	3,2	3,2	3,5	3,8	4,2	10
Attacco Ø.....	mm	8	10	10	10	10	12	12
Lungh. totale.....	mm	56	60	60	63	67	71	75
<b>8814G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>25,70</b>	<b>27,60</b>	<b>38,10</b>	<b>52,50</b>	<b>78,70</b>	<b>144,00</b>

**Orig. Dürr - Art. 217-21**

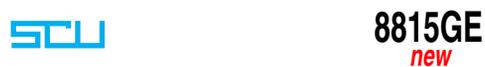
Con taglienti rettificati e rinforzati.  
Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico.  
In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Per acciai ad elevatissima resistenza come TITANIO e sue leghe, INCONEL e simili.



Ø max svasatore.....	mm	10,4	12,4	16,5	20,5	25	31
Ø min svasatore.....	mm	4	4	4,5	5	5,5	6
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	10	10	12
Lungh. totale.....	mm	50	56	60	63	67	71
Taglienti.....	Nr	4	5	5	5	5	5
<b>8815G</b>	<b>Cad.</b>	<b>71,50</b>	<b>77,90</b>	<b>94,90</b>	<b>133,00</b>	<b>187,00</b>	<b>243,00</b>

**Prod. SCU**

Con taglienti rettificati con speciali parametri e angoli di taglio tali da rendere le frese piu' resistenti all'usura, avanzamento senza vibrazioni e con minore sforzo. Ideali per svasare fori in tutti gli acciai fino a resistenza di 1300 N/mm<sup>2</sup>, acciai inossidabili, alluminio, ottone, plastiche, bronzo, ghise e leghe di titanio. Grazie allo speciale rivestimento brevettato "RUnaTEC" si ottengono fori con elevata finitura a parametri di lavoro molto elevati. CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico con 3 pianetti.



Ø max svasatore.....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	15	16,5	19
Ø min svasatore.....	mm	1,5	2	2,5	2,8	3,2	3,2	3,5
Attacco Ø.....	mm	5	6	6	8	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	45	50	50	56	60	60	63
<b>8815GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>48,00</b>	<b>49,20</b>	<b>58,80</b>	<b>61,40</b>	<b>68,50</b>	<b>76,20</b>
Ø max svasatore.....	mm	20,5	23	25	31			
Ø min svasatore.....	mm	3,5	3,8	3,8	4,2			
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	12			
Lungh. totale.....	mm	63	67	67	71			
<b>8815GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,90</b>	<b>93,60</b>	<b>103,00</b>	<b>126,00</b>			





8816G

**Dürr**

90°

HARTMETALL

**Orig. Dürr - Art. 217-33**

Tipo a 3 taglienti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico.

In METALLO DURO. Per acciai e materiali di difficile truciolabilità, ghise, leghe di alluminio-silicio e acciai INOX.

Ø max svasatore .....	mm	6	6,3	8	8,3	10	10,4	11,5
Ø min svasatore .....	mm	2	2	2	2	2,5	2,5	2,8
Attacco Ø.....	mm	5	5	6	6	8	8	8
Lungh. totale.....	mm	40	40	45	45	46	46	56
<b>8816G</b>	<b>Cad.</b>	<b>175,00</b>	<b>186,00</b>	<b>177,00</b>	<b>188,00</b>	<b>165,00</b>	<b>165,00</b>	<b>175,00</b>
Ø max svasatore .....	mm	12,4	15	16,5	20,5	25	31	
Ø min svasatore .....	mm	2,8	3,2	3,2	3,5	3,8	4,2	
Attacco Ø.....	mm	8	10	10	10	10	12	
Lungh. totale.....	mm	56	60	60	63	67	71	
<b>8816G</b>	<b>Cad.</b>	<b>167,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>	<b>254,00</b>	<b>293,00</b>	<b>441,00</b>	

8816GE

**Dürr**

90°

HARTMETALL

**Orig. Dürr - Art. 217-23**

Con taglienti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico.

In METALLO DURO. Per acciai e materiali di estrema resistenza come TITANIO e sue leghe, manganese, acciai temprati fino a 60 HRC, HARDOX 500, INCONEL e simili.

Ø max svasatore .....	mm	10,4	12,4	16,5	20,5	25	31
Ø min svasatore .....	mm	4	4	4,5	5	5,5	6
Attacco Ø.....	mm	8	8	10	10	10	12
Lungh. totale.....	mm	46	56	60	63	67	71
Taglienti.....	Nr	4	5	5	5	5	5
<b>8816GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>332,00</b>	<b>344,00</b>	<b>416,00</b>	<b>482,00</b>	<b>571,00</b>	<b>754,00</b>

8816GP  
*new***Dürr**

90°

HARTMETALL

**Orig. Dürr - Art. 217-23 DIAlplus**

Con taglienti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco cilindrico.

In METALLO DURO con nuova tecnologia di rivestimento al DIAMANTE (CCDia®AeroSpeed®) brevettata.

Per tutti i MATERIALI FIBRORINFORZATI A MATRICE POLIMERICA, CARBONIO, KEVLAR, FIBRE DI VETRO, VETRORESINE, ecc. Grazie alla particolare geometria dei taglienti viene evitata la DELAMINAZIONE dei suddetti materiali.

Ø max svasatore .....	mm	10,4	12,4	16,5	20,5	25
Ø min svasatore .....	mm	3	4	4,5	5	5,5
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	46	56	60	63	67
Taglienti.....	Nr	4	5	5	5	5
<b>8816GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>573,00</b>	<b>636,00</b>	<b>789,00</b>	<b>945,00</b>	<b>1.030,00</b>

**A richiesta vengono fornite le stesse frese a svasare con CONICITA' TESTA a 100°.**

8817G

**Dürr**

90°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 217-31**

Tipo a 3 taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco cilindrico lungo e lunghissimo.

Tipo .....		5.8	6.3	6.3L	8.3	8.3L	9.4	10.4	10.4L
Ø max svasatore .....	mm	5,8	6,3	6,3	8,3	8,3	9,4	10,4	10,4
Ø min svasatore .....	mm	1,5	1,5	1,5	2	2	2,2	2,5	2,5
Attacco Ø.....	mm	5	5	5	6	6	6	6	6
Lungh. totale.....	mm	104	104	154	105	155	106	107	157
<b>8817G</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,70</b>	<b>43,50</b>	<b>53,30</b>	<b>45,40</b>	<b>55,30</b>	<b>57,20</b>	<b>49,50</b>	<b>61,10</b>
Tipo .....		11.5	12.4	12.4L	12.4XL	15	15L	16.5	16.5L
Ø max svasatore .....	mm	11,5	12,4	12,4	12,4	15	15	16,5	16,5
Ø min svasatore .....	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	3,2	3,2	3,2	3,2
Attacco Ø.....	mm	6	8	8	8	10	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	108	108	158	258	109	159	111	161
<b>8817G</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,20</b>	<b>51,40</b>	<b>67,20</b>	<b>146,00</b>	<b>69,90</b>	<b>90,90</b>	<b>63,10</b>	<b>82,90</b>
Tipo .....		16.5XL	20.5	20.5L	20.5XL	25	25L	31	31L
Ø max svasatore .....	mm	16,5	20,5	20,5	20,5	25	25	31	31
Ø min svasatore .....	mm	3,2	3,5	3,5	3,5	3,8	3,8	4,2	4,2
Attacco Ø.....	mm	10	10	10	10	10	10	12	12
Lungh. totale.....	mm	261	114	164	264	118	168	140	190
<b>8817G</b>	<b>Cad.</b>	<b>186,00</b>	<b>88,90</b>	<b>115,00</b>	<b>256,00</b>	<b>123,00</b>	<b>158,00</b>	<b>210,00</b>	<b>273,00</b>



**Orig. Dürr - Art. 217-91**

Tipo a 3 taglienti conicità 90°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per svasare fori in acciaio e ferro. Con impugnatura in materiale bicomponente.

Ø max svasatore.....	mm	11,5	12,4	15	16,5	19	20,5	23	25
Lungh. totale.....	mm	125	125	130	130	135	135	140	140
<b>8818G</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>37,10</b>	<b>38,30</b>	<b>47,90</b>	<b>47,90</b>	<b>58,30</b>	<b>60,50</b>



**Orig. Vökel - Art. 673**

Tipo a 3 taglienti, rettificati. Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. CONICITA' TESTA a 90°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Attacco esagonale 1/4 - C 6,3. Indicate per uso con impugnature per bits o con avvitatori elettrici e a batteria.

Ø max svasatore.....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	16,5	20,5
Lungh. totale.....	mm	31	31	34	35	40	41
<b>8819G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>13,10</b>	<b>13,80</b>	<b>16,60</b>	<b>20,80</b>



**Prod. SCU**

Tipo a 3 taglienti, rettificati. Per svasare fori nel ferro, acciaio, leghe leggere e leghe non ferrose. CONICITA' TESTA a 90°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Attacco esagonale 1/4. Indicate per uso con avvitatori elettrici e a batteria.

Ø max svasatore.....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	16,5	20,5
Lungh. totale.....	mm	38	38	41	42	47	48
<b>8819GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,10</b>	<b>11,10</b>	<b>11,90</b>	<b>13,70</b>	<b>18,50</b>	<b>17,40</b>



Tipo a 3 taglienti, rettificati. Per svasare fori nel ferro, acciaio, leghe leggere e leghe non ferrose. CONICITA' TESTA a 90°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN. Attacco esagonale 1/4. Indicate per uso con avvitatori elettrici e a batteria.

Ø max svasatore.....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	16,5	20,5
Lungh. totale.....	mm	38	38	41	42	47	48
<b>8819GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>20,20</b>	<b>26,10</b>	<b>29,10</b>	<b>38,80</b>



**Orig. Dürr - Art. 217-61**

Tipo a 3 taglienti, rettificati.  
Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø max svasatore.....	mm	15	16,5	19	20,5	25	30	31	34
Ø min svasatore.....	mm	3,2	3,2	3,5	3,5	3,8	4,2	4,2	4,5
Attacco.....	C.M.	1	1	2	2	2	2	2	2
Lungh. totale.....	mm	85	85	100	100	106	112	112	118
<b>8820G</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,70</b>	<b>60,80</b>	<b>60,90</b>	<b>71,20</b>	<b>71,30</b>	<b>80,10</b>	<b>77,10</b>	<b>87,90</b>

Ø max svasatore.....	mm	37	40	50	63	80	100
Ø min svasatore.....	mm	4,8	10	14	16	22	28
Attacco.....	C.M.	2	3	3	4	4	4
Lungh. totale.....	mm	118	140	150	180	190	200
<b>8820G</b>	<b>Cad.</b>	<b>91,10</b>	<b>117,00</b>	<b>143,00</b>	<b>238,00</b>	<b>399,00</b>	<b>914,00</b>

Misure mm 15 e 19 in esaurimento.



Tipo a 3 taglienti, rettificati e rinforzati.  
Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.  
In acciaio SUPER RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø max svasatore.....	mm	16,5	20,5	30	31	34	37	40	50
Ø min svasatore.....	mm	3,2	3,5	4,2	4,2	4,5	4,8	10	14
Attacco.....	C.M.	1	2	2	2	2	2	3	3
Lungh. totale.....	mm	85	100	112	112	118	118	140	150
<b>8822G</b>	<b>Cad.</b>	<b>78,90</b>	<b>96,80</b>	<b>142,00</b>	<b>133,00</b>	<b>227,00</b>	<b>235,00</b>	<b>275,00</b>	<b>294,00</b>

Misure mm 16,5 e 20,5 in esaurimento.



Tipo a 3 taglienti, rettificati.  
Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.  
In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Ø max svasatore.....	mm	31	37	40	50	63	80
Ø min svasatore.....	mm	4,2	4,8	10	14	16	22
Attacco.....	C.M.	2	2	3	3	4	4
Lungh. totale.....	mm	112	118	140	150	180	190
<b>8822GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>153,00</b>	<b>181,00</b>	<b>227,00</b>	<b>281,00</b>	<b>457,00</b>	<b>777,00</b>





8823G



90°

HSS-E

**Orig. Dürr - Art. 217-51**

Tipo a 5 taglianti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E. Per acciai ad elevatissima resistenza come TITANIO e sue leghe, INCONEL e simili.

Ø max svasatore .....	mm	31	40	50	63
Ø min svasatore .....	mm	6	10	14	16
Attacco .....	C.M.	2	3	3	4
Lungh. totale.....	mm	111	140	150	180
<b>8823G</b>	<b>Cad.</b>	<b>413,00</b>	<b>512,00</b>	<b>663,00</b>	<b>865,00</b>

8824G



90°

HARTMETALL

**Orig. Dürr - Art. 217-53**

Tipo a 3 taglianti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.

Con taglianti in METALLO DURO, riportati. Per acciai e materiali di difficile truciolabilità, ghise, leghe di alluminio-silicio e acciai INOX.

Ø max svasatore .....	mm	20,5*	25	31	37*	40	50	63*	80*
Ø min svasatore .....	mm	7	9	10	12	14	18	22	28
Attacco .....	C.M.	2	2	2	2	3	3	4	4
Lungh. totale.....	mm	100	103	108	115	137	147	179	187
<b>8824G</b>	<b>Cad.</b>	<b>262,00</b>	<b>328,00</b>	<b>352,00</b>	<b>399,00</b>	<b>455,00</b>	<b>581,00</b>	<b>641,00</b>	<b>831,00</b>

\* Misure in esaurimento.

8824GE



90°

HARTMETALL

**Orig. Dürr - Art. 217-63**

Tipo a 5 taglianti, rettificati e rinforzati.

Per svasare fori. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.

Con taglianti in METALLO DURO, riportati (solo misura mm 31 con testa in metallo duro integrale).

Per acciai e materiali di estrema resistenza come TITANIO e sue leghe, manganese, acciai temprati fino a 60 HRC, HARDOX 500, INCONEL e simili.

Ø max svasatore .....	mm	31	40	50	63
Ø min svasatore .....	mm	6	14	18	22
Attacco .....	C.M.	2	3	3	4
Lungh. totale.....	mm	108	137	147	179
<b>8824GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>805,00</b>	<b>842,00</b>	<b>1.090,00</b>	<b>1.360,00</b>

8825G



100°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 217-31**

Tipo a 3 taglianti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 100°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	6,3	8	10,4	12,4	16,5	20,5	25
Ø min svasatore .....	mm	1,5	2	2,5	2,8	3,2	3,5	3,8
Attacco Ø.....	mm	5	6	6	8	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	44	49	49	55	59	62	65
<b>8825G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,30</b>	<b>24,80</b>	<b>27,80</b>	<b>31,40</b>	<b>42,30</b>	<b>62,50</b>	<b>69,60</b>

8826G



120°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 217 - 31**

Tipo a 3 taglianti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 120°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	6,3	8	12,5	14,4	16	20	25
Ø min svasatore .....	mm	1,5	2	2,8	2	3,2	3,5	3,8
Attacco Ø.....	mm	5	6	8	8	10	10	10
Lungh. totale.....	mm	44	49	54	57	57	59	63
<b>8826G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,70</b>	<b>24,40</b>	<b>30,80</b>	<b>40,90</b>	<b>41,30</b>	<b>61,10</b>	<b>67,90</b>

8828G



120°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 217-62**

Tipo a 3 taglianti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 120°. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore .....	mm	25	31,5	40	50	63
Ø min svasatore .....	mm	3,8	4,2	10	14	16
Attacco .....	C.M.	2	2	3	3	4
Lungh. totale.....	mm	102	107	134	143	170
<b>8828G</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,70</b>	<b>96,60</b>	<b>151,00</b>	<b>198,00</b>	<b>412,00</b>



**FRESE PER SVASARE IN ASSORTIMENTO (countersink-sets)**

**Orig. Dürr - Art. 299-31**

Assortimenti di 9 pezzi.  
 Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 - 23.  
 L'assortimento completo con espositore.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

**8832G** Cad. **194,00**



Assortimenti di 9 pezzi.

Frese a 3 taglienti. Art. 8812 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 - 23.  
 L'assortimento completo con espositore.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

**8833G** Cad. **357,00**



Assortimenti di 10 pezzi.

Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6,3 - 7,3 - 8,3 - 9,4 - 10,4 - 12,4 - 13,4 - 16,5 - 20,5 - 25.  
 L'assortimento completo con espositore.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

**8834G** Cad. **227,00**



Assortimenti di 10 pezzi.

Frese a 3 taglienti. Art. 8812 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6,3 - 7,3 - 8,3 - 9,4 - 10,4 - 12,4 - 13,4 - 16,5 - 20,5 - 25.  
 L'assortimento completo con espositore.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

**8835G** Cad. **414,00**



Assortimenti di 6 pezzi.

Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19.  
 L'assortimento in cassetta metallica.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

**8836G** Cad. **122,00**



Assortimenti di 6 pezzi.

Frese a 3 taglienti. Art. 8812 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19.  
 L'assortimento in cassetta metallica.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

**8837G** Cad. **226,00**



8838G 

90°



HSS

Assortimenti di 6 pezzi.  
Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

8838G Cad. 124,00

8839G 

90°



TIN

HSS

Assortimenti di 6 pezzi.  
Frese a 3 taglienti. Art. 8812 G. Conicità 90°.  
Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

8839G Cad. 228,00

8840G 

90°



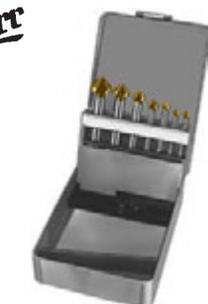
HSS

Assortimenti di 7 pezzi.  
Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

8840G Cad. 170,00

8841G 

90°



TIN

HSS

Assortimenti di 7 pezzi.  
Frese a 3 taglienti. Art. 8812 G. Conicità 90°.  
Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

8841G Cad. 310,00

8843G 

90°



HSS

Assortimenti di 17 pezzi.  
Frese a 3 taglienti. Art. 8810 G. Conicità 90°.  
Ø mm: 4,3 - 5 - 6 - 6,3 - 7 - 8 - 8,3 - 10 - 10,4 - 11,5 - 12,4 - 15 - 16,5 - 19 - 20,5 - 23 - 25.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

8843G Cad. 377,00



**Orig. Vökel - Art. 67300**

Assortimenti di 6 pezzi.  
 Frese a 3 taglienti. Art. 8819 G. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5.  
 L'assortimento in astuccio di plastica.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

<b>8844G</b>	Cad.	<b>81,30</b>
--------------	------	--------------



**8844G**



**90° HSS**

**Prod. SCU**

Assortimenti di 8 pezzi.  
 Frese a 3 taglienti. Art. 8819 GE. Conicità 90°.  
 Ø mm: 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5.  
 L'assortimento in robusta cassetta in ABS infrangibile, completo di impugnatura e grasso lubrificante.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

<b>8845G</b>	Cad.	<b>167,00</b>
--------------	------	---------------

**A richiesta fornibile stesso assortimento con frese in acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN Art. 8819 GF.**



**8845G**



**90° HSS**

**FRESE PER SVASARE (countersinks)**

**Orig. Dürr - Art. 216-11**

Tipo a 1 tagliente, rettificato.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
 Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio.  
 CONICITÀ TESTA a 60°. Attacco Cilindrico.

Ø max svasatore..... mm	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	
Attacco Ø..... mm	5	10	10	10	12	15	15	
Per fori Ø..... mm	1-5	1-10	2-15	2-20	3-30	3-40	3-50	
Lungh. totale..... mm	50	60	65	73	82	92	100	
<b>8848G</b>	Cad.	<b>34,60</b>	<b>20,50</b>	<b>26,70</b>	<b>36,10</b>	<b>70,70</b>	<b>131,00</b>	<b>244,00</b>



**8848G**



**60° HSS-E**

**Orig. Dürr - Art. 217-11**

Tipo a 1 tagliente, rettificato.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
 Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio.  
 CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco Cilindrico.

Ø max svasatore..... mm	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>040</b>	<b>40</b>	<b>050</b>	<b>50</b>	
Attacco Ø..... mm	5	10	10	10	10	12	12	15	12	15	
Per fori Ø..... mm	1-5	1-10	2-15	2-20	2-25	3-30	3-40	3-40	3-50	3-50	
Lungh. totale..... mm	50	60	65	73	80	82	92	92	100	100	
<b>8852G</b>	Cad.	<b>17,20</b>	<b>17,60</b>	<b>24,20</b>	<b>34,60</b>	<b>52,50</b>	<b>88,30</b>	<b>103,00</b>	<b>118,00</b>	<b>167,00</b>	<b>176,00</b>



**8852G**



**90° HSS-E**

**Orig. Dürr - Art. 217-41**

Tipo a 1 tagliente, rettificato.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
 Per svasare fori nel ferro e nell'acciaio.  
 CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore..... mm	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	
Attacco..... C.M.	2	3	3	
Per fori Ø..... mm	3-30	3-40	3-50	
Lungh. totale..... mm	114	150	152	
<b>8854G</b>	Cad.	<b>121,00</b>	<b>209,00</b>	<b>286,00</b>



**8854G**



**90° HSS-E**

**FRESE A PLACCHETTE INTERCAMBIABILI** (countersinks with interchangeable bits)**8856G****Dürr****90°****TIN****HARTMETALL****Orig. Dürr - Art. 217-00**

Tipo a 2 taglienti, con placchette intercambiabili in METALLO DURO con rivestimento TIN, per il massimo rendimento e risparmio di tempo evitando la riaffilatura.

Particolarmente indicate per un uso con CNC. Per svasare acciai ad alta resistenza.

CONICITA' TESTE 90° - DIN 74 forma A fine.

Attacco cilindrico con piano di trascinamento DIN 1835B.

Fornite senza placchette.

Ø max svasatore .....	mm	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>37</b>
Ø min svasatore .....	mm	7	11	11	12	16	19
Ø attacco cilindrico .....	mm	16	16	16	20	20	20
Lungh. totale .....	mm	100	100	100	100	100	100
Per svasare .....	M.	10	12	14	16	18	20
<b>8856G</b>	<b>Cad.</b>	<b>304,00</b>	<b>312,00</b>	<b>325,00</b>	<b>338,00</b>	<b>348,00</b>	<b>351,00</b>

Placchette intercambiabili per Art. 8856 G x 19 - 23.

**O8856GA** Cad. **56,30**

Placchette intercambiabili per Art. 8856 G x 26.

**O8856GB** Cad. **58,90**

Placchette intercambiabili per Art. 8856 G x 30-34-37.

**O8856GC** Cad. **68,10**

Viti di ricambio TORX T 8 (M 2,6x5) per Art. 8856 G x 19-23-26.

**O8856GF** Cad. **6,54**

Viti di ricambio TORX T 10 (M 3,5x6) per Art. 8856 G x 30-34-37.

**O8856GL** Cad. **6,54**

**FRESE PER SVASARE** (countersinks)**8858G****Dürr****60°****HSS****Orig. Dürr - Art. 216-21**

Tipo a più taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nella ghisa.

Taglienti non equidistanti per una migliore finitura.

CONICITÀ TESTA a 60° - DIN 334. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>31,5</b>
Ø min svasatore .....	mm	1	1,5	1,8	2	3,2	5	7	9
Attacco Ø .....	mm	6	8	8	8	10	10	12	16
Taglienti .....	Nr	3	5	5	5	7	7	9	9
Lungh. totale .....	mm	50	50	50	50	60	63	75	90
<b>8858G</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,30</b>	<b>29,90</b>	<b>37,70</b>	<b>34,60</b>	<b>48,70</b>	<b>56,60</b>	<b>86,40</b>	<b>109,00</b>

**8860G****Dürr****60°****HSS****Orig. Dürr - Art. 216-51**

Tipo a più taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nella ghisa.

Taglienti non equidistanti per una migliore finitura.

CONICITÀ TESTA a 60° - DIN 334. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore .....	mm	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>31,5</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>
Ø min svasatore .....	mm	3,2	7	9	12	16	20	25
Attacco .....	C.M.	1	2	2	3	3	4	4
Taglienti .....	Nr	7	9	9	11	13	15	17
Lungh. totale .....	mm	100	125	132	160	170	200	215
<b>8860G</b>	<b>Cad.</b>	<b>58,10</b>	<b>121,00</b>	<b>151,00</b>	<b>223,00</b>	<b>336,00</b>	<b>544,00</b>	<b>1.150,00</b>

Misura mm 16 in esaurimento.

**8862G****Dürr****90°****HSS****Orig. Dürr - Art. 217-21**

Tipo a più taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per svasare fori nella ghisa.

Taglienti non equidistanti per una migliore finitura.

CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore .....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>31,5</b>
Ø min svasatore .....	mm	1	1,5	1,8	2	3,2	5	7	9
Attacco Ø .....	mm	6	8	8	8	10	10	12	16
Taglienti .....	Nr	3	5	5	5	7	7	9	9
Lungh. totale .....	mm	48	48	48	48	56	60	70	80
<b>8862G</b>	<b>Cad.</b>	<b>39,30</b>	<b>29,90</b>	<b>37,70</b>	<b>26,70</b>	<b>36,10</b>	<b>44,10</b>	<b>62,80</b>	<b>81,70</b>



**Orig. Dürr - Art. 217-51**

Tipo a più taglienti, rettificati in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Per svasare fori nella ghisa.  
Taglienti non equidistanti per una migliore finitura.  
CONICITÀ TESTA a 90° - DIN 335. Attacco Cono Morse.

Ø max svasatore.....	mm	25	31,5	40	50	63	80
Ø min svasatore.....	mm	7	9	12	16	20	25
Attacco.....	C.M.	2	2	3	3	4	4
Taglienti.....	Nr	9	9	11	13	15	17
Lungh. totale.....	mm	118	122	150	155	185	196
<b>8864G</b>	<b>Cad.</b>	<b>95,80</b>	<b>115,00</b>	<b>179,00</b>	<b>258,00</b>	<b>526,00</b>	<b>777,00</b>



**SVASATORI-SBAVATORI (countersinks and deburring tools)**

**Orig. Dürr - Art. 216-11**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
Per svasare e finire fori nel ferro e nell'acciaio. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 60°. Attacco cilindrico.

Ø max svasatore.....	mm	10	14	21	28	35
Attacco Ø.....	mm	6	6	10	12	15
Per fori Ø.....	mm	2-5	5-10	10-15	15-20	20-25
Lungh. totale.....	mm	50	63	80	100	125
<b>8870G</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,10</b>	<b>44,10</b>	<b>81,70</b>	<b>146,00</b>	<b>212,00</b>



**Orig. Dürr - Art. 217-11**

Per svasare e finire fori nel ferro, nell'acciaio, nell'alluminio e nelle termo-plastiche. Assenza di vibrazioni.  
CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Ø max svasatore.....	mm	6,35	10	14	21	28	35
Attacco Ø.....	mm	6,35	6	6	10	12	15
Per fori Ø.....	mm	1-4	2-5	5-10	10-15	15-20	20-25
Lungh. totale.....	mm	45	45	56	67	90	106
<b>8874G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,20</b>	<b>14,70</b>	<b>19,90</b>	<b>31,10</b>	<b>71,60</b>	<b>105,00</b>



Solo mm 6,35 tipo bi-frontale.

Descrizione di riferimento vedi Art. 8874G

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E con rivestimento TIN.

Ø max svasatore.....	mm	6,35	10	14	21	28	35
Attacco Ø.....	mm	6,35	6	6	10	12	15
Per fori Ø.....	mm	1-4	2-5	5-10	10-15	15-20	20-25
Lungh. totale.....	mm	45	45	56	67	90	106
<b>8876G</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,90</b>	<b>28,60</b>	<b>37,50</b>	<b>62,50</b>	<b>110,00</b>	<b>183,00</b>



Solo mm 6,35 tipo bi-frontale.

Per svasare e finire fori nel ferro, nell'acciaio, nell'alluminio e nelle termo-plastiche. Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco cilindrico lungo e lunghissimo.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Tipo.....		10	10L	14	14L	21	21L
Ø max svasatore.....	mm	10	10	14	14	21	21
Attacco Ø.....	mm	6	6	6	6	10	10
Per fori Ø.....	mm	2-5	2-5	5-10	5-10	10-15	10-15
Lungh. totale.....	mm	76	136	86	146	96	156
<b>8877G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,10</b>	<b>59,70</b>	<b>55,10</b>	<b>73,80</b>	<b>107,00</b>	<b>145,00</b>



**SVASATORI-SBAVATORI IN ASSORTIMENTO (countersinks and deburring tools sets)**

**Orig. Dürr - Art. 299-11**

Assortimenti di 4 pezzi.  
Svasatori - sbavatori Art. 8874 G. Conicità 90°.  
4 pz. da mm 10 - 14 - 21 - 28.  
L'assortimento in cassetta metallica.  
In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

<b>8878G</b>	<b>Cad.</b>	<b>155,00</b>
--------------	-------------	---------------





8879G

**Dürr**

90°

TIN

HSS-E

**Orig. Dürr - Art. 299 - 11**

Assortimenti di 4 pezzi.

Svasatori - sbavatori Art. 8876 G. Conicità 90°.

4 pz. da mm 10 - 14 - 21 - 28.

L'assortimento in cassetta metallica.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E con rivestimento TIN.

8879G Cad. 268,00

**SVASATORI-SBAVATORI** (countersinks and deburring tools)

8880G

**Dürr**

90°

HSS-E

**Orig. Dürr - Art. 217-41**

Per svasare e finire fori nel ferro, nell'acciaio, nell'alluminio e nelle termo-plastiche.

Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 90°. Attacco Cono Morse.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Ø max svasatore ..... mm 10 21

Attacco ..... C.M. 1 2

Per fori Ø ..... mm 2-5 10-15

Lungh. totale ..... mm 90 120

8880G Cad. 61,10 111,00

Articolo in esaurimento.

8881G

**Dürr**

120°

HSS-E

**Orig. Dürr - Art. 217-11**

Per svasare e finire fori nel ferro, nell'acciaio, nell'alluminio e nelle termo-plastiche.

Assenza di vibrazioni.

CONICITÀ TESTA a 120°. Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.

Ø max svasatore ..... mm 10 14 21

Attacco Ø ..... mm 6 6 10

Per fori Ø ..... mm 2-5 5-10 10-15

Lungh. totale ..... mm 45 54 63

8881G Cad. 31,40 39,30 73,80

**SVASATORI-SBAVATORI PER TUBI** (countersinks and deburring tools for tubes)

8882GA

**Dürr**

90°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 115**

Per svasare e sbavare sia internamente che esternamente tubi in ferro e acciaio.

Smontando lo svasatore centrale si possono sbavare anche barre e tondini.

CONICITÀ a 90°. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Attacco cilindrico.

Ø max esterno ..... mm 16 18 24 32

Ø int tubi ..... mm 2-4 2,6-7,8 3,6-12,8 4,6-24

Ø est tubi ..... mm 6-12 7-14 9-20 16-27

Attacco Ø ..... mm 12,5 12,5 16 16

Lungh. totale ..... mm 58 65 75 85

8882GA Cad. 126,00 129,00 146,00 308,00

8882GB

**Dürr**

90°

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8882GA

Attacco Cono Morse.

Ø max esterno ..... mm 50 66 82 98

Ø int tubi ..... mm 20-39 36-55 52-71 68-87

Ø est tubi ..... mm 25-44 41-60 57-76 73-92

Attacco ..... C.M. 2 3 4 4

Lungh. totale ..... mm 155 180 205 210

8882GB Cad. 704,00 1.030,00 1.360,00 1.700,00

Misure mm 82 e 98 in esaurimento.

**FRESE CONICHE PER LAMIERE** (countersinks)

8884G

**Dürr**

20°

HSS

**Orig. Dürr - Art. 124-11**

Tipo a 2 taglienti, rettificati.

Per creare ed allargare fori in lamiera.

Conicità 20°. Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Grandezza ..... 0 1 2 3 4

Per fori Ø ..... mm 3-14 8-20 16-30,5 26-40 36-50

Attacco Ø ..... mm 6 8 9 9 9

Lungh. attacco ..... mm 25 25 25 30 30

Lungh. totale ..... mm 58 66 77 90 87

8884G Cad. 36,10 45,90 72,20 155,00 201,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 8884G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Grandezza .....	0	1	2	3	4
Per fori Ø .....	3-14	8-20	16-30,5	26-40	36-50
Attacco Ø .....	6	8	9	9	9
Lungh. attacco .....	25	25	25	30	30
Lungh. totale .....	58	66	77	90	87
<b>8885G</b> Cad.	<b>55,80</b>	<b>73,80</b>	<b>130,00</b>	<b>248,00</b>	<b>325,00</b>



Tipo a 2 taglienti, rettificati.

Per creare ed allargare fori in lamiera.

Conicità 20°. Attacco cilindrico.

Tipo allungato.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per fori Ø .....	mm	4-30,5
Attacco Ø .....	mm	10
Lungh. attacco .....	mm	25
Lungh. totale .....	mm	90
<b>8886G</b> Cad.		<b>104,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 8886G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Per fori Ø .....	mm	4-30,5
Attacco Ø .....	mm	10
Lungh. attacco .....	mm	25
Lungh. totale .....	mm	90
<b>8887G</b> Cad.		<b>182,00</b>



**FRESE CONICHE PER LAMIERE IN ASSORTIMENTO** (countersink sets)

Orig. Dürr - Art. 199-11

Assortimenti di 3 pezzi.

Frese a 2 taglienti. Art. 8884 G. Conicità 20°.

3 pz. Gr. 0 - 1 - 2.

L'assortimento in cassetta metallica.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

**8890G** Cad. **155,00**



Assortimenti di 3 pezzi.

Frese a 2 taglienti. Art. 8885 G. Conicità 20°.

3 pz. Gr. 0 - 1 - 2.

L'assortimento in cassetta metallica.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

**8891G** Cad. **260,00**



**GRASSO LUBRIFICANTE PER FRESE** (drillpaste)

Prod. SCU

Necessario per ottenere il massimo rendimento nella svasatura e alesatura. In stick g 18.

**8891GT** Cad. **7,58**





## FRESE A GRADINO PER LAMIERE (countersinks)

8892G



HSS

Orig. Dürr - Art. 981-15

Tipo a 9 gradini e 2 taglienti rettificati.  
Per creare e allargare fori in lamiera, per spessori fino mm 5.  
Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø gradini.....	mm	4 5 6 7 8 9 10 11 12
Spessore gradini .....	mm	5
Attacco Ø.....	mm	6
Lungh. totale.....	mm	79

<b>8892G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,50</b>
--------------	-------------	--------------

8893G



TIN

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8892G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø gradini.....	mm	4 5 6 7 8 9 10 11 12
Spessore gradini .....	mm	5
Attacco Ø.....	mm	6
Lungh. totale.....	mm	79

<b>8893G</b>	<b>Cad.</b>	<b>86,70</b>
--------------	-------------	--------------

8894G



HSS

Tipo a 8 gradini e 2 taglienti rettificati.

Per creare e allargare fori in lamiera, per spessori fino mm 4,5.  
Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø gradini.....	mm	6 8 10 12 14 16 18 20
Spessore gradini .....	mm	4,5
Attacco Ø.....	mm	9
Lungh. totale.....	mm	71

<b>8894G</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,30</b>
--------------	-------------	--------------

8894GT



TIN

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8894G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø gradini.....	mm	6 8 10 12 14 16 18 20
Spessore gradini .....	mm	4,5
Attacco Ø.....	mm	9
Lungh. totale.....	mm	71

<b>8894GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>115,00</b>
---------------	-------------	---------------

8895G



HSS

Tipo a 13 gradini e 2 taglienti rettificati.

Per creare e allargare fori in lamiera, per spessori fino mm 4.  
Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø gradini.....	mm	6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Spessore gradini .....	mm	4
Attacco Ø.....	mm	10
Lungh. totale.....	mm	100

<b>8895G</b>	<b>Cad.</b>	<b>126,00</b>
--------------	-------------	---------------

8895GT



TIN

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8895G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø gradini.....	mm	6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Spessore gradini .....	mm	4
Attacco Ø.....	mm	10
Lungh. totale.....	mm	100

<b>8895GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>201,00</b>
---------------	-------------	---------------



Tipo a 10 gradini.  
Per creare e allargare fori in lamiera, per spessori fino mm 4.  
Punta guida intercambiabile Ø mm 7.  
Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø gradini	mm	9 12 15 18 21 24 27
		30 33 36

Spessore gradini	mm	4
Attacco Ø	mm	12
Lungh. totale	mm	85

**8896G** Cad. **208,00**

Punta guida di ricambio in acciaio HSS per Art. 8896 G - 8909 G - 8910 G - 8910 GP - 8910 GR.

**O8896G** Cad. **46,40**

Dürr

8896G



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8896G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø gradini	mm	9 12 15 18 21 24 27
		30 33 36

Spessore gradini	mm	4
Attacco Ø	mm	12
Lungh. totale	mm	85

**8898G** Cad. **305,00**

Punta guida di ricambio in acciaio HSS + TIN per Art. 8898 G - 8910 GRE - 8910 GRL.

**O8898G** Cad. **56,20**

Dürr

8898G



TIN

HSS

Tipo a 12 gradini.

Per creare e allargare fori in lamiera, per spessori fino mm 4.

Punta guida intercambiabile Ø mm 7.

Attacco cilindrico.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Ø gradini	mm	25 28 31 34 37 40
		43 46 49 52 55 58

Spessore gradini	mm	4
Attacco Ø	mm	12
Lungh. totale	mm	85

**8900G** Cad. **373,00**

Punta guida di ricambio in acciaio HSS per Art. 8900 G.

**O8900G** Cad. **46,40**

Dürr

8900G



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8900G

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN.

Ø gradini	mm	25 28 31 34 37 40
		43 46 49 52 55 58

Spessore gradini	mm	4
Attacco Ø	mm	12
Lungh. totale	mm	85

**8902G** Cad. **547,00**

Punta guida di ricambio in acciaio HSS + TIN per Art. 8902 G.

**O8902G** Cad. **56,20**

Dürr

8902G



TIN

HSS

Orig. Dürr

Tipo a 6-7 gradini, particolarmente indicato per idraulici ed elettricisti.

Per forare lamiera con spessori fino a mm 6 (Art. 8909 G) e fino a mm 4 (Art. 8910 G).

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Attacco cilindrico.

Punta guida intercambiabile mm Ø 7.

Art.		8909G	8910G
Ø gradini	mm	11,4 14 17,25 19	12,5 15,2 18,6 20,4
		21,25 26,75	22,5 28,3 30,5
Spessore gradini	mm	6	4
Attacco Ø	mm	12	12
Lungh. totale	mm	92	85
Cod. fornitore		981-15	981-15
	Cad.	<b>208,00</b>	<b>181,00</b>

Per punta guida di ric. per Art. 8909 G - 8910 G ved. Art. O8896 G.

A richiesta fornibili con rivestimento TiN.

Dürr

8909G

8910G



HSS



**FRESE ELICOIDALI A GRADINO PER LAMIERE CON ATTACCO ESAGONALE 1/4 - E 6,3 (countersinks with exagonal shank 1/4)**

**8910GA  
8910GB  
8910GC**



**HSS**

**Prod. SCU**

La forma elicoidale dello scarico, favorisce la foratura, diminuisce il momento torcente, aumenta la durata dell'utensile, elimina le vibrazioni ed è anche indicata per l'uso con trapani portatili.

Attacco esagonale 1/4 - E 6,3 per uso con giraviti, avvitatori, trapani, ecc.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.



Art.....		8910GA	8910GB	8910GC
Ø gradini.....	mm	4-5-6-7-8-9-10-11-12	4-6-8-10-12-14-16-18-20	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30
Spessore gradini .....	mm	4,5	5	4,5
Lungh. totale.....	mm	70	80	110
<b>Cad.</b>		<b>34,40</b>	<b>39,70</b>	<b>65,40</b>

**FRESE ELICOIDALI A GRADINO PER LAMIERE (countersink)**

**8910GE  
8910GF  
8910GH  
8910GL**



**HSS**

**Orig. Dürr**

La forma elicoidale dello scarico, favorisce la foratura, diminuisce il momento torcente, aumenta la durata dell'utensile, elimina le vibrazioni ed è anche indicata per l'uso con trapani portatili.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con superficie nitruata. Attacco cilindrico.



Art.....		8910GE	8910GF	8910GH	8910GL
Ø gradini.....	mm	4 5 6 7 8 9 10 11 12	6 8 10 12 14 16 18 20	5 7 9 11 13 15 17 19	6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Spessore gradini .....	mm	5	4,5	4,5	4
Attacco Ø.....	mm	6	9	9	10
Lungh. totale.....	mm	79	71	71	100
Cod. fornitore.....		981-25	981-25	981-25	981-25
<b>Cad.</b>		<b>68,10</b>	<b>78,70</b>	<b>85,40</b>	<b>137,00</b>

**8910GMA  
8910GME  
8910GML  
8910GMP**



**TIN**

**HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8910GE

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN. Attacco cilindrico.



Art.....		8910GMA	8910GME	8910GML	8910GMP
Ø gradini.....	mm	4 5 6 7 8 9 10 11 12	6 8 10 12 14 16 18 20	5 7 9 11 13 15 17 19	6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Spessore gradini .....	mm	5	4,5	4,5	4
Attacco Ø.....	mm	6	9	9	10
Lungh. totale.....	mm	79	71	71	100
Cod. fornitore.....		981-25	981-25	981-25	981-25
<b>Cad.</b>		<b>92,20</b>	<b>121,00</b>	<b>128,00</b>	<b>212,00</b>

**8910GR**



**HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8910GE

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con superficie nitruata. Attacco cilindrico.

Punta guida intercambiabile Ø mm 7.



Ø gradini.....	mm	10,5 12,5 14,5 16,5 18,5 20,5 23,5 25,5 30,5 32,5 38,5 40,5
Spessore gradini .....	mm	4
Attacco Ø.....	mm	12
Lungh. totale.....	mm	110
Cod. fornitore.....		981-25
<b>8910GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>236,00</b>

Per punta guida di ric. per Art. 8910 GP - 8910 GR ved. Art. O8896 G.

L'Art. 8910 GR è adatto per filettature metriche fini (MF) secondo DIN 60403 in fori ciechi e passanti.

**8910GRL**



**TIN**

**HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8910GE

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS con rivestimento TIN. Attacco cilindrico.

Punta guida intercambiabile Ø mm 7.



Ø gradini.....	mm	10,5 12,5 14,5 16,5 18,5 20,5 23,5 25,5 30,5 32,5 38,5 40,5
Spessore gradini .....	mm	4
Attacco Ø.....	mm	12
Lungh. totale.....	mm	110
Cod. fornitore.....		981-25
<b>8910GRL</b>	<b>Cad.</b>	<b>352,00</b>

Per punta guida di ric. per Art. 8910 GRL ved. Art. O8898 G.

L'Art. 8910 GRL è adatto per filettature metriche fini (MF) secondo DIN 60403 in fori ciechi e passanti.



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8910GE

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E, per acciai ad elevata resistenza, acciaio INOX, leghe di alluminio, ottone e plastiche.

Art. ....		8910GRM	8910GRP	8910GRT	8910GRV
Ø gradini .....	mm	4 5 6 7 8 9 10	4 6 8 10 12 14	4 6 8 10 12 14 16 18	4 6 9 12 15 18 21
		11 12	16 18 20	20 22 24 26 28 30	24 27 30 33 36 39
Spessore gradini.....	mm	4	4	4	4
Attacco Ø.....	mm	6	8	10	10
Lungh. totale.....	mm	65	75	100	107
<b>Cad.</b>		<b>50,50</b>	<b>70,60</b>	<b>110,00</b>	<b>152,00</b>

**SCU**



**HSS-E**

**8910GRM**

*new*

**8910GRP**

*new*

**8910GRT**

*new*

**8910GRV**

*new*

**FRESE A GRADINO IN ASSORTIMENTO (countersink sets)**

**Orig. Dürr - Art. 919-11**

Assortimento di 3 pezzi.

Frese a gradino Art. 8892 G - 8894 G - 8895 G.

L'assortimento in cassetta metallica.

**8910GS**

**Cad.**

**261,00**

**Dürr**



**HSS**

**8910GS**

**Orig. Dürr - Art. 919-21**

Assortimento di 3 pezzi.

Frese elicoidali a gradino Art. 8910 GE - 8910 GF - 8910 GL.

L'assortimento in cassetta metallica.

**8910GT**

**Cad.**

**284,00**

**Dürr**



**HSS**

**8910GT**

**SBAVATORI (deburring tools)**

**Prod. SCU**

IMPUGNATURE A SERBATOIO per portalamme Art. 8912 GB - H - S - V - 8913 GE e lame sbavatrici.

In materiale plastico con ghiera di bloccaggio. Possibilità di regolazione del portalamme in ogni posizione fino a fuoriuscita di mm 100.

Senza portalamme e lame.

**8912GA**

**Cad.**

**11,50**

**SCU**



**8912GA**

PORTALAME per lame Art. 8912 GC - D - E - F.

**8912GB**

**Cad.**

**10,10**

**SCU**



**8912GB**

LAME SERIE PICCOLA IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS (Ø mm 2,5)

Tipo universale per sbavature interne ed esterne.

**8912GC**

**Cad.**

**2,44**

**SCU**



**8912GC**

**HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GC

Tipo per ottone e ghisa per sbavature in entrambe le direzioni.

**8912GD**

**Cad.**

**2,44**

**SCU**



**8912GD**

**HSS**



8912GE

SCU



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GC  
 Tipo per materiali sottili, per sbavature interne ed esterne.

8912GE Cad. 2,96

8912GF

SCU



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GC  
 Tipo universale per retro-sbavature.

8912GF Cad. 6,80

8912GH

SCU



PORTALAME per lame Art. 8912 GL - M - P - R.

8912GH Cad. 10,10

8912GL

SCU



HSS

LAME SERIE GRANDE IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS (Ø mm 3,2)  
 Tipo per acciaio e alluminio.

8912GL Cad. 2,48

8912GM

SCU



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GL  
 Tipo per ottone e ghisa.

8912GM Cad. 2,48

8912GP

SCU



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GL  
 Tipo universale per sbavature in entrambi i lati.

8912GP Cad. 3,14

8912GR

SCU



HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 8912GL  
 Tipo universale per retro-sbavature.

8912GR Cad. 6,94

8912GS

SCU



PORTALAME per lame Art. 8912 GT.

8912GS Cad. 10,10

8912GT

SCU



HSS

Lame in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, tipo a raschietto triangolare mm 8 x 30.

8912GT Cad. 18,70

8912GV

SCU



PORTALAME per lame Art. 8912 GZ - 8912 GZ/3.

8912GV Cad. 10,10

8912GZ

SCU



HARTMETALL

Lame in METALLO DURO, tipo a placchetta per sbavature di lamiere fino a spessore mm 3.

8912GZ Cad. 17,70

8912GZ 3

SCU



HARTMETALL

Lame in METALLO DURO, tipo a placchetta per sbavature di lamiere fino a spessore mm 8.

8912GZ 3 Cad. 31,90



PORTALAME per lame Art. 8913 GH - L.

**8913GE** Cad. **10,10**



Lame in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, tipo per svasare fino a mm 20.

**8913GH** Cad. **38,50**



Lame in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, tipo per svasare fino a mm 30.

**8913GL** Cad. **61,50**



SBAVATORI A LAME INTERCAMBIABILI

Tipo con impugnatura in metallo, piccola e maneggevole.

Con lama girevole adattabile a diversi profili.

Utilizzabile con lame Art. 8912 GL - M - P.

Con 1 lama Art. 8912 GL.

**8914GA** Cad. **11,30**



SBAVATORI A LAME INTERCAMBIABILI

Tipo con impugnatura in materiale sintetico, a magazzino, dimensionata per una forte presa. Con

3 lame girevoli adattabili a diversi profili.

Con 3 lame Art. 8912 GL - M - 8914 GB 3.

**8914GB** Cad. **28,80**

Per lame di ricambio per acciaio, alluminio, ottone e ghisa ved. Art. 8912 GL - GM.



Lame ricambio in acciaio SUPER-RAPIDO HSS per scanalature. Per Art. 8914 GB.

**8914GB 3** Cad. **2,48**



SBAVATORI PER LAMIERE

Tipo con doppia lama tonda in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, intercambiabile e utilizzabile da entrambi i lati taglienti.

Impugnatura in materiale plastico e protezione salvamano in metallo.

Per la sbavatura contemporanea dei bordi di lamiere in acciaio, alluminio, ottone, rame e plastiche fino a spessore mm 10.

**8914GL** Cad. **34,20**

Lama di ricambio per Art. 8914 GL.

**O8914GL** Cad. **6,94**



SBAVATORI PER CAVE

Tipo a lama in acciaio SUPER-RAPIDO HSS, intercambiabile e portalama estraibile.

Impugnatura in materiale plastico.

Per la sbavatura di scanalature interne ed esterne.

**8914GP** Cad. **37,50**

Lama di ricambio per Art. 8914 GP.

**O8914GP** Cad. **8,66**





**FRESE PER SEDI DI VITI PASSANTI A TESTA CILINDRICA (counterbores)**

**8915A** **SCU**



**HSS-E-5%**

**Prod. SCU**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5% - DIN 373.  
Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.  
Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.  
Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti .....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
Ø taglienti .....	mm	5,9	7,4	8,9	10,4	13,5	16,5	19	22
Ø guida .....	mm	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15
Attacco Ø .....	mm	6	6	8	8	12	12	12	16
Lungh. totale .....	mm	71	71	80	80	100	100	100	130
<b>8915A</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,80</b>	<b>28,90</b>	<b>31,90</b>	<b>33,70</b>	<b>39,80</b>	<b>47,70</b>	<b>59,70</b>	<b>77,50</b>

**8915G** **Dürr**



**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 211-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 373.  
Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.  
Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.  
Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti .....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Ø taglienti .....	mm	6	8	10	11	15	18	20
Ø guida .....	mm	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13
Attacco Ø .....	mm	5	5	8	8	12,5	12,5	12,5
Lungh. totale .....	mm	71	71	80	80	100	100	100
<b>8915G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,80</b>	<b>20,30</b>	<b>22,10</b>	<b>23,30</b>	<b>37,70</b>	<b>45,40</b>	<b>51,10</b>

**8915GM** **Dürr**



**HSS**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 373.

Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.  
Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.  
Attacco cilindrico. Tolleranza MEDIA.

Tipo .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4L</b>	<b>4XL</b>	<b>5</b>	<b>5L</b>	<b>5XL</b>	<b>6</b>
Per viti .....	M.	3	4	4	4	5	5	5	6
Ø taglienti .....	mm	6	8	8	8	10	10	10	11
Ø guida .....	mm	3,4	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,5	6,6
Attacco Ø .....	mm	5	5	5	5	8	8	8	8
Lungh. totale .....	mm	71	71	150	200	80	150	200	80
<b>8915GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,30</b>	<b>20,10</b>	<b>303,00</b>	<b>321,00</b>	<b>21,70</b>	<b>307,00</b>	<b>324,00</b>	<b>23,10</b>
Tipo .....	mm	<b>6XL</b>	<b>8</b>	<b>8XL</b>	<b>10</b>	<b>10XL</b>	<b>12</b>	<b>12XL</b>	
Per viti .....	M.	6	8	8	10	10	12	12	
Ø taglienti .....	mm	11	15	15	18	18	20	20	
Ø guida .....	mm	6,6	9	9	11	11	13,5	13,5	
Attacco Ø .....	mm	8	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
Lungh. totale .....	mm	200	100	200	100	200	100	200	
<b>8915GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>327,00</b>	<b>37,20</b>	<b>344,00</b>	<b>44,90</b>	<b>362,00</b>	<b>49,80</b>	<b>399,00</b>	

A richiesta le frese Art. 8915 G - 8915 GM sono fornibili in ACCIAIO SUPER-RAPIDO al COBALTO 10% HSS-E.

**FRESE PER SEDI DI VITI DA FILETTARE A TESTA CILINDRICA (counterbores)**

**8918G** **Dürr**



**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 211-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 373.  
Per creare la sede alla testa cilindrica di viti da filettare con esagono interno.  
Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.  
Attacco cilindrico.

Per viti .....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Ø taglienti .....	mm	6	8	10	11	15	18
Ø guida .....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5
Attacco Ø .....	mm	5	5	8	8	12,5	12,5
Lungh. totale .....	mm	71	71	80	80	100	100
<b>8918G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,30</b>	<b>25,20</b>	<b>27,20</b>	<b>28,80</b>	<b>41,20</b>	<b>50,10</b>

A richiesta le frese Art. 8918 G sono fornibili in acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO 10% HSS-E.



**FRESE PER SEDI DI VITI PASSANTI A TESTA CILINDRICA (counterbores)**

Orig. Dürr - Art. 211-23

In METALLO DURO integrale (tranne misura M 8 e M 10 con solo testa in metallo duro) - Simile a DIN 373.

Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.

Per acciai e materiali di difficile truciolabilità, ghise, leghe di alluminio-silicio e acciai INOX.

Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti.....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Ø taglienti.....	mm	6	8	11	15
Ø guida.....	mm	3,2	4,3	6,4	8,4
Attacco Ø.....	mm	5	6	8	12,5
Lungh. totale.....	mm	71	71	80	100
<b>8921G</b>	Cad.	<b>307,00</b>	<b>316,00</b>	<b>356,00</b>	<b>484,00</b>



**8921G**



HARTMETALL

Articolo in esaurimento.

Descrizione di riferimento vedi Art. 8921G

Attacco cilindrico. Tolleranza MEDIA.

Per viti.....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Ø taglienti.....	mm	6	8	10	11	15	18
Ø guida.....	mm	3,4	4,5	5,5	6,6	9	11
Attacco Ø.....	mm	5	6	8	8	12,5	12,5
Lungh. totale.....	mm	71	71	80	80	100	100
<b>8922G</b>	Cad.	<b>293,00</b>	<b>303,00</b>	<b>319,00</b>	<b>338,00</b>	<b>464,00</b>	<b>610,00</b>



**8922G**



HARTMETALL

**FRESE PER SEDI DI VITI A TESTA CILINDRICA IN ASSORTIMENTO (counterbores sets)**

Orig. Dürr - Art. 299-21

Assortimento di 6 frese Art. 8915 G da M: 3 4 5 6 8 10.

L'assortimento in cassetta metallica.

<b>8924G</b>	Cad.	<b>172,00</b>
--------------	------	---------------



**8924G**



HSS

Assortimento di 6 frese Art. 8915 GM da M: 3 4 5 6 8 10.

L'assortimento in cassetta metallica.

<b>8925G</b>	Cad.	<b>169,00</b>
--------------	------	---------------



**8925G**



HSS

Assortimento di 6 frese Art. 8918 G da M: 3 4 5 6 8 10

L'assortimento in cassetta metallica.

<b>8926G</b>	Cad.	<b>199,00</b>
--------------	------	---------------



**8926G**



HSS

**FRESE PER SEDI DI VITI PASSANTI A TESTA CILINDRICA (counterbores)****8928G****Dürr****HSS****Orig. Dürr - Art. 211-51**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.

Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.

Attacco Cono Morse. Tolleranza FINE.

Per viti .....	M.	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Ø taglienti .....	mm	18	20	24	26	30	33	36	40
Ø guida .....	mm	10,5	13	15	17	19	21	23	25
Lungh. totale .....	mm	150	150	160	190	190	190	205	205
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3	3
<b>8928G</b>	<b>Cad.</b>	<b>63,30</b>	<b>66,80</b>	<b>78,70</b>	<b>89,00</b>	<b>105,00</b>	<b>124,00</b>	<b>167,00</b>	<b>175,00</b>

**8929G****Dürr****HSS**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per creare la sede alla testa cilindrica di viti passanti con esagono interno.

Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.

Attacco Cono Morse. Tolleranza MEDIA.

Per viti .....	M.	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Ø taglienti .....	mm	18	20	24	26	30	33	36	40
Ø guida .....	mm	11	13,5	15,5	17,5	20	22	24	26
Lungh. totale .....	mm	150	150	160	190	190	190	205	205
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3	3
<b>8929G</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,90</b>	<b>63,30</b>	<b>74,80</b>	<b>84,20</b>	<b>99,10</b>	<b>117,00</b>	<b>157,00</b>	<b>165,00</b>

**FRESE PER SEDI DI VITI DA FILETTARE A TESTA CILINDRICA (counterbores)****8930G****Dürr****HSS****Orig. Dürr - Art. 211-51**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Per creare la sede alla testa cilindrica di viti da filettare con esagono interno.

Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.

Attacco Cono Morse.

Per viti .....	M.	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Ø taglienti .....	mm	18	20	24	26	30	33	36	40
Ø guida .....	mm	8,5	10,2	12	14	15,5	17,5	19,5	21
Lungh. totale .....	mm	150	150	160	190	190	190	205	205
Attacco .....	C.M.	2	2	2	3	3	3	3	3
<b>8930G</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,60</b>	<b>71,50</b>	<b>85,10</b>	<b>95,20</b>	<b>114,00</b>	<b>135,00</b>	<b>177,00</b>	<b>200,00</b>

**FRESE PER SEDI DI VITI PASSANTI A TESTA SVASATA A 90° (countersinks 90°)****8932A****SCU****HSS-E-5%****Prod. SCU**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E al COBALTO 5% - DIN 1866.

Per creare la sede alla testa svasata a 90° di viti passanti.

Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.

Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti .....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Ø taglienti .....	mm	6,3	8,3	10,4	12,4	16,5	20,5
Ø guida .....	mm	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5
Attacco Ø .....	mm	6	8	10	10	12	12
Lungh. totale .....	mm	71	71	80	80	100	100
<b>8932A</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,70</b>	<b>49,70</b>	<b>61,50</b>	<b>75,10</b>	<b>93,40</b>	<b>135,00</b>

**8932G****Dürr****HSS****Orig. Dürr - Art. 212-11 / 212-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 1866.

Per creare la sede alla testa svasata a 90° di viti passanti.

Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.

Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti .....	M.	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Ø taglienti .....	mm	4,3	5	6	8	10	11,5	15
Ø guida .....	mm	2,2	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4
Attacco Ø .....	mm	4,3	5	5	5	8	8	12,5
Lungh. totale .....	mm	56	56	71	71	80	80	100
<b>8932G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,80</b>	<b>62,80</b>	<b>53,10</b>	<b>58,80</b>	<b>63,30</b>	<b>75,90</b>	<b>107,00</b>



**FRESE PER SEDI DI VITI DA FILETTARE A TESTA SVASATA A 90° (countersinks 90°)**

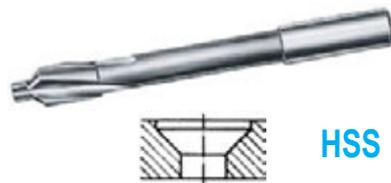
**Orig. Dürr - Art. 212-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 1866.  
Per creare la sede alla testa svasata a 90° di viti da filettare.  
Per ferro e acciaio ad elevata resistenza.  
Attacco cilindrico. Tolleranza FINE.

Per viti.....	M.	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Ø taglienti.....	mm	6	8	10	11,5	15
Ø guida.....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8
Attacco Ø.....	mm	5	5	8	8	12,5
Lungh. totale.....	mm	71	71	80	80	100
<b>8934G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,00</b>	<b>66,60</b>	<b>73,80</b>	<b>89,50</b>	<b>109,00</b>

Dürr

8934G



HSS

**ALESATORI PENTAGONALI CONICI (jet reamers)**

**Prod. SCU**

In acciaio temprato. Taglienti rettificati.  
Per metalli dolci, ferro, acciai fino R 80/90 kg.

SCU

8940G



Grandezza.....		<b>75</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>53</b>
Ø max.....	mm	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,1	1,2	1,3	1,5
Lungh. utile.....	mm	35	35	40	40	40	40	40	45	48	48	55	55	55	55	60
<b>8940G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,30</b>	<b>2,40</b>	<b>2,50</b>	<b>2,62</b>	<b>2,76</b>

Grandezza.....		<b>52</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>28*</b>	<b>15*</b>	<b>8*</b>	<b>6*</b>	<b>5*</b>	<b>4*</b>	<b>3*</b>	<b>2*</b>
Ø max.....	mm	1,6	1,7	1,9	2	2,5	3	3,5	4,5	5	6	7	8	9	10
Lungh. utile.....	mm	60	70	70	70	75	80	85	95	100	110	110	125	130	130
<b>8940G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,76</b>	<b>2,78</b>	<b>3,50</b>	<b>3,50</b>	<b>4,34</b>	<b>5,22</b>	<b>4,98</b>	<b>7,90</b>	<b>9,26</b>	<b>12,40</b>	<b>15,10</b>	<b>19,20</b>	<b>24,70</b>	<b>32,10</b>

\* Misure in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

Per rettificare e ripassare fori di spruzzatori.  
Serie di 12 alesatori Art. 8940 G da Gr. 72 71 70 66 65 64 60 58 55 53 50 48 con portalesatore.  
In astuccio.

**8942G** Cad. **33,80**

SCU

8942G



**ALESATORI PENTAGONALI CON IMPUGNATURA (jet reamers with handle)**

**Prod. SCU**

Per rettificare e ripassare fori di spruzzatori.  
Parte operante pentagonale con impugnatura in plastica zigrinata.

Grandezza.....		<b>78</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>64</b>	<b>60</b>
Ø max.....	mm	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
<b>8944G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>2,62</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,58</b>	<b>2,62</b>

Grandezza.....		<b>56</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>46</b>
Ø max.....	mm	1,2	1,4	1,7	2
<b>8944G</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,82</b>	<b>3,04</b>	<b>3,66</b>	<b>4,06</b>

SCU

8944G



Per rettificare e ripassare fori di spruzzatori.  
Serie di 6 alesatori Art. 8944 G da Gr. 78 72 66 60 56 54.  
In busta plastica.

**8946G** Cad. **20,70**

SCU

8946G



**PORTALESATORI** (jet reamers holders)**8948G****SCU****Prod. SCU**

Manico in plastica. Morsetti in acciaio.

Lungh. totale.....	mm	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>115</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
Apertura.....	mm	0-1,2	1,2-2	2-3	3-4,5	4-6
Per alesatori 8940 G .....	Gr	75 a 56	55 a 46	39 a 21	15 a 8	6 e 5
<b>8948G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,62</b>	<b>9,98</b>	<b>10,20</b>	<b>26,80</b>	<b>34,30</b>

**8950G****SCU**

Corpo in ottone. Morsetti in acciaio.

Con 2 griffe intercambiabili.

Lungh. totale.....	mm	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>111</b>
Apertura.....	mm	0-2,6	0-3,2	0-4
Per alesatori 8940 G .....	Gr	75 a 31	75 a 15	75 a 6
<b>8950G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,50</b>	<b>22,60</b>	<b>23,10</b>

**ALESATORI CONICI USO A MANO PER SPINE** (taper pin reamers)**8954G****Dürr****HSS****Orig. Dürr - Art. 323-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 9. Taglienti rettificati, elicoidali.

Conicità 1:50. Con quadro di trascinamento e codolo cilindrico.

Tolleranza H7.

Ø nominale .....	mm	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
Ø min .....	mm	1,4	1,9	2,4	2,9	3,9	4,9	5,9	7,9	9,9	11,8	15,8	19,8	24,7
Ø max .....	mm	2,14	2,86	3,36	4,06	5,26	6,36	8	10,8	13,4	16	20,4	24,8	30,7
Lungh. tagliente .....	mm	37	48	48	58	68	73	105	145	175	210	230	250	300
Lungh. totale .....	mm	57	68	68	80	93	100	135	180	215	255	280	310	370
Attacco quadro .....	mm	2,5	2,5	2,5	3,15	4	5	6,3	8	10	11,2	14	18	22,4
<b>8954G</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,50</b>	<b>52,50</b>	<b>52,50</b>	<b>50,90</b>	<b>52,50</b>	<b>54,10</b>	<b>67,30</b>	<b>101,00</b>	<b>128,00</b>	<b>166,00</b>	<b>235,00</b>	<b>304,00</b>	<b>527,00</b>

**ALESATORI CONICI PER RUBINETTERIE** (taper reamers)**8960G****Dürr****HSS****Orig. Dürr - Art. 323-21**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Taglienti elicoidali. Conicità 1:10.

Con quadro di trascinamento e codolo cilindrico.

Ø min/max .....	mm	<b>3/10</b>	<b>5/15</b>	<b>10/25</b>	<b>15/35</b>
Lungh. tagliente .....	mm	70	100	150	200
Lungh. totale .....	mm	100	140	195	250
Attacco quadro .....	mm	6,3	10	16	22,4
<b>8960G</b>	<b>Cad.</b>	<b>135,00</b>	<b>182,00</b>	<b>369,00</b>	<b>648,00</b>

**ALESATORI CILINDRICI A MANO** (hand reamers with cylindrical shaft)**8964****SCU****HSS****Prod. SCU**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 206B.

Con taglienti elicoidali rettificati.

Con quadro di trascinamento e attacco cilindrico.

Tolleranza H7.

Ø .....	mm	<b>5</b>	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10,5</b>	<b>11</b>	<b>11,5</b>	<b>12</b>
Lungh. tagliente .....	mm	44	47	47	50	54	54	58	58	62	62	66	66	71	71	76
Lungh. totale .....	mm	87	93	93	100	107	107	115	115	124	124	133	133	142	142	152
Attacco quadro .....	mm	4	4,5	4,5	5	5,6	5,6	6,3	7,1	7,1	7,1	8	8	9	10	10
<b>8964</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>	<b>29,60</b>	<b>26,70</b>	<b>33,90</b>	<b>29,90</b>	<b>34,80</b>	<b>32,50</b>	<b>37,10</b>	<b>35,80</b>	<b>38,20</b>	<b>39,70</b>	<b>41,40</b>	<b>53,30</b>	<b>45,60</b>	<b>58,50</b>
Ø .....	mm	<b>12,5</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>
Lungh. tagliente .....	mm	76	76	81	81	87	87	93	93	100	100	107	107	115	115	115
Lungh. totale .....	mm	152	152	163	163	177	177	188	188	201	201	215	215	231	231	231
Attacco quadro .....	mm	10	10	11,2	11,2	12,5	12,5	14	14	16	16	18	18	20	20	20
<b>8964</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,10</b>	<b>63,70</b>	<b>71,50</b>	<b>78,10</b>	<b>87,70</b>	<b>89,10</b>	<b>90,40</b>	<b>94,90</b>	<b>112,00</b>	<b>113,00</b>	<b>125,00</b>	<b>132,00</b>	<b>154,00</b>	<b>155,00</b>	<b>173,00</b>
Ø .....	mm	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>30</b>												
Lungh. tagliente .....	mm	124	124	124												
Lungh. totale .....	mm	247	247	247												
Attacco quadro .....	mm	22,4	22,4	22,4												
<b>8964</b>	<b>Cad.</b>	<b>186,00</b>	<b>206,00</b>	<b>226,00</b>												



**Orig. Hartner - Art. 88310**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 206B.  
 Con taglienti elicoidali rettificati (mm 1,5 - 1,6 - 1,8 con tagl. diritti).  
 Con quadro di trascinamento DIN 10 e attacco cilindrico.  
 Tolleranza H7.



**8965G**

**HSS**

Ø .....	mm	1,5	1,6*	1,8*	2	2,2	2,5	2,8*	3	3,5	4	4,5	5
Lungh. tagliente .....	mm	20	21	23	25	27	29	31	31	35	38	41	44
Lungh. totale .....	mm	41	44	47	50	54	58	62	62	71	76	81	87
Attacco quadro .....	mm	1,12	1,25	1,4	1,6	1,8	2,10	2,24	2,40	2,7	3	3,4	3,8
<b>8965G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,80</b>	<b>43,40</b>	<b>43,40</b>	<b>32,70</b>	<b>47,70</b>	<b>37,30</b>	<b>49,90</b>	<b>31,00</b>	<b>51,10</b>	<b>26,50</b>	<b>37,90</b>	<b>30,50</b>
Ø .....	mm	5,5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Lungh. tagliente .....	mm	47	47	54	58	62	66	71	76	76	81	81	87
Lungh. totale .....	mm	93	93	107	115	124	133	142	152	152	163	163	175
Attacco quadro .....	mm	4,3	4,9	5,5	6,2	7,1 (7,0)	8	9	9	10	11	12	12
<b>8965G</b>	<b>Cad.</b>	<b>41,30</b>	<b>29,90</b>	<b>35,60</b>	<b>35,10</b>	<b>43,10</b>	<b>38,50</b>	<b>53,30</b>	<b>45,30</b>	<b>74,60</b>	<b>72,30</b>	<b>82,60</b>	<b>80,30</b>
Ø .....	mm	17	18	19	20	22	24	25	26*	28	30		
Lungh. tagliente .....	mm	87	93	93	100	107	115	115	115	124	124		
Lungh. totale .....	mm	175	188	188	201	215	231	231	231	247	247		
Attacco quadro .....	mm	13	14,5	14,5	16	18	20 (18)	20	20	22,4 (22)	24		
<b>8965G</b>	<b>Cad.</b>	<b>91,80</b>	<b>105,00</b>	<b>113,00</b>	<b>99,80</b>	<b>127,00</b>	<b>150,00</b>	<b>138,00</b>	<b>182,00</b>	<b>207,00</b>	<b>194,00</b>		

I Ø mm 2,2 - 9 - 22 - 24 - 28 sono Orig. Dürr e ad esaurimento scorte verranno forniti gli stessi alesatori marcati HARTNER.  
 Le misure dell'attacco quadro tra parentesi si riferiscono all'art. Orig. HARTNER.  
 \* Misure in esaurimento (marcate Dürr).

**ALESATORI CONICI USO A MACCHINA PER SPINE (taper pin reamers)**

**Orig. Dürr - Art. 324-31**

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 2179.  
 Taglienti rettificati, elicoidali sinistri a 45°.  
 Conicità 1:50. Attacco cilindrico.  
 Tolleranza H7.



**8968G**

**HSS**

Ø nominale .....	mm	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
Ø min .....	mm	1,9	2,4	2,9	3,9	4,9	5,9	7,9	9,9	11,8
Ø max .....	mm	2,86	3,36	4,06	5,26	6,36	8	10,8	13,4	16
Lungh. tagliente .....	mm	48	48	58	68	73	105	145	175	210
Lungh. totale .....	mm	86	86	100	112	122	160	207	245	290
Attacco Ø .....	mm	3,15	3,15	4	5	6,3	8	10	12,5	16
<b>8968G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,20</b>	<b>59,10</b>	<b>54,10</b>	<b>55,80</b>	<b>57,40</b>	<b>67,30</b>	<b>101,00</b>	<b>128,00</b>	<b>163,00</b>

**ALESATORI A MACCHINA (machine reamers)**

**Orig. Hartner - Art. 88304 - 88306**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 212.  
 Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro.  
 Attacco cilindrico. Tolleranza H7.



**8970G**

**HSS-E**

Ø .....	mm	1,5	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3	3,2	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5
Lungh. tagliente .....	mm	8	10	11	12	14	15	15	16	18	19	21	23	26	26	28
Lungh. totale .....	mm	40	46	49	53	57	61	61	65	70	75	80	86	93	93	101
Attacco Ø .....	mm	1,5	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	5,6	6,3
<b>8970G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,40</b>	<b>25,60</b>	<b>15,10</b>	<b>23,20</b>	<b>16,40</b>	<b>25,60</b>	<b>13,50</b>	<b>23,90</b>	<b>18,40</b>	<b>16,60</b>	<b>18,50</b>	<b>17,10</b>	<b>23,10</b>	<b>18,10</b>	<b>24,10</b>
Ø .....	mm	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	13	14	15	16
Lungh. tagliente .....	mm	31	31	33	33	36	36	38	38	41	41	44	44	47	50	52
Lungh. totale .....	mm	109	109	117	117	125	125	133	142	142	142	151	151	160	162	170
Attacco Ø .....	mm	7,1	7,1	8	8	9	9	10	10	10	10	10	10	12,5	12,5	12,5
<b>8970G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,50</b>	<b>31,30</b>	<b>22,30</b>	<b>34,30</b>	<b>27,60</b>	<b>35,80</b>	<b>26,40</b>	<b>63,70</b>	<b>41,40</b>	<b>54,20</b>	<b>38,40</b>	<b>43,70</b>	<b>44,40</b>	<b>46,10</b>	<b>47,40</b>
Ø .....	mm	17	18	19	20											
Lungh. tagliente .....	mm	54	56	58	60											
Lungh. totale .....	mm	175	182	189	195											
Attacco Ø .....	mm	14	14	16	16											
<b>8970G</b>	<b>Cad.</b>	<b>63,20</b>	<b>61,10</b>	<b>75,30</b>	<b>65,50</b>											

I Ø mm 2,2 - 2,8 - 10,5 - 11,5 sono Orig. Dürr e ad esaurimento scorte verranno forniti gli stessi alesatori marca HARTNER (Art. 88304 - 88306).



8971G

**Dürr****HSS-E**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 212.

Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro.

Attacco cilindrico. Tolleranza H7. Tipo lungo.

Tipo .....		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6L</b>	<b>8</b>
Ø.....	mm	2	3	4	5	6	6	8
Lungh. tagliente.....	mm	11	15	19	23	26	26	33
Lungh. max alesatura.....	mm	45	65	70	80	90	210	115
Attacco Ø.....	mm	2	3	4	5	6	6	8
<b>8971G</b>	<b>Cad.</b>	<b>95,10</b>	<b>73,80</b>	<b>75,50</b>	<b>77,10</b>	<b>78,70</b>	<b>187,00</b>	<b>82,10</b>

Tipo .....		<b>8L</b>	<b>10</b>	<b>10L</b>	<b>12</b>
Ø.....	mm	8	10	10	12
Lungh. tagliente.....	mm	33	38	38	44
Lungh. max alesatura.....	mm	200	140	200	160
Attacco Ø.....	mm	8	10	10	12
<b>8971G</b>	<b>Cad.</b>	<b>191,00</b>	<b>95,10</b>	<b>194,00</b>	<b>107,00</b>

8971R

**SCU****HARTMETALL****Prod. SCU**

In METALLO DURO INTEGRALE K10 - DIN 212.

Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro. Attacco cilindrico. Tolleranza H7.

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>
Lungh. tagliente.....	mm	11	14	15	18	19	21	23
Lungh. totale.....	mm	50	57	60	70	75	80	93
Attacco Ø.....	mm	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
<b>8971R</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,90</b>	<b>25,50</b>	<b>28,10</b>	<b>32,30</b>	<b>36,20</b>	<b>41,90</b>	<b>49,10</b>

Ø.....	mm	<b>5,5</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Lungh. tagliente.....	mm	26	26	28	31	33	36	38
Lungh. totale.....	mm	93	93	100	109	117	125	135
Attacco Ø.....	mm	5.5	6	6.5	7	8	9	10
<b>8971R</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,10</b>	<b>57,60</b>	<b>65,40</b>	<b>74,20</b>	<b>86,50</b>	<b>99,30</b>	<b>124,00</b>

Ø.....	mm	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
Lungh. tagliente.....	mm	41	44	44
Lungh. totale.....	mm	140	150	150
Attacco Ø.....	mm	11	12	13
<b>8971R</b>	<b>Cad.</b>	<b>157,00</b>	<b>186,00</b>	<b>216,00</b>

8972G

**Dürr****HARTMETALL****Orig. Dürr - Art. 314-23**

Con taglienti riportati in METALLO DURO K10 - Simile a DIN 8093.

Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro. Attacco cilindrico. Tolleranza H7.

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>20</b>
Lungh. tagliente.....	mm	26	31	33	41	44	47	60
Lungh. totale.....	mm	93	109	117	142	151	160	195
Attacco Ø.....	mm	5,6	7,1	8	10	10	12,5	16
<b>8972G</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>108,00</b>	<b>107,00</b>	<b>159,00</b>	<b>171,00</b>	<b>188,00</b>	<b>266,00</b>

**Articolo in esaurimento.**

8974G

**Dürr****HSS-E****Orig. Dürr - Art. 314-31**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 212.

Con elica sinistra inclinata a 45°. Per taglio destro.

Solo per fori passanti; scarico del truciolo frontale.

Attacco cilindrico. Tolleranza H7.

Ø.....	mm	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Lungh. tagliente.....	mm	14	18	21	26	31	36	38
Lungh. totale.....	mm	57	70	80	93	109	125	133
Attacco Ø.....	mm	2,5	3,5	4,5	5,6	7,1	9	10
<b>8974G</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,20</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>35,90</b>	<b>41,50</b>	<b>54,70</b>	<b>51,10</b>

Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
Lungh. tagliente.....	mm	44	44	52	56	58
Lungh. totale.....	mm	151	151	170	182	189
Attacco Ø.....	mm	10	10	12,5	14	16
<b>8974G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,30</b>	<b>86,80</b>	<b>84,90</b>	<b>116,00</b>	<b>133,00</b>

**Articolo in esaurimento.**



**ALESATORI A MACCHINA CENTESIMALI (machine reamers)**

**Orig. Dürr - Art. 299B-301D**

Tipo di alta precisione con progressione 1/100.  
 In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - Simile a DIN 212.  
 Con taglianti elicoidali rettificati. Elica sinistra.  
 Per taglio destro.  
 Attacco cilindrico precisione h9.



**8976G**

Tolleranza:  
 fino a Ø mm 5,50 + 0,004 / 0  
 da Ø mm 5,51 + 0,005 / 0.

Ø	mm	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04
Lungh. tagliente	mm	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Lungh. totale	mm	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Attacco Ø indicativo	mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,50</b>	<b>32,50</b>	<b>32,50</b>	<b>32,50</b>	<b>32,50</b>	<b>29,10</b>	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10
Ø	mm	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19
Lungh. tagliente	mm	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7,5
Lungh. totale	mm	34	34	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	38
Attacco Ø indicativo	mm	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,10</b>	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10
Ø	mm	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34
Lungh. tagliente	mm	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	8	8
Lungh. totale	mm	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	40	40
Attacco Ø indicativo	mm	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,10</b>	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10
Ø	mm	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,47	1,48	1,49
Lungh. tagliente	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Lungh. totale	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Attacco Ø indicativo	mm	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>27,40</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40
Ø	mm	1,50	1,51	1,52	1,53	1,54	1,55	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64
Lungh. tagliente	mm	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Lungh. totale	mm	40	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Attacco Ø indicativo	mm	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60
Ø	mm	1,65	1,66*	1,67	1,68	1,69	1,70	1,71	1,72	1,73	1,74	1,75	1,76	1,77	1,78	1,79
Lungh. tagliente	mm	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Lungh. totale	mm	43	43	43	43	43	43	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Attacco Ø indicativo	mm	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	<b>25,50</b>	<b>25,60</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60
Ø	mm	1,80	1,81	1,82	1,83	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,92	1,93	1,94
Lungh. tagliente	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11
Lungh. totale	mm	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	49	49	49	49
Attacco Ø indicativo	mm	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2	2	2	2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>														
Ø	mm	1,95	1,96	1,97	1,98	1,99	2,00	2,01	2,02	2,03	2,04	2,05	2,06	2,07	2,08	2,09
Lungh. tagliente	mm	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Lungh. totale	mm	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Attacco Ø indicativo	mm	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>23,80</b>	<b>34,50</b>	<b>23,80</b>	23,80	23,80	23,80	23,80	23,80	23,80	23,80
Ø	mm	2,10	2,11	2,12	2,13	2,14	2,15	2,16	2,17	2,18	2,19	2,20	2,21	2,22	2,23	2,24
Lungh. tagliente	mm	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Lungh. totale	mm	49	49	49	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Attacco Ø indicativo	mm	2	2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,80</b>	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80
Ø	mm	2,25	2,26	2,27	2,28	2,29	2,30	2,31	2,32	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,38	2,39
Lungh. tagliente	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	14	14	14
Lungh. totale	mm	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	57	57	57
Attacco Ø indicativo	mm	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	<b>27,80</b>
Ø	mm	2,40	2,41	2,42	2,43	2,44	2,45	2,46	2,47	2,48	2,49	2,50	2,51	2,52	2,53	2,54
Lungh. tagliente	mm	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Lungh. totale	mm	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Attacco Ø indicativo	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	27,80	<b>27,80</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>
Ø	mm	2,55	2,56	2,57	2,58	2,59	2,60	2,61	2,62	2,63	2,64	2,65	2,66	2,67	2,68	2,69
Lungh. tagliente	mm	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15
Lungh. totale	mm	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	61	61	61	61
Attacco Ø indicativo	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>21,50</b>	<b>25,60</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60
Ø	mm	2,70	2,71	2,72	2,73	2,74	2,75	2,76	2,77	2,78	2,79	2,80	2,81	2,82	2,83	2,84
Lungh. tagliente	mm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Lungh. totale	mm	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Attacco Ø indicativo	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3	3	3	3
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>														

SEQUE >>>



Ø .....	mm	<b>2,85</b>	<b>2,86</b>	<b>2,87</b>	<b>2,88</b>	<b>2,89</b>	<b>2,90</b>	<b>2,91</b>	<b>2,92</b>	<b>2,93</b>	<b>2,94</b>	<b>2,95</b>	<b>2,96</b>	<b>2,97</b>	<b>2,98</b>	<b>2,99</b>
Lungh. tagliente .....	mm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Lungh. totale .....	mm	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Attacco Ø indicativo .....	mm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>														
Ø .....	mm	<b>3,00</b>	<b>3,01</b>	<b>3,02</b>	<b>3,03</b>	<b>3,04</b>	<b>3,05</b>	<b>3,06</b>	<b>3,07</b>	<b>3,08</b>	<b>3,09</b>	<b>3,10</b>	<b>3,11</b>	<b>3,12</b>	<b>3,13</b>	<b>3,14</b>
Lungh. tagliente .....	mm	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Lungh. totale .....	mm	61	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Attacco Ø indicativo .....	mm	3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,30</b>	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	<b>3,15</b>	<b>3,16</b>	<b>3,17</b>	<b>3,18</b>	<b>3,19</b>	<b>3,20</b>	<b>3,21</b>	<b>3,22</b>	<b>3,23</b>	<b>3,24</b>	<b>3,25</b>	<b>3,26</b>	<b>3,27</b>	<b>3,28</b>	<b>3,29</b>
Lungh. tagliente .....	mm	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Lungh. totale .....	mm	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Attacco Ø indicativo .....	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70
Ø .....	mm	<b>3,30</b>	<b>3,31</b>	<b>3,32</b>	<b>3,33</b>	<b>3,34</b>	<b>3,35</b>	<b>3,36</b>	<b>3,37</b>	<b>3,38</b>	<b>3,39</b>	<b>3,40</b>	<b>3,41</b>	<b>3,42</b>	<b>3,43</b>	<b>3,44</b>
Lungh. tagliente .....	mm	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Lungh. totale .....	mm	65	65	65	65	65	65	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Attacco Ø indicativo .....	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	<b>3,45</b>	<b>3,46</b>	<b>3,47</b>	<b>3,48</b>	<b>3,49</b>	<b>3,50</b>	<b>3,51</b>	<b>3,52</b>	<b>3,53</b>	<b>3,54</b>	<b>3,55</b>	<b>3,56</b>	<b>3,57</b>	<b>3,58</b>	<b>3,59</b>
Lungh. tagliente .....	mm	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Lungh. totale .....	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Attacco Ø indicativo .....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>21,50</b>	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
Ø .....	mm	<b>3,60</b>	<b>3,61</b>	<b>3,62</b>	<b>3,63</b>	<b>3,64</b>	<b>3,65</b>	<b>3,66</b>	<b>3,67*</b>	<b>3,68</b>	<b>3,69</b>	<b>3,70</b>	<b>3,71</b>	<b>3,72</b>	<b>3,73</b>	<b>3,74</b>
Lungh. tagliente .....	mm	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Lungh. totale .....	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Attacco Ø indicativo .....	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40
Ø .....	mm	<b>3,76</b>	<b>3,77</b>	<b>3,78</b>	<b>3,79</b>	<b>3,80</b>	<b>3,81</b>	<b>3,82</b>	<b>3,83</b>	<b>3,84</b>	<b>3,85</b>	<b>3,86</b>	<b>3,87</b>	<b>3,88</b>	<b>3,89</b>	<b>3,90</b>
Lungh. tagliente .....	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Attacco Ø indicativo .....	mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>22,10</b>	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10
Ø .....	mm	<b>3,91</b>	<b>3,92</b>	<b>3,93</b>	<b>3,94</b>	<b>3,95</b>	<b>3,96</b>	<b>3,97</b>	<b>3,98</b>	<b>3,99</b>	<b>4,00</b>	<b>4,01</b>	<b>4,02</b>	<b>4,03</b>	<b>4,04</b>	<b>4,05</b>
Lungh. tagliente .....	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Attacco Ø indicativo .....	mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	<b>22,10</b>
Ø .....	mm	<b>4,06</b>	<b>4,07</b>	<b>4,08</b>	<b>4,09</b>	<b>4,10</b>	<b>4,11</b>	<b>4,12</b>	<b>4,13</b>	<b>4,14</b>	<b>4,15</b>	<b>4,16</b>	<b>4,17</b>	<b>4,18</b>	<b>4,19</b>	<b>4,20</b>
Lungh. tagliente .....	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Attacco Ø indicativo .....	mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	22,10	<b>22,10</b>
Ø .....	mm	<b>4,21</b>	<b>4,22</b>	<b>4,23</b>	<b>4,24</b>	<b>4,25</b>	<b>4,26</b>	<b>4,27</b>	<b>4,28</b>	<b>4,29*</b>	<b>4,30</b>	<b>4,31</b>	<b>4,32</b>	<b>4,33</b>	<b>4,34</b>	<b>4,35</b>
Lungh. tagliente .....	mm	19	19	19	19	19	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Lungh. totale .....	mm	75	75	75	75	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Attacco Ø indicativo .....	mm	4	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	<b>25,60</b>
Ø .....	mm	<b>4,36</b>	<b>4,37</b>	<b>4,38</b>	<b>4,39*</b>	<b>4,40</b>	<b>4,41</b>	<b>4,42</b>	<b>4,43</b>	<b>4,44</b>	<b>4,45</b>	<b>4,46*</b>	<b>4,47*</b>	<b>4,48</b>	<b>4,49</b>	<b>4,50</b>
Lungh. tagliente .....	mm	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Lungh. totale .....	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Attacco Ø indicativo .....	mm	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,50</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>
Ø .....	mm	<b>4,51</b>	<b>4,52</b>	<b>4,53</b>	<b>4,54</b>	<b>4,55</b>	<b>4,56*</b>	<b>4,57</b>	<b>4,58</b>	<b>4,59</b>	<b>4,60</b>	<b>4,61</b>	<b>4,62</b>	<b>4,63</b>	<b>4,64</b>	<b>4,65</b>
Lungh. tagliente .....	mm	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Lungh. totale .....	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Attacco Ø indicativo .....	mm	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,60</b>	<b>25,50</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	<b>25,60</b>
Ø .....	mm	<b>4,66</b>	<b>4,67</b>	<b>4,68</b>	<b>4,69*</b>	<b>4,70</b>	<b>4,71</b>	<b>4,72</b>	<b>4,73</b>	<b>4,74</b>	<b>4,75</b>	<b>4,76</b>	<b>4,77</b>	<b>4,78</b>	<b>4,79</b>	<b>4,80</b>
Lungh. tagliente .....	mm	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	23	23	23	23	23
Lungh. totale .....	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	86	86	86	86	86
Attacco Ø indicativo .....	mm	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5	5	5	5	5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,60</b>	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	25,60	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>
Ø .....	mm	<b>4,81</b>	<b>4,82</b>	<b>4,83</b>	<b>4,84</b>	<b>4,85</b>	<b>4,86</b>	<b>4,87</b>	<b>4,88</b>	<b>4,89</b>	<b>4,90</b>	<b>4,91</b>	<b>4,92</b>	<b>4,93</b>	<b>4,94</b>	<b>4,95</b>
Lungh. tagliente .....	mm	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Attacco Ø indicativo .....	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	<b>22,40</b>
Ø .....	mm	<b>4,96</b>	<b>4,97</b>	<b>4,98</b>	<b>4,99</b>	<b>5,00</b>	<b>5,01</b>	<b>5,02</b>	<b>5,03</b>	<b>5,04</b>	<b>5,05</b>	<b>5,06</b>	<b>5,07</b>	<b>5,08</b>	<b>5,09</b>	<b>5,11</b>
Lungh. tagliente .....	mm	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Attacco Ø indicativo .....	mm	5	5													



Ø .....	mm	5,12	5,13	5,14	5,15	5,16	5,17	5,18	5,19*	5,20	5,21	5,22	5,23	5,24	5,25	5,26
Lungh. tagliente .....	mm	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Attacco Ø indicativo .....	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,50</b>	<b>22,40</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	5,27	5,28	5,29*	5,30	5,31	5,32	5,33	5,34	5,35	5,36	5,37	5,38	5,39	5,40	5,41
Lungh. tagliente .....	mm	23	23	23	23	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Lungh. totale .....	mm	86	86	86	86	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Attacco Ø indicativo .....	mm	5	5	5	5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	5,42	5,43	5,44	5,45	5,46	5,47	5,48	5,49	5,50	5,51	5,52	5,53	5,54	5,55	5,56
Lungh. tagliente .....	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Attacco Ø indicativo .....	mm	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	5,57	5,58	5,59	5,60	5,61	5,62	5,63	5,64	5,65	5,66	5,67	5,68	5,69	5,70	5,72
Lungh. tagliente .....	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Attacco Ø indicativo .....	mm	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	5,73	5,74	5,75	5,76	5,77	5,78	5,79*	5,80	5,81	5,82	5,83	5,84	5,85	5,86	5,87*
Lungh. tagliente .....	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Attacco Ø indicativo .....	mm	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	5,88	5,89	5,90	5,91	5,92	5,93	5,94	5,95	5,96	5,97	5,98	5,99	6,00	6,01	6,02
Lungh. tagliente .....	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Attacco Ø indicativo .....	mm	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>24,70</b>
Ø .....	mm	6,03	6,04	6,05	6,06	6,07	6,08	6,09	6,10	6,11	6,12	6,13*	6,14*	6,15	6,16	6,17
Lungh. tagliente .....	mm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	28	28	28	28	28	28
Lungh. totale .....	mm	93	93	93	93	93	93	93	93	93	101	101	101	101	101	101
Attacco Ø indicativo .....	mm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	<b>24,70</b>	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	24,70	<b>27,40</b>	<b>27,10</b>	<b>27,10</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,18	6,19*	6,20	6,21	6,22	6,23	6,24*	6,25	6,26	6,27	6,28	6,29	6,30	6,31	6,32
Lungh. tagliente .....	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Lungh. totale .....	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Attacco Ø indicativo .....	mm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,33	6,34	6,35	6,36	6,37	6,38	6,39	6,40	6,41	6,42	6,43	6,44	6,45	6,46	6,47
Lungh. tagliente .....	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Lungh. totale .....	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Attacco Ø indicativo .....	mm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,48	6,49	6,50	6,51	6,52	6,53	6,54	6,55	6,56	6,57	6,58	6,59	6,60	6,61	6,62
Lungh. tagliente .....	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Lungh. totale .....	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Attacco Ø indicativo .....	mm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,63	6,64	6,65	6,66	6,67	6,68	6,69	6,70	6,71	6,72	6,73	6,74	6,75	6,76	6,77
Lungh. tagliente .....	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale .....	mm	101	101	101	101	101	101	101	101	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo .....	mm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,78	6,79	6,80	6,81	6,82	6,83	6,84	6,85	6,86	6,87*	6,88	6,89	6,90	6,91	6,92
Lungh. tagliente .....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale .....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo .....	mm	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	6,93	6,94	6,95	6,96	6,97	6,98	6,99	7,00	7,01	7,02	7,03	7,04	7,05	7,06	7,07
Lungh. tagliente .....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale .....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo .....	mm	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	7,08	7,09	7,10	7,11*	7,12	7,13	7,14	7,15	7,16	7,17	7,18	7,19	7,20	7,21	7,22
Lungh. tagliente .....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale .....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo .....	mm	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø .....	mm	7,23	7,24	7,25	7,26	7,27	7,28	7,29	7,30	7,31	7,32	7,33	7,34	7,35	7,36*	7,37*
Lungh. tagliente .....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale .....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo .....	mm	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
<b>8976G</b>		<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>



Ø.....	mm	7,38	7,39*	7,40	7,41	7,42	7,43	7,44	7,46	7,47	7,48	7,49	7,50	7,51	7,52	7,53
Lungh. tagliente.....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Lungh. totale.....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Attacco Ø indicativo.....	mm	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40
Ø.....	mm	7,55	7,56	7,57*	7,58	7,59*	7,60	7,61*	7,62	7,63	7,64	7,65	7,66*	7,67	7,68	7,69*
Lungh. tagliente.....	mm	31	31	31	31	31	31	31	31	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	109	109	109	109	109	109	109	109	109	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø.....	mm	7,70	7,71	7,72	7,73	7,74	7,75	7,76	7,77	7,78	7,79	7,80	7,81*	7,82	7,83	7,84
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø.....	mm	7,85	7,86	7,87	7,88	7,89	7,90	7,91	7,92	7,93	7,94	7,95	7,96	7,97	7,98	7,99
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø.....	mm	8,00	8,01	8,02	8,03	8,04	8,05	8,06	8,07	8,08	8,09	8,10	8,11	8,12	8,13	8,14
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	27,40	<b>27,40</b>
Ø.....	mm	8,15	8,16	8,17	8,18	8,19	8,20	8,21	8,22	8,23	8,24	8,25	8,26	8,27	8,28	8,29
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>27,40</b>	<b>33,70</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70
Ø.....	mm	8,30	8,31	8,32*	8,33	8,34	8,35	8,36	8,37	8,38	8,39*	8,40	8,41	8,42	8,43	8,44
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,70</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70
Ø.....	mm	8,45	8,46	8,47*	8,48	8,49	8,50	8,51	8,52	8,53*	8,54	8,55	8,56	8,57	8,58	8,59
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
Attacco Ø indicativo.....	mm	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	8,60	8,61	8,62	8,63*	8,64	8,65	8,66*	8,67	8,68	8,69	8,70	8,71	8,72	8,73	8,74
Lungh. tagliente.....	mm	33	33	33	33	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	117	117	117	117	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	8,75	8,76	8,77*	8,78	8,79*	8,80	8,81	8,82*	8,83	8,84*	8,85	8,86*	8,87	8,88*	8,89
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	8,90	8,91	8,92	8,93	8,94*	8,95	8,96	8,97	8,98	8,99	9,00	9,01	9,02	9,04	9,05
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	9,06	9,07	9,08	9,09	9,10	9,11	9,12	9,13	9,14*	9,15	9,16*	9,17*	9,18	9,19	9,20
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	9,21	9,22	9,23	9,24	9,25	9,26	9,27	9,28	9,29*	9,30	9,31*	9,32	9,33*	9,34*	9,35
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	9,36	9,37*	9,38*	9,39*	9,40	9,41	9,42	9,43	9,44	9,45	9,46	9,47	9,48	9,49	9,50
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Attacco Ø indicativo.....	mm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø.....	mm	9,51	9,52	9,53	9,54	9,55	9,56	9,57	9,58	9,59	9,60	9,61	9,62	9,63	9,64	9,65
Lungh. tagliente.....	mm	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	38	38
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	133	133
Attacco Ø indicativo.....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	10	10
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,70</b>														



Ø .....	mm	9,66	9,67*	9,68	9,69	9,70	9,71*	9,72	9,73	9,74	9,75	9,76	9,77*	9,78*	9,79*	9,80
Lungh. tagliente .....	mm	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Lungh. totale .....	mm	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
Attacco Ø indicativo .....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø .....	mm	9,81	9,82	9,83	9,84	9,85	9,86	9,87	9,88	9,89	9,90	9,91*	9,92	9,93	9,94	9,95
Lungh. tagliente .....	mm	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Lungh. totale .....	mm	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
Attacco Ø indicativo .....	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>
Ø .....	mm	9,96	9,97	9,98	9,99	10,00	10,01	10,02								
Lungh. tagliente .....	mm	38	38	38	38	38	38	38								
Lungh. totale .....	mm	133	133	133	133	133	133	133								
Attacco Ø indicativo .....	mm	10	10	10	10	10	10	10								
<b>8976G</b>	<b>Cad.</b>	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	33,70	<b>33,70</b>								

Ad esaurimento scorte verranno forniti gli stessi alesatori marca HARTNER (Art. 88311).

\* Misure in esaurimento.

**ALESATORI A MACCHINA (machine reamers)**

Orig. Hartner - Art. 88308

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 208.  
Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro.  
Attacco Cono Morse. Tolleranza H7.



**8978G**



**HSS-E**

Ø .....	mm	6	7*	8	10	11	12	13*	14	15	16	17	18	19	20	21
Lungh. tagliente .....	mm	26	31	33	38	41	44	44	47	50	52	54	56	58	60	62
Lungh. totale .....	mm	138	150	156	168	175	182	182	189	204	210	214	219	223	228	232
Attacco .....	C.M.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
<b>8978G</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,30</b>	<b>79,20</b>	<b>67,70</b>	<b>57,30</b>	<b>70,10</b>	<b>63,10</b>	<b>70,10</b>	<b>66,60</b>	<b>81,50</b>	<b>81,50</b>	<b>88,30</b>	<b>92,90</b>	<b>104,00</b>	<b>97,60</b>	<b>109,00</b>
Ø .....	mm	22	23	24	25	26	27*	28	29*	30	31	32	33*	34	35	36
Lungh. tagliente .....	mm	64	66	68	68	70	71	71	73	73	75	77	77	78	78	79
Lungh. totale .....	mm	237	241	268	268	273	277	277	281	281	285	317	317	321	321	325
Attacco .....	C.M.	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
<b>8978G</b>	<b>Cad.</b>	<b>109,00</b>	<b>128,00</b>	<b>129,00</b>	<b>135,00</b>	<b>144,00</b>	<b>168,00</b>	<b>158,00</b>	<b>198,00</b>	<b>163,00</b>	<b>237,00</b>	<b>213,00</b>	<b>308,00</b>	<b>241,00</b>	<b>241,00</b>	<b>262,00</b>
Ø .....	mm	38*	40	45*	50*											
Lungh. tagliente .....	mm	81	81	83	86											
Lungh. totale .....	mm	329	329	336	344											
Attacco .....	C.M.	4	4	4	4											
<b>8978G</b>	<b>Cad.</b>	<b>289,00</b>	<b>289,00</b>	<b>423,00</b>	<b>473,00</b>											

\* Questi Ø sono Orig. Dürr e ad esaurimento scorte verranno forniti gli stessi alesatori marca HARTNER.

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 208.  
Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro.  
Attacco Cono Morse. Tolleranza H7. Tipo Lungo.



**8979G**



**HSS-E**

Tipo .....		14	14L	16	16L	20	20L	25	30
Ø .....	mm	14	14	16	16	20	20	25	30
Lungh. tagliente .....	mm	47	47	52	52	60	60	68	73
Lungh. max alesatura .....	mm	179	245	180	270	190	270	220	250
Attacco .....	C.M.	1	1	2	2	2	2	3	3
<b>8979G</b>	<b>Cad.</b>	<b>122,00</b>	<b>297,00</b>	<b>141,00</b>	<b>425,00</b>	<b>163,00</b>	<b>456,00</b>	<b>461,00</b>	<b>491,00</b>

Orig. Dürr - Art. 314-53

Con taglienti riportati in METALLO DURO K10 - DIN 8094.  
Taglienti elicoidali rettificati. Elica sinistra. Per taglio destro. Attacco Cono Morse. Tolleranza H7.



**8980G**



**HARTMETALL**

Ø .....	mm	12	13*	16	18	19	20	22	25
Lungh. tagliente .....	mm	44	44	52	56	58	60	64	68
Lungh. totale .....	mm	182	182	210	219	223	228	237	268
Attacco .....	C.M.	1	1	2	2	2	2	2	3
<b>8980G</b>	<b>Cad.</b>	<b>167,00</b>	<b>160,00</b>	<b>217,00</b>	<b>223,00</b>	<b>252,00</b>	<b>235,00</b>	<b>289,00</b>	<b>352,00</b>
Ø .....	mm	28*	30*						
Lungh. tagliente .....	mm	71	73						
Lungh. totale .....	mm	277	281						
Attacco .....	C.M.	3	3						
<b>8980G</b>	<b>Cad.</b>	<b>440,00</b>	<b>447,00</b>						

Misure barrate **ESAURITE**

\* Misure in esaurimento.



**8982G** *Dürr*



**HSS-E**

**Orig. Dürr - Art. 314-61**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 208.  
Con elica sinistra inclinata a 45°. Per taglio destro.  
Solo per fori passanti; scarico del truciolo frontale.  
Attacco Cono Morse. Tolleranza H7.

Ø.....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
Lungh. tagliente.....	mm	38	41	44	44	52	68	70	71
Lungh. totale.....	mm	168	175	182	182	210	268	273	277
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	2	3	3	3
<b>8982G</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,10</b>	<b>77,40</b>	<b>69,80</b>	<b>83,00</b>	<b>88,70</b>	<b>148,00</b>	<b>155,00</b>	<b>174,00</b>

Articolo in esaurimento.

**ALESATORI CONICI A MACCHINA (machine reamers)**

**8990G** *Dürr*



**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 391-51**

Tipo indicato per alesare fori da chiodi.  
In acciaio SUPER-RAPIDO HSS - DIN 311.  
A 5 taglienti elicoidali rettificati.  
Elica sinistra inclinata a 25°, rotazione destra.  
Per fori con precisione k11. Attacco Cono Morse.

Ø.....	mm	<b>6,4*</b>	<b>7,4*</b>	<b>10</b>	<b>11*</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
Ø x lungh. imbocco.....	mm	4,5x19	5,2x22	7x30	7,7x33	8,4x39	9,1x39	9,8x42	10,5x45	11,2x48	11,9x51	12,6x58	13,3x58
Lungh. tagliente.....	mm	75	80	95	100	105	105	115	125	135	135	145	145
Lungh. totale.....	mm	151	156	171	176	199	199	209	219	229	251	261	261
Attacco.....	C.M.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
<b>8990G</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,90</b>	<b>84,90</b>	<b>125,00</b>	<b>96,60</b>	<b>132,00</b>	<b>133,00</b>	<b>135,00</b>	<b>137,00</b>	<b>140,00</b>	<b>173,00</b>	<b>192,00</b>	<b>214,00</b>
Ø.....	mm	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23*</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>30</b>				
Ø x lungh. imbocco.....	mm	14x62	14,7x62	15,4x66	16,1x66	16,8x72	17,5x72	19,6x78	21x78				
Lungh. tagliente.....	mm	155	155	165	165	180	180	195	195				
Lungh. totale.....	mm	271	271	281	281	296	296	311	311				
Attacco.....	C.M.	3	3	3	3	3	3	3	3				
<b>8990G</b>	<b>Cad.</b>	<b>215,00</b>	<b>225,00</b>	<b>243,00</b>	<b>190,00</b>	<b>274,00</b>	<b>278,00</b>	<b>337,00</b>	<b>346,00</b>				

\* Misure in esaurimento.

**ALESATORI A BUSSOLA PER MACCHINA (shell reamers)**

**9000G** *Dürr*



**HSS-E**

**Orig. Dürr - Art. 314-81**

In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E - DIN 219.  
Foro attacco conicità 1:30 - Taglio destro. Tolleranza H7.  
Taglienti elicoidali.

Ø.....	mm	<b>25</b>	<b>26*</b>	<b>28*</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>50</b>
Lungh. tagliente.....	mm	32	32	32	32	36	36	40	40	40	40	45	45	45
Ø foro attacco.....	mm	13	13	13	13	16	16	19	19	19	19	22	22	22
Lungh. totale.....	mm	45	45	45	45	50	50	56	56	56	56	63	63	63
<b>9000G</b>	<b>Cad.</b>	<b>186,00</b>	<b>185,00</b>	<b>193,00</b>	<b>199,00</b>	<b>220,00</b>	<b>241,00</b>	<b>253,00</b>	<b>263,00</b>	<b>243,00</b>	<b>251,00</b>	<b>342,00</b>	<b>342,00</b>	<b>327,00</b>
Ø.....	mm	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>58*</b>	<b>60</b>	<b>65*</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>80</b>					
Lungh. tagliente.....	mm	50	50	50	50	56	56	63	63					
Ø foro attacco.....	mm	27	27	27	27	32	32	40	40					
Lungh. totale.....	mm	71	71	71	71	80	80	90	90					
<b>9000G</b>	<b>Cad.</b>	<b>442,00</b>	<b>394,00</b>	<b>500,00</b>	<b>450,00</b>	<b>611,00</b>	<b>686,00</b>	<b>917,00</b>	<b>1.050,00</b>					

\* Misure in esaurimento.

Misurebarrate **ESAURITE**



**Orig. Dürr - Art. 314-91**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9000G

Taglienti elicoidali con forte inclinazione a 45°.



**9003G**



**HSS-E**

Ø .....	mm	25	26*	27*	30	32	34*	35	36	38	40	42	45	47
Lungh. tagliente .....	mm	32	32	32	32	36	36	36	40	40	40	40	45	45
Ø foro attacco .....	mm	13	13	13	13	16	16	16	19	19	19	19	22	22
Lungh. totale .....	mm	45	45	45	45	50	50	50	56	56	56	56	63	63
<b>9003G</b>	<b>Cad.</b>	<b>210,00</b>	<b>258,00</b>	<b>258,00</b>	<b>214,00</b>	<b>228,00</b>	<b>278,00</b>	<b>245,00</b>	<b>284,00</b>	<b>284,00</b>	<b>286,00</b>	<b>271,00</b>	<b>323,00</b>	<b>373,00</b>
Ø .....	mm	48*	50	52	55	58*	60	65*	70	75	80			
Lungh. tagliente .....	mm	45	45	50	50	50	50	56	56	63	63			
Ø foro attacco .....	mm	22	22	27	27	27	27	32	32	40	40			
Lungh. totale .....	mm	63	63	71	71	71	71	80	80	90	90			
<b>9003G</b>	<b>Cad.</b>	<b>472,00</b>	<b>389,00</b>	<b>487,00</b>	<b>487,00</b>	<b>631,00</b>	<b>505,00</b>	<b>796,00</b>	<b>697,00</b>	<b>943,00</b>	<b>1.080,00</b>			

\* Misure in esaurimento.

**Orig. Dürr - Art. 289**

ATTACCHI CONICI PER ALESATORI ART. 9000 G - 9003 G

Costruiti secondo le norme DIN 217.

Alesatura conica sull'albero di 1:30.

Attacco Cono Morse.

Ø nominale .....	mm	13	16	19	22	27	32	40
Per alesat. 9000G e 9003G	mm	25-30	32-35	36-42	45-50	52-60	65-70	75-80
Lungh. totale .....	mm	250	261	298	312	359	376	396
Attacco .....	C.M.	3	3	4	4	5	5	5
<b>9010G</b>	<b>Cad.</b>	<b>150,00</b>	<b>164,00</b>	<b>196,00</b>	<b>217,00</b>	<b>318,00</b>	<b>388,00</b>	<b>489,00</b>



**9010G**



**ALESATORI CILINDRICI REGOLABILI (expanding hand reamers)**

**Prod. SCU**

Tipo a piccola espansione - DIN 859.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Uso a mano.

Con taglienti rettificati, elicoidali.

Con quadro di trascinamento e attacco cilindrico.

Ø .....	mm	5	6	7	8	9	10	11	12
Lungh. tagliente .....	mm	30	33	38	42	46	50	51	56
Lungh. totale .....	mm	87	93	107	115	124	133	142	152
Attacco quadro .....	mm	4	4,5	5,6	6,3	7,1	8	9	10
Espansione .....	mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15	0,15
<b>9013</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,60</b>	<b>75,10</b>	<b>84,90</b>	<b>95,10</b>	<b>105,00</b>	<b>110,00</b>	<b>125,00</b>	<b>135,00</b>
Ø .....	mm	13	14	15	16	17	18	19	20
Lungh. tagliente .....	mm	56	61	61	67	67	68	68	75
Lungh. totale .....	mm	152	163	163	177	177	188	188	201
Attacco quadro .....	mm	10	11,2	11,2	12,5	12,5	14	14	16
Espansione .....	mm	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>9013</b>	<b>Cad.</b>	<b>155,00</b>	<b>165,00</b>	<b>180,00</b>	<b>205,00</b>	<b>230,00</b>	<b>240,00</b>	<b>262,00</b>	<b>262,00</b>



**9013**



**HSS**

**Orig. Dürr - Art. 317-21**

Tipo a piccola espansione - DIN 859.

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. Uso a mano.

Taglienti rettificati elicoidali.

Con quadro di trascinamento e attacco cilindrico.

La capacità di espansione max, è uguale a 1% del Ø indicato.

Ø .....	mm	6	8	10	12	14	15	16
Lungh. tagliente .....	mm	33	42	50	56	61	61	67
Lungh. totale .....	mm	93	115	133	152	163	163	175
Attacco quadro .....	mm	4,5	6,3	8	10	11,2	11,2	12,5
<b>9016G</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,80</b>	<b>102,00</b>	<b>119,00</b>	<b>135,00</b>	<b>160,00</b>	<b>166,00</b>	<b>199,00</b>
Ø .....	mm	18	19	20	22	24	25	30
Lungh. tagliente .....	mm	68	68	75	82	85	85	94
Lungh. totale .....	mm	188	188	201	215	231	231	247
Attacco quadro .....	mm	14	14	16	18	20	20	22,4
<b>9016G</b>	<b>Cad.</b>	<b>225,00</b>	<b>228,00</b>	<b>228,00</b>	<b>284,00</b>	<b>314,00</b>	<b>307,00</b>	<b>399,00</b>



**9016G**



**HSS**



**ALESATORI REGOLABILI** (adjustable reamers)

9020



Prod. SCU

Tipo con lame CORTE, ad espansione parallela.  
Taglienti in acciaio speciale (90 Mn Cr V - AISI 02), rettificati. Uso a mano.  
Con quadro di trascinamento e attacco cilindrico.

Espansione .....	mm	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13,5	13,5-15,5	15,5-18	18-21	21-24	24-27,5	27,5-31,5	31,5-37	37-45	45-55	55-65
Lungh. taglienti .....	mm	38	40	46	48	50	55	66	66	77	88	88	106	106	130	130
Lungh. totale .....	mm	110	120	125	130	140	155	170	180	200	225	235	277	290	320	350
Lame .....	Nr	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
<b>9020</b>	<b>Cad.</b>	<b>103,00</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>107,00</b>	<b>110,00</b>	<b>118,00</b>	<b>130,00</b>	<b>138,00</b>	<b>155,00</b>	<b>175,00</b>	<b>214,00</b>	<b>268,00</b>	<b>394,00</b>	<b>557,00</b>	<b>703,00</b>

Lame di ricambio per Art. 9020.

Espansione .....	mm	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13,5	13,5-15,5	15,5-18	18-21	21-24	24-27,5	27,5-31,5	31,5-37	37-45	45-55	55-65
<b>O9020</b>	<b>La serie</b>	<b>57,40</b>	<b>64,10</b>	<b>65,10</b>	<b>65,10</b>	<b>77,50</b>	<b>79,40</b>	<b>84,10</b>	<b>88,10</b>	<b>90,10</b>	<b>99,50</b>	<b>115,00</b>	<b>137,00</b>	<b>206,00</b>	<b>271,00</b>	<b>311,00</b>

9025



Tipo con lame CORTE e bussola conica di centraggio.

Per fori abbinati o profondi.

Taglienti in acciaio speciale (90 Mn Cr V - AISI 02), rettificati. Uso a mano.

Con quadro di trascinamento e attacco cilindrico.

Espansione.....	mm	<b>45-55</b>
Lungh. taglienti.....	mm	130
Lungh. totale.....	mm	560
Lame .....	Nr	6
<b>9025</b>	<b>Cad.</b>	<b>687,00</b>

Articolo in esaurimento.

Lame di ricambio per Art. 9025.

Espansione.....	mm	<b>45-55</b>
<b>O9025</b>	<b>La serie</b>	<b>271,00</b>

Articolo in esaurimento.

**ALESATORI REGOLABILI IN SERIE** (adjustable reamers sets)

9030



Prod. SCU

Assortimento completo di 11 alesatori Art. 9020 da mm 8 a 31,5.

In valigetta plastica.

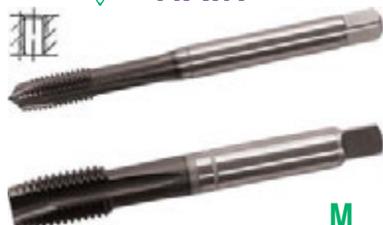
<b>9030</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.560,00</b>
-------------	-------------	-----------------

**MASCHI PER USO A MACCHINA AD ALTA EFFICIENZA** (high performance machine taps)

9080A



TiAIN HSS-E



Orig. Hartner - Art. 80800

Linea "TOP".

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti. Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Tolleranza ISO2/6H. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	45	50	56	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	8	9	10	12	12	14	16	17	20
Ø gambo.....	mm	2,8	2,8	3,5	4	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,1	2,7	3	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9080A</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,90</b>	<b>47,10</b>	<b>45,70</b>	<b>48,90</b>	<b>46,10</b>	<b>46,10</b>	<b>48,10</b>	<b>56,30</b>	<b>69,20</b>
Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	
Passo.....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	3	3	3,5	
Lungh. totale.....	mm	110	110	110	125	140	160	160	180	
Lungh. filetto.....	mm	24	26	26	30	32	36	36	40	
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18	20	22	
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5	16	18	
<b>9080A</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,10</b>	<b>126,00</b>	<b>125,00</b>	<b>200,00</b>	<b>185,00</b>	<b>273,00</b>	<b>334,00</b>	<b>329,00</b>	

Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAIN.

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**Orig. Hartner - Art. 80830**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9080A

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 40° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Tolleranza 6HX. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Ø.....	mm	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	45	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	4,5	6	7,5	8,5	11	14	16
Ø gambo.....	mm	2,8	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9080B</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,80</b>	<b>48,10</b>	<b>48,90</b>	<b>50,80</b>	<b>51,70</b>	<b>60,10</b>	<b>75,60</b>
Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>30</b>
Passo.....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	3	3,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	110	125	140	160	180
Lungh. filetto.....	mm	18,5	20	20	25	25	30	35
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18	22
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5	18
<b>9080B</b>	<b>Cad.</b>	<b>88,60</b>	<b>136,00</b>	<b>135,00</b>	<b>225,00</b>	<b>201,00</b>	<b>296,00</b>	<b>358,00</b>



**9080B**

**Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAIN.**  
**Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.**

**Orig. Hartner - Art. 80750**

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Tolleranza 6HX. Uso destro.

Con superficie NITRURATA. Per tutti i tipi di ghisa e sue leghe, metalli non ferrosi a truciolo corto e leghe di alluminio con silicio (>6%).

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	10	12	12	14	16	17	20	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	3	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9080E</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,30</b>	<b>29,10</b>	<b>26,70</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>31,40</b>	<b>38,30</b>	<b>47,10</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	140	160	160	180
Lungh. filetto.....	mm	26	26	30	32	32	36	36	40
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	20	22
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	16	18
<b>9080E</b>	<b>Cad.</b>	<b>72,90</b>	<b>68,20</b>	<b>124,00</b>	<b>116,00</b>	<b>209,00</b>	<b>150,00</b>	<b>251,00</b>	<b>246,00</b>



**9080E**

**Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.**

**Orig. Hartner - Art. 80801**

Linea "TOP".

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corretto per fori passanti. Filettatura: Metrica - Passo fine MF - DIN 13 (DIN 374). Tolleranza ISO2/6H. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Ø.....	mm	<b>3*</b>	<b>4*</b>	<b>5*</b>	<b>6*</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	<b>0,35</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	80	80	90	90	100
Lungh. filetto.....	mm	7	8	10	13	13	14	17	17	20
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	4,5	6	6	7	7
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,7	3,4	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5
<b>9080P</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,80</b>	<b>56,30</b>	<b>58,10</b>	<b>60,10</b>	<b>49,80</b>	<b>60,10</b>	<b>95,20</b>	<b>87,60</b>	<b>83,90</b>
Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>24*</b>
Passo.....	mm	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	100	110	125	140	140
Lungh. filetto.....	mm	20	20	20	20	22	25	25	28	28
Ø gambo.....	mm	9	9	9	11	12	14	16	18	18
Quadro gambo.....	mm	7	7	7	9	9	11	12	14,5	14,5
<b>9080P</b>	<b>Cad.</b>	<b>112,00</b>	<b>108,00</b>	<b>107,00</b>	<b>136,00</b>	<b>161,00</b>	<b>182,00</b>	<b>218,00</b>	<b>272,00</b>	<b>305,00</b>



**9080P**

**Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAIN.**  
**Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.**

\* Misure in esaurimento.



9080R

**Orig. Hartner - Art. 80831**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9080P

Gambo passante, con elica a 40° per fori ciechi profondi. Filettatura: Metrica - Passo fine MF - DIN 13 (DIN 374). Tolleranza 6HX. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.



MF TiAIN HSS-E

Ø.....	mm	6	8	8	10	10	12	12
Passo.....	mm	0,75	0,75	1	1	1,25	1	1,25
Lungh. totale.....	mm	80	80	90	90	100	100	100
Lungh. filetto.....	mm	8	8	11	11	14	11	16
Ø gambo.....	mm	4,5	6	6	7	7	9	9
Quadro gambo.....	mm	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7
<b>9080R</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,50</b>	<b>65,50</b>	<b>107,00</b>	<b>95,10</b>	<b>91,30</b>	<b>121,00</b>	<b>118,00</b>
Ø.....	mm	12	14	16	18	20	24	
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	110	125	140	
Lungh. filetto.....	mm	16	15	15	16	16	16	
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18	
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5	
<b>9080R</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>147,00</b>	<b>176,00</b>	<b>198,00</b>	<b>236,00</b>	<b>294,00</b>	

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

9080T

**Orig. Hartner - Art. 80751**

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi. Filettatura: Metrica - Passo fine MF - DIN 13 (DIN 374). Tolleranza 6HX. Uso destro. Con superficie NITRURATA. Per tutti i tipi di ghisa e sue leghe, metalli non ferrosi a truciolo corto e leghe di alluminio con silicio (>6%).



MF HSS-E

Ø.....	mm	4	5	6	8	8	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,5	0,75	0,75	1	1	1
Lungh. totale.....	mm	63	70	80	80	90	90	100
Lungh. filetto.....	mm	8	10	13	14	17	17	20
Ø gambo.....	mm	2,8	3,5	4,5	6	6	7	9
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	7
<b>9080T</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,40</b>	<b>53,50</b>	<b>53,50</b>	<b>60,10</b>	<b>49,80</b>	<b>48,90</b>	<b>59,10</b>
Ø.....	mm	12	14	16	18	20	22	24
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	110	125	125	140
Lungh. filetto.....	mm	20	20	22	25	25	25	28
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18	18
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5	14,5
<b>9080T</b>	<b>Cad.</b>	<b>52,60</b>	<b>67,30</b>	<b>78,40</b>	<b>92,20</b>	<b>118,00</b>	<b>119,00</b>	<b>142,00</b>

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

9081A

**Orig. Hartner - Art. 80802**

Linea "TOP".

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo rinforzato (da poll. 7/16, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti. Filettatura: Americana - Passo UNC - ANSI-B1.1 (DIN 371/376). Tolleranza 2B. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.



UNC TiAIN HSS-E

Filett. UNC.....		<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Filetti per pollice.....	Nr	40	32	32	24	20	18	16
Lungh. totale.....	mm	56	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	12	13	14	16	18	20
Ø gambo.....	mm	3,5	4	4,5	6	7	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3	3,4	4,9	5,5	6,2	8
<b>9081A</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,50</b>	<b>60,90</b>	<b>58,10</b>	<b>66,40</b>	<b>60,10</b>	<b>76,50</b>	<b>84,90</b>
Filett. UNC.....		<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>
Filetti per pollice.....	Nr	14	13	12	11	10	9	8
Lungh. totale.....	mm	100	110	110	110	125	140	160
Lungh. filetto.....	mm	22	25	30	30	33	35	38
Ø gambo.....	mm	8	9	11	12	14	18	18
Quadro gambo.....	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	14,5
<b>9081A</b>	<b>Cad.</b>	<b>107,00</b>	<b>107,00</b>	<b>143,00</b>	<b>133,00</b>	<b>196,00</b>	<b>272,00</b>	<b>307,00</b>

Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAIN.

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**Orig. Hartner - Art. 80832**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9081A

Gambo rinforzato (da poll. 7/16, gambo passante), con elica a 40° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Americana - Passo UNC - ANSI-B1.1 (DIN 371/376). Tolleranza 2B. Uso destro. Con rivestimento TiAlN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Filett. UNC		Nr. 4	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	40	32	32	24	20	18	16
Lungh. totale	mm	56	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto	mm	7	8	8	11	13	14	16
Ø gambo	mm	3,5	4	4,5	6	7	8	10
Quadro gambo	mm	2,7	3	3,4	4,9	5,5	6,2	8
<b>9081B</b>	<b>Cad.</b>	<b>65,50</b>	<b>59,10</b>	<b>65,50</b>	<b>66,40</b>	<b>65,50</b>	<b>68,20</b>	<b>76,50</b>
Filett. UNC		7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	
Filetti per pollice	Nr	14	13	12	11	10	9	
Lungh. totale	mm	100	110	110	110	125	140	
Lungh. filetto	mm	18	20	21	24	25	28	
Ø gambo	mm	8	9	11	12	14	18	
Quadro gambo	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	
<b>9081B</b>	<b>Cad.</b>	<b>103,00</b>	<b>99,60</b>	<b>147,00</b>	<b>141,00</b>	<b>185,00</b>	<b>260,00</b>	

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9081B**



UNC TiAlN HSS-E

**Orig. Hartner - Art. 80752**

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo rinforzato (da poll. 7/16, gambo passante), imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Americana - Passo UNC - ANSI-B1.1 (DIN 371/376). Tolleranza 2B. Uso destro. Con superficie NITRURATA. Per tutti i tipi di ghisa e sue leghe, metalli non ferrosi a truciolo corto e leghe di alluminio con silicio (>6%).

Filett. UNC		Nr. 4	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	40	32	32	24	20	18	16
Lungh. totale	mm	56	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto	mm	11	12	13	14	16	18	20
Ø gambo	mm	3,5	4	4,5	6	7	8	10
Quadro gambo	mm	2,7	3	3,4	4,9	5,5	6,2	8
<b>9081E</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,20</b>	<b>33,70</b>	<b>41,10</b>	<b>41,10</b>	<b>35,10</b>	<b>43,40</b>	<b>48,90</b>
Filett. UNC		7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice	Nr	14	13	12	11	10	9	8
Lungh. totale	mm	100	110	110	110	125	140	160
Lungh. filetto	mm	22	25	30	30	33	35	38
Ø gambo	mm	8	9	11	12	14	18	18
Quadro gambo	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	14,5
<b>9081E</b>	<b>Cad.</b>	<b>63,70</b>	<b>62,80</b>	<b>121,00</b>	<b>98,70</b>	<b>123,00</b>	<b>152,00</b>	<b>190,00</b>

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9081E**



UNC HSS-E

**Orig. Hartner - Art. 80803**

Linea "TOP".

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corretto per fori passanti. Filettatura: Americana - Passo UNF - ANSI-B1.1 (DIN 374). Tolleranza 2B. Uso destro. Con rivestimento TiAlN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Filett. UNF		Nr. 4	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	48	40	36	32	28	24	24
Lungh. totale	mm	56	56	63	70	80	90	90
Lungh. filetto	mm	10	11	12	14	16	18	18
Ø gambo	mm	2,2	2,5	2,8	3,5	4,5	6	7
Quadro gambo	mm	-	2,1	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5
<b>9081P</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,40</b>	<b>62,80</b>	<b>66,40</b>	<b>70,10</b>	<b>90,40</b>	<b>72,90</b>	<b>102,00</b>
Filett. UNF		7/16	5/8	7/8	1			
Filetti per pollice	Nr	20	18	14	12			
Lungh. totale	mm	90	100	125	140			
Lungh. filetto	mm	18	22	25	28			
Ø gambo	mm	8	12	18	18			
Quadro gambo	mm	6,2	9	14,5	14,5			
<b>9081P</b>	<b>Cad.</b>	<b>110,00</b>	<b>152,00</b>	<b>246,00</b>	<b>356,00</b>			

Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAlN.  
Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9081P**



UNF TiAlN HSS-E



9081R



UNF TiAIN HSS-E

**Orig. Hartner - Art. 80833**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9081P

Gambo passante, con elica a 40° per fori ciechi profondi. Filettatura: Americana - Passo UNF - ANSI-B1.1 (DIN 374). Tolleranza 2B. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Filett. UNF .....	mm	Nr. 10	Nr. 12	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Filetti per pollice .....	Nr	32	28	28	24	24	20	20
Lungh. totale.....	mm	70	80	80	90	90	100	100
Lungh. filetto.....	mm	8,5	9	9	11	11	13	13
Ø gambo.....	mm	3,5	4	4,5	6	7	8	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3	3,4	4,9	5,5	6,2	7
<b>9081R</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,90</b>	<b>77,50</b>	<b>91,30</b>	<b>91,30</b>	<b>101,00</b>	<b>134,00</b>	<b>141,00</b>
Filett. UNF .....	mm	<b>5/8</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>				
Filetti per pollice .....	Nr	18	14	12				
Lungh. totale.....	mm	100	125	140				
Lungh. filetto.....	mm	15	19	22				
Ø gambo.....	mm	12	18	18				
Quadro gambo .....	mm	9	14,5	14,5				
<b>9081R</b>	<b>Cad.</b>	<b>185,00</b>	<b>327,00</b>	<b>460,00</b>				

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

9081T



UNF HSS-E

**Orig. Hartner - Art. 80753**

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi. Filettatura: Americana - Passo UNF - ANSI-B1.1 (DIN 374). Tolleranza 2B. Uso destro. Con superficie NITRURATA. Per tutti i tipi di ghisa e sue leghe, metalli non ferrosi a truciolo corto e leghe di alluminio con silicio (>6%).

Filett. UNF .....		Nr. 4	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice .....	Nr	48	40	36	32	28	24	24
Lungh. totale.....	mm	56	56	63	70	80	90	90
Lungh. filetto.....	mm	10	11	12	14	16	18	18
Ø gambo.....	mm	2,2	2,5	2,8	3,5	4,5	6	7
Quadro gambo .....	mm	-	2,1	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5
<b>9081T</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,70</b>	<b>42,10</b>	<b>39,20</b>	<b>41,50</b>	<b>48,90</b>	<b>49,80</b>	<b>54,40</b>
Filett. UNF .....		<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>	
Filetti per pollice .....	Nr	20	20	18	16	14	12	
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	110	125	140	
Lungh. filetto.....	mm	22	20	22	25	25	28	
Ø gambo.....	mm	8	9	11	14	18	18	
Quadro gambo .....	mm	6,2	7	9	11	14,5	14,5	
<b>9081T</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>	<b>62,80</b>	<b>105,00</b>	<b>109,00</b>	<b>170,00</b>	<b>227,00</b>	

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

9082A



BSP TiAIN HSS-E

**Orig. Hartner - Art. 80804**

Linea "TOP".

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corretto per fori passanti. Filettatura: Gas Cilindrica G - BSP - DIN 5156. Uso destro. Con rivestimento TiAIN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	14	14	11
Lungh. totale.....	mm	90	100	100	125	125	140	150	160
Lungh. filetto.....	mm	18	20	22	25	25	28	28	30
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	18	20	22	25
Quadro gambo .....	mm	5,5	9	9	12	14,5	16	18	20
<b>9082A</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,10</b>	<b>125,00</b>	<b>200,00</b>	<b>238,00</b>	<b>286,00</b>	<b>375,00</b>	<b>415,00</b>	<b>471,00</b>

Ad esaurimento scorte i maschi verranno forniti con rivestimento AlTiZrN colore dorato anziché TiAIN.

Per Ø prefiori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



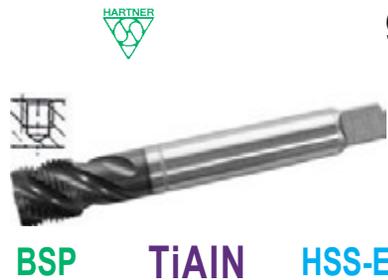
**Orig. Hartner - Art. 80834**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9082A

Gambo passante, con elica a 40° per fori ciechi profondi. Filettatura: Gas Cilindrica G - BSP - DIN 5156. Uso destro. Con rivestimento TiAlN. Per tutti i tipi di acciai, anche bonificati non legati, INOX, acciai nitrurati, acciai non ossidabili e antiacidi fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, alluminio, sue leghe e metalli a truciolo lungo.

Ø .....	poll	1/16	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	28	28	19	19	14	14	14	14	11
Lungh. totale .....	mm	90	90	100	100	125	125	140	150	160
Lungh. filetto .....	mm	11	11	14	14	18	18	20	22	24
Ø gambo .....	mm	6	7	11	12	16	18	20	22	25
Quadro gambo .....	mm	4,9	5,5	9	9	12	14,5	16	18	20
<b>9082B</b>	<b>Cad.</b>	<b>118,00</b>	<b>102,00</b>	<b>135,00</b>	<b>218,00</b>	<b>259,00</b>	<b>310,00</b>	<b>408,00</b>	<b>452,00</b>	<b>517,00</b>

Per Ø prefiri per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9082B**

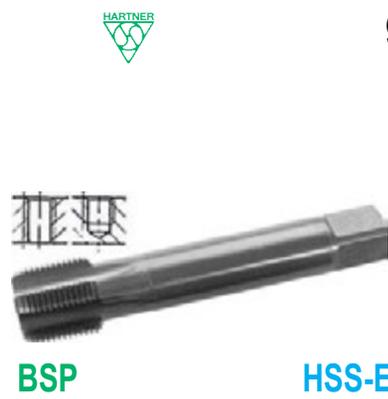
**Orig. Hartner - Art. 80754**

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori e lunga durata. Rettificati e spogliati dopo tempra. Geometria di taglio ottimizzata per la massima evacuazione del truciolo.

Gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi. Filettatura: Gas Cilindrica G - BSP - DIN 5156. Uso destro. Con superficie NITRURATA. Per tutti i tipi di ghisa e sue leghe, metalli non ferrosi a truciolo corto e leghe di alluminio con silicio (>6%).

Ø .....	poll	1/16	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8
Filetti per pollice .....	Nr	28	28	19	19	14	14	14	14
Lungh. totale .....	mm	90	90	100	100	125	125	140	150
Lungh. filetto .....	mm	18	18	20	22	25	25	28	28
Ø gambo .....	mm	6	7	11	12	16	18	20	22
Quadro gambo .....	mm	4,9	5,5	9	9	12	14,5	16	18
<b>9082E</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,20</b>	<b>50,80</b>	<b>69,20</b>	<b>85,80</b>	<b>120,00</b>	<b>150,00</b>	<b>190,00</b>	<b>275,00</b>

Per Ø prefiri per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9082E**

Ø .....	poll	1	1.1/8	1.1/4	1.3/8	1.1/2	1.3/4	2
Filetti per pollice .....	Nr	11	11	11	11	11	11	11
Lungh. totale .....	mm	160	170	170	180	190	190	220
Lungh. filetto .....	mm	30	30	30	32	32	40	40
Ø gambo .....	mm	25	28	32	36	36	40	45
Quadro gambo .....	mm	20	22	24	29	29	32	35
<b>9082E</b>	<b>Cad.</b>	<b>259,00</b>	<b>471,00</b>	<b>526,00</b>	<b>683,00</b>	<b>710,00</b>	<b>913,00</b>	<b>1.130,00</b>

**Orig. Hartner - Art. 80900**

Tipo a RULLARE con canali di espulsione del refrigerante per le massime prestazioni. Imbocco corto senza produzione di truciolo per fori passanti e ciechi. Con rivestimento TIN. Per la lavorazione di materiali con buone caratteristiche di deformazione a freddo e almeno il 10% di allungamento come per esempio acciai non legati fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, acciai resistenti all'ossidazione, agli acidi e all'umidità, alluminio e sue leghe a truciolo lungo.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), per fori passanti e ciechi. Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Tolleranza 6HX. Uso destro.

Ø .....	mm	3	3,5	4	5	6	8	10
Passo .....	mm	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale .....	mm	56	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto .....	mm	10	12	12	14	16	17	20
Ø gambo .....	mm	3,5	4	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo .....	mm	2,7	3	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9084A</b>	<b>Cad.</b>	<b>50,80</b>	<b>58,10</b>	<b>52,60</b>	<b>54,40</b>	<b>59,10</b>	<b>72,90</b>	<b>95,90</b>
Ø .....	mm	12	14	16	18	20	22	24
Passo .....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3
Lungh. totale .....	mm	110	110	110	125	140	140	160
Lungh. filetto .....	mm	24	26	26	30	32	27	30
Ø gambo .....	mm	9	11	12	14	16	18	18
Quadro gambo .....	mm	7	9	9	11	12	14,5	14,5
<b>9084A</b>	<b>Cad.</b>	<b>111,00</b>	<b>170,00</b>	<b>178,00</b>	<b>277,00</b>	<b>294,00</b>	<b>288,00</b>	<b>259,00</b>

Per Ø prefiri per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**9084A**



**9084B**



**Orig. Hartner - Art. 80901**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9084A

Gambo passante, per fori passanti e ciechi. Filettatura: Metrica - Passo fine MF - DIN 13 (DIN 374). Tolleranza 6HX. Uso destro.



**MF TIN HSS-E**

Ø.....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>
Lungh. totale.....	mm	80	80	90	90	100	100	100
Lungh. filetto.....	mm	13	14	17	17	20	20	20
Ø gambo.....	mm	4,5	6	6	7	7	9	9
Quadro gambo .....	mm	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7
<b>9084B</b>	<b>Cad.</b>	<b>129,00</b>	<b>144,00</b>	<b>111,00</b>	<b>111,00</b>	<b>144,00</b>	<b>144,00</b>	<b>148,00</b>
Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Passo .....	mm	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	100	110	110
Lungh. filetto.....	mm	20	20	20	22	22	25	25
Ø gambo.....	mm	9	11	11	12	12	14	14
Quadro gambo .....	mm	7	9	9	9	9	11	11
<b>9084B</b>	<b>Cad.</b>	<b>143,00</b>	<b>196,00</b>	<b>178,00</b>	<b>238,00</b>	<b>201,00</b>	<b>286,00</b>	<b>246,00</b>
Ø.....	mm	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>			
Passo .....	mm	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>			
Lungh. totale.....	mm	125	125	125	140			
Lungh. filetto.....	mm	25	25	25	28			
Ø gambo.....	mm	16	16	18	18			
Quadro gambo .....	mm	12	12	14,5	14,5			
<b>9084B</b>	<b>Cad.</b>	<b>342,00</b>	<b>279,00</b>	<b>369,00</b>	<b>388,00</b>			

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

**9084E**



**Orig. Hartner - Art. 80902**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9084A

Gambo rinforzato (da poll. 7/16, gambo passante), per fori passanti e ciechi. Filettatura: Americana - Passo UNC - ANSI-B1.1 (DIN 371/376). Tolleranza 2BX. Uso destro.



**UNC TIN HSS-E**

Filett. UNC.....		<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 5</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>Nr. 12</b>	<b>1/4</b>
Filetti per pollice .....	Nr	40	40	32	32	24	24	20
Lungh. totale.....	mm	56	56	56	63	70	80	80
Lungh. filetto.....	mm	11	11	12	13	14	16	16
Ø gambo.....	mm	3,5	3,5	4	4,5	6	6	7
Quadro gambo .....	mm	2,7	2,7	3	3,4	4,9	4,9	5,5
<b>9084E</b>	<b>Cad.</b>	<b>63,70</b>	<b>59,10</b>	<b>68,20</b>	<b>76,50</b>	<b>106,00</b>	<b>110,00</b>	<b>91,30</b>
Filett. UNC.....		<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>
Filetti per pollice .....	Nr	18	16	14	13	12	11	10
Lungh. totale.....	mm	90	100	100	110	110	110	125
Lungh. filetto.....	mm	18	20	22	25	30	30	33
Ø gambo.....	mm	8	10	8	9	11	12	14
Quadro gambo .....	mm	6,2	8	6,2	7	9	9	11
<b>9084E</b>	<b>Cad.</b>	<b>114,00</b>	<b>130,00</b>	<b>161,00</b>	<b>162,00</b>	<b>275,00</b>	<b>238,00</b>	<b>338,00</b>

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.

**9084F**



**Orig. Hartner - Art. 80903**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9084A

Gambo rinforzato (da poll. 7/16, gambo passante), per fori passanti e ciechi. Filettatura: Americana - Passo UNF - ANSI-B1.1 (DIN 371/376). Tolleranza 2BX. Uso destro.



**UNF TIN HSS-E**

Filett. UNF.....		<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 5</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>Nr. 12</b>	<b>1/4</b>
Filetti per pollice .....	Nr	48	44	40	36	32	28	28
Lungh. totale.....	mm	56	56	56	63	70	80	80
Lungh. filetto.....	mm	10	10	11	12	14	16	16
Ø gambo.....	mm	3,5	3,5	4	4,5	6	6	7
Quadro gambo .....	mm	2,7	2,7	3	3,4	4,9	4,9	5,5
<b>9084F</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,20</b>	<b>63,70</b>	<b>70,10</b>	<b>80,20</b>	<b>105,00</b>	<b>124,00</b>	<b>120,00</b>
Filett. UNF.....		<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>
Filetti per pollice .....	Nr	24	24	20	20	18	18	16
Lungh. totale.....	mm	90	90	100	100	100	100	110
Lungh. filetto.....	mm	18	18	22	20	22	22	25
Ø gambo.....	mm	8	10	8	9	11	12	14
Quadro gambo .....	mm	6,2	8	6,2	7	9	9	11
<b>9084F</b>	<b>Cad.</b>	<b>133,00</b>	<b>130,00</b>	<b>162,00</b>	<b>185,00</b>	<b>248,00</b>	<b>257,00</b>	<b>296,00</b>

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**Orig. Hartner - Art. 80904**

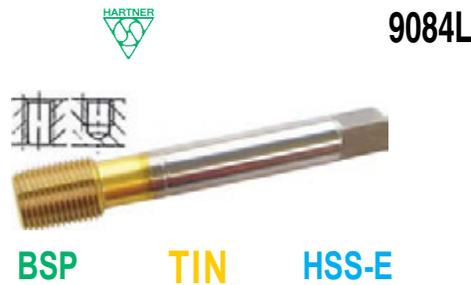
Descrizione di riferimento vedi Art. 9084A

Gambo passante, per fori passanti e ciechi. Filettatura: Gas Cilindrica G - BSP - DIN 2189.

Usò destro.

Ø .....	poll	1/16	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4
Filetti per pollice.....	Nr	28	28	19	19	14	14
Lungh. totale.....	mm	90	90	100	100	125	140
Lungh. filetto.....	mm	18	18	20	22	25	28
Ø gambo.....	mm	6	7	11	12	16	20
Quadro gambo.....	mm	4,9	5,5	9	9	12	16
<b>9084L</b>	<b>Cad.</b>	<b>109,00</b>	<b>138,00</b>	<b>169,00</b>	<b>236,00</b>	<b>307,00</b>	<b>345,00</b>

Per Ø prefori per maschiatura ved. tabelle tecniche e punte Art. 8400 G - 8500 G.



**MASCHI A MACCHINA COMBINATI CON PUNTA** (machine taps with drills)

**Orig. Vökel - Art. 370**

Combinazione di maschio con punta per forare e maschiare velocemente in un'unica operazione.

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSS-E. Per fori passanti. Usò destro. FILETTATURA

METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352). Imbocco normale.

Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	71	80	95	106	115
Ø punta.....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
Ø gambo.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
<b>9088</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>23,60</b>	<b>23,60</b>	<b>26,20</b>	<b>29,90</b>	<b>32,80</b>	<b>38,50</b>

Lo spessore del materiale non deve superare la misura di 2 volte il diametro (2 x D).



**Orig. Vökel - Art. 672**

Combinazione di maschio, punta e svasatore (90°) per forare, maschiare e svasare velocemente in un'unica operazione.

Attacco esagonale da 1/4 - C 6,3 per uso con avvitatori, trapani elettrici e a batteria.

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSSG per materiali con resistenza fino a 600 N/mm². Lo

spessore del materiale non deve superare la misura del diametro (1xD). Per fori passanti. Usò

destro. FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352).

Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	36	39	41	44	50	59
Ø punta.....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5
<b>9089G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,30</b>	<b>9,30</b>	<b>9,30</b>	<b>9,30</b>	<b>12,80</b>	<b>15,40</b>



**MASCHI A MACCHINA COMBINATI CON PUNTA IN ASSORTIMENTO** (machine taps with drills in sets)

**Orig. Vökel - Art. 67200**

Contenuto:

1 pz. per misura maschi Art. 9089 G Ø mm 3-4-5-6-8-10

1 pz. attacco magnetico da 1/4 esagonale C 6,3, per avvitatori, trapani, ecc. att. esag. 1/4 E 6,3.

In astuccio di plastica.

<b>9089L</b>	<b>Cad.</b>	<b>66,80</b>
--------------	-------------	--------------



**MASCHI CORTI PER USO CON AVVITATORI E A MANO** (threading bits)

**Orig. Vökel - Art. 670**

Tipo corto con attacco esagonale da 1/4 - C 6,3 per uso con avvitatori, trapani elettrici, a batteria e a mano.

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSSG.

Usò destro.

FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352).

Ø .....	mm	3	4	5	6	7	8	9	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	33	35	36	39	37,5	40	40,5	41
Lungh. filetto.....	mm	11	12	15	18	16	19	18	21
<b>9092</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,94</b>	<b>4,94</b>	<b>6,24</b>	<b>6,24</b>	<b>8,28</b>	<b>8,86</b>	<b>12,80</b>	<b>10,50</b>





9092B



1/4"

Orig. Völkel - Art. 677

Descrizione di riferimento vedi Art. 9092

FILETTATURA METRICA ISO FINE - Conforme DIN 13 (DIN 2181).

MF



HSSG

Ø.....	mm	4	5	6	7	8	8	8
Passo.....	mm	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,75	1
Lungh. totale.....	mm	35	36	39	37,5	40	40	40
Lungh. filetto.....	mm	12	15	18	16	19	19	19
<b>9092B</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,40</b>	<b>7,26</b>	<b>7,26</b>	<b>9,58</b>	<b>9,58</b>	<b>9,58</b>	<b>9,58</b>
Ø.....	mm	9	10	10				
Passo.....	mm	1	1	1,25				
Lungh. totale.....	mm	40,5	41	41				
Lungh. filetto.....	mm	18	21	21				
<b>9092B</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>				

Fornibili a richiesta altri Ø e passi (da Ø 3 A 10).

9092E



1/4"

Orig. Völkel - Art. 67870

Descrizione di riferimento vedi Art. 9092

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP) - Conforme DIN ISO 228-1 (DIN 5157).

BSP



HSSG

Ø.....	poll	1/8
Filetti per pollice.....	Nr	28
Lungh. totale.....	mm	40,5
Lungh. filetto.....	mm	17
<b>9092E</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,60</b>

**MASCHI A MANO (hand taps)**

9092L



Orig. Völkel - Art. 670

Tipo a doppio filetto, da un lato sgrossatore e dall'altro finitore. Con foro esagonale assiale da ambo i lati per uso con chiavi per esagoni interni o con cricchetti e bussole per esagoni interni.

Corpo esagonale per uso anche con chiave a forchetta.

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSSG.

Uso destro.

FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 357).

M



HSSG

Ø.....	mm	11	12	14	16	18	20	22
Passo.....	mm	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5
Lungh. totale.....	mm	70	70	70	70	80	80	80
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	24	24	24
Esagono corpo.....	mm	8	8	10	10	13	13	15
Esagono foro.....	mm	4	4	4	4	5	6	6
<b>9092L</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,30</b>	<b>22,30</b>	<b>25,30</b>	<b>29,10</b>	<b>32,10</b>	<b>35,20</b>	<b>44,30</b>
Ø.....	mm	24	27	30	33	36	39	42
Passo.....	mm	3	3	3,5	3,5	4	4	4,5
Lungh. totale.....	mm	90	90	90	100	100	110	110
Lungh. filetto.....	mm	27	27	27	29	29	32	27
Esagono corpo.....	mm	15	19	19	24	24	27	27
Esagono foro.....	mm	8	8	10	10	10	12	12
<b>9092L</b>	<b>Cad.</b>	<b>51,90</b>	<b>81,30</b>	<b>102,00</b>	<b>131,00</b>	<b>157,00</b>	<b>204,00</b>	<b>233,00</b>

9092P



Orig. Völkel - Art. 677

Descrizione di riferimento vedi Art. 9092L

FILETTATURA METRICA ISO FINE - Conforme DIN 13 (DIN 2181).

MF



HSSG

Ø.....	mm	12	12	12	14	14	14	16
Passo.....	mm	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1
Lungh. totale.....	mm	70	70	70	70	70	70	70
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	22	22	22
Esagono corpo.....	mm	8	8	8	10	10	10	12
Esagono foro.....	mm	4	4	4	4	4	4	4
<b>9092P</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>	<b>22,40</b>	<b>35,20</b>	<b>28,10</b>	<b>24,10</b>	<b>39,20</b>
Ø.....	mm	16	18	18	18	20	22	22
Passo.....	mm	1,5	1	1,5	2	1,5	1,5	2
Lungh. totale.....	mm	70	80	80	80	80	80	80
Lungh. filetto.....	mm	22	24	24	24	24	24	24
Esagono corpo.....	mm	12	13	13	13	15	17	17
Esagono foro.....	mm	4	5	5	5	6	6	6
<b>9092P</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,70</b>	<b>42,40</b>	<b>33,60</b>	<b>42,40</b>	<b>41,30</b>	<b>56,60</b>	<b>56,60</b>
Ø.....	mm	24	24	26	27	30	33	36
Passo.....	mm	1,5	2	1,5	2	2	2	3
Lungh. totale.....	mm	90	90	90	90	90	100	100
Lungh. filetto.....	mm	27	27	27	27	27	29	29
Esagono corpo.....	mm	19	17	19	19	24	24	27
Esagono foro.....	mm	8	8	8	8	10	10	10
<b>9092P</b>	<b>Cad.</b>	<b>58,80</b>	<b>74,10</b>	<b>109,00</b>	<b>128,00</b>	<b>151,00</b>	<b>183,00</b>	<b>194,00</b>

Fornibili a richiesta altri Ø e passi (da Ø 11 a 63).



**Orig. Völkel - Art. 678**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9092L

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP) - Conforme DIN ISO 228-1 (DIN 5157).

Ø	poll	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2
Filetti per pollice	Nr	19	19	14	14	11	11	11	11
Lungh. totale	mm	70	70	80	90	100	110	140	160
Lungh. filetto	mm	22	22	24	27	29	27	42	47
Esagono corpo	mm	8	12	15	19	24	32	36	41
Esagono foro	mm	4	4	6	8	10	12	17	19
<b>9092R</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,60</b>	<b>26,20</b>	<b>35,30</b>	<b>53,10</b>	<b>90,10</b>	<b>157,00</b>	<b>207,00</b>	<b>413,00</b>



9092R



BSP

HSSG

**MASCHI CORTI E MASCHI A MANO IN ASSORTIMENTO** (threading bits and hand taps in sets)

**Orig. Völkel - Art. 67020**

Contenuto:

- 1 pz. per misura maschi Art. 9092 Ø mm 3-4-5-6-8-10
  - 1 pz. per misura punte Art. 8665 Ø mm 2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5
  - 1 pz. attacco magnetico da 1/4 esagonale .
- In astuccio di plastica.

**9093** Cad. **66,80**



9093



M

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 48601**

Contenuto:

- 1 pz. per misura maschi Art. 9092 Ø mm 3-4-5-6-8-10
  - 1 pz. per misura maschi Art. 9092 L Ø mm 12-14-16-18-20
- In cassetta.

**9093A** Cad. **233,00**



9093A



M

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 48605**

Contenuto:

- 1 pz. per misura maschi Art. 9092 B Ø x passo mm 4x0,5 - 5x0,5 - 6x0,75 - 8x0,75 - 8x1 - 10x1
  - 1 pz. per misura maschi Art. 9092 P Ø x passo mm 12x1 - 12x1,5 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1,5 - 18x1,5 - 20x1,5
- In cassetta.

**9093E** Cad. **305,00**



9093E



MF

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 48608**

Contenuto:

- 1 pz. per misura maschi Art. 9092 E poll. 1/8
  - 1 pz. per misura maschi Art. 9092 R poll. 1/4-3/8-1/2-3/4-1
- In cassetta.

**9093L** Cad. **284,00**



9093L



BSP

HSSG



9093P

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

M

HSSG

Orig. Völkel - Art. 48621

Contenuto:

1 pz. per misura maschi Art. 9092 Ø mm 3-4-5-6-8-10

1 pz. per misura maschi Art. 9092 L Ø mm 12-14-16-18-20

1 pz. per misura filiere Art. 9350 G Ø mm 3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20

In cassetta.

9093P

Cad. 424,00

9093R

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

M

HSSG

Orig. Völkel - Art. 48622

Contenuto:

1 pz. per misura maschi Art. 9092 Ø mm 3-4-5-6-8-10

1 pz. per misura maschi Art. 9092 L Ø mm 12-14-16-18-20-22-24

1 pz. per misura filiere Art. 9350 G Ø mm 3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24

In cassetta.

9093R

Cad. 617,00

9093T

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

MF

HSSG

Orig. Völkel - Art. 48625

Contenuto:

1 pz. per misura maschi Art. 9092 B Ø x passo mm 4x0,5 - 5x0,5 - 6x0,75 - 8x0,75 - 8x1 - 10x1

1 pz. per misura maschi Art. 9092 P Ø x passo mm 12x1 - 12x1,5 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1,5 - 18x1,5 - 20x1,5

1 pz. per misura filiere Art. 9357 G Ø x passo mm 4x0,5 - 5x0,5 - 6x0,75 - 8x0,75 - 8x1 - 10x1 - 12x1 - 12x1,5 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1,5 - 18x1,5 - 20x1,5

In cassetta.

9093T

Cad. 596,00

9093V

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

BSP

HSSG

Orig. Völkel - Art. 48628

Contenuto:

1 pz. maschio Art. 9092 E poll. 1/8

1 pz. per misura maschi Art. 9092 R poll. 1/4-3/8-1/2-3/4-1

1 pz. per misura filiere Art. 9368 G poll. 1/8-1/4-3/8-1/2-3/4-1

In cassetta.

9093V

Cad. 530,00



MASCHI A MANO (hand taps)

Orig. Völkel - Art. 573 - Art. 573-3

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSS-E.  
Rettificati e spogliati dopo tempra. USO DESTRO.  
Per acciai ad alta resistenza, abrasivi e INOX.

FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352).  
Metrico-Grosso M - Tolleranza ISO2/6H. Serie 3 pezzi.



INOX

9095G  
9097G

Ø .....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale .....	mm	40	45	50	50	56	70	75
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	6	7	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	5,5	7

<b>9095G</b>	La serie	<b>18,80</b>	<b>19,20</b>	<b>20,10</b>	<b>20,10</b>	<b>27,50</b>	<b>35,70</b>	<b>44,50</b>
<b>9097G</b>	Finitore	<b>6,24</b>	<b>6,40</b>	<b>6,68</b>	<b>6,68</b>	<b>9,14</b>	<b>11,90</b>	<b>14,80</b>

Ø .....	mm	14	16	18	20	22	24
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3
Lungh. totale .....	mm	80	80	95	95	100	110
Lungh. filetto .....	mm	30	32	40	40	40	50
Ø gambo .....	mm	11	12	14	16	18	18
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5

<b>9095G</b>	La serie	<b>50,60</b>	<b>65,40</b>	<b>82,80</b>	<b>95,80</b>	<b>116,00</b>	<b>144,00</b>
<b>9097G</b>	Finitore	<b>16,90</b>	<b>21,80</b>	<b>27,60</b>	<b>32,10</b>	<b>38,50</b>	<b>47,90</b>



M

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 273 - Art. 273-3

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSSG.  
Rettificati e spogliati dopo tempra.  
USO DESTRO.  
FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352).  
Metrico-Grosso M - Tolleranza ISO2/6H. Serie 3 pezzi.



9100G  
9102G

Ø .....	mm	1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,3	2,5	2,6	3	3,5
Passo .....	mm	0,25	0,25	0,25	0,3	0,35	0,35	0,4	0,45	0,4	0,45	0,45	0,5	0,6
Lungh. totale .....	mm	32	32	32	32	32	32	36	36	36	40	40	40	45
Lungh. filetto .....	mm	5,5	5,5	5,5	7	8	8	8	9	9	9	9	11	13
Ø gambo .....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	4
Quadro gambo .....	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,7	3

<b>9100G</b>	La serie	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>19,20</b>	<b>19,20</b>	<b>19,20</b>	<b>19,20</b>	<b>19,20</b>	<b>10,10</b>	<b>14,80</b>
<b>9102G</b>	Finitore	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>6,40</b>	<b>6,40</b>	<b>6,40</b>	<b>6,40</b>	<b>6,40</b>	<b>3,34</b>	<b>4,94</b>

Ø .....	mm	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
Passo .....	mm	0,7	0,75	0,8	1	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2	2,5
Lungh. totale .....	mm	45	50	50	50	50	56	63	70	70	75	80	80	95
Lungh. filetto .....	mm	13	16	16	19	19	22	22	24	24	29	30	32	40
Ø gambo .....	mm	4,5	6	6	6	6	6	7	7	8	9	11	12	14
Quadro gambo .....	mm	3,4	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5	5,5	6,2	7	9	9	11

<b>9100G</b>	La serie	<b>10,10</b>	<b>14,80</b>	<b>10,90</b>	<b>10,90</b>	<b>17,90</b>	<b>14,10</b>	<b>24,10</b>	<b>18,80</b>	<b>30,50</b>	<b>24,40</b>	<b>27,90</b>	<b>34,90</b>	<b>45,80</b>
<b>9102G</b>	Finitore	<b>3,34</b>	<b>4,94</b>	<b>3,64</b>	<b>3,64</b>	<b>5,96</b>	<b>4,64</b>	<b>7,98</b>	<b>6,24</b>	<b>10,20</b>	<b>8,14</b>	<b>9,30</b>	<b>11,70</b>	<b>15,30</b>

Ø .....	mm	20	22	24	27	30	33	36	42	45	48	52
Passo .....	mm	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4,5	4,5	5	5
Lungh. totale .....	mm	95	100	110	110	125	125	150	150	160	180	180
Lungh. filetto .....	mm	40	40	50	50	56	56	63	63	70	75	75
Ø gambo .....	mm	16	18	18	20	22	25	28	32	36	36	40
Quadro gambo .....	mm	12	14,5	14,5	16	18	20	22	24	29	29	32

<b>9100G</b>	La serie	<b>52,30</b>	<b>65,40</b>	<b>78,40</b>	<b>122,00</b>	<b>166,00</b>	<b>214,00</b>	<b>257,00</b>	<b>371,00</b>	<b>449,00</b>	<b>636,00</b>	<b>636,00</b>
<b>9102G</b>	Finitore	<b>17,50</b>	<b>21,80</b>	<b>26,20</b>	<b>40,70</b>	<b>55,20</b>	<b>71,20</b>	<b>85,70</b>	<b>124,00</b>	<b>150,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>



M

HSSG



**9103G**



**M** USO SINISTRO **HSSG**

**Orig. Völkel - Art. 270**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO SINISTRO.

FILETTATURA METRICA ISO - Conforme DIN 13 (DIN 352).

Metrico-Grosso M - Tolleranza ISO2/6H. Serie 3 pezzi.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>							
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75							
Lungh. totale.....	mm	40	45	50	50	56	70	75							
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29							
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	6	7	9							
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	5,5	7							
<b>9103G</b>	<b>La serie</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>19,60</b>	<b>20,50</b>	<b>23,10</b>	<b>31,80</b>	<b>41,40</b>							
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>								
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3								
Lungh. totale.....	mm	80	80	95	95	100	110								
Lungh. filetto.....	mm	30	32	40	40	40	50								
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18								
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5								
<b>9103G</b>	<b>La serie</b>	<b>46,20</b>	<b>57,50</b>	<b>74,10</b>	<b>82,80</b>	<b>102,00</b>	<b>127,00</b>								

**9105G**  
**9107G**



**MF** **HSSG**

**Orig. Völkel**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA METRICA ISO FINE - Conforme DIN 13 (DIN 2181).

Metrico-Fine MF - Tolleranza ISO2/6H. Serie 2 pezzi.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>
Lungh. totale.....	mm	40	45	45	45	50	50	50	50	50	56	63	63	63	63
Lungh. filetto.....	mm	9	10	10	10	12	14	14	14	19	19	22	20	20	20
Ø gambo.....	mm	3,5	4	4,5	4,5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7
Quadro gambo.....	mm	2,7	3	3,4	3,4	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5	5,5	5,5	5,5
Cod. fornitore.....		263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
<b>9105G</b>	<b>La serie</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>	<b>19,50</b>
<b>9107G</b>	<b>Finitore</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>	<b>9,72</b>
Ø.....	mm	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Passo.....	mm	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	63	70	63	70	70	70	70	70	70	70	70	70	80	80
Lungh. filetto.....	mm	20	24	20	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Ø gambo.....	mm	7	7	8	9	9	9	11	11	11	12	12	12	14	14
Quadro gambo.....	mm	5,5	5,5	6,2	7	7	7	9	9	9	9	9	9	11	11
Cod. fornitore.....		263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
<b>9105G</b>	<b>La serie</b>	<b>17,50</b>	<b>19,50</b>	<b>25,30</b>	<b>25,30</b>	<b>25,30</b>	<b>23,10</b>	<b>38,70</b>	<b>29,10</b>	<b>25,10</b>	<b>42,70</b>	<b>42,70</b>	<b>30,50</b>	<b>46,80</b>	<b>35,20</b>
<b>9107G</b>	<b>Finitore</b>	<b>8,72</b>	<b>9,72</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>11,50</b>	<b>19,30</b>	<b>14,60</b>	<b>12,50</b>	<b>21,40</b>	<b>21,40</b>	<b>15,30</b>	<b>23,40</b>	<b>17,60</b>
Ø.....	mm	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
Passo.....	mm	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Lungh. totale.....	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	90	90	90	90	90
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Ø gambo.....	mm	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18
Quadro gambo.....	mm	11	11	12	12	12	12	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Cod. fornitore.....		263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
<b>9105G</b>	<b>La serie</b>	<b>46,80</b>	<b>58,70</b>	<b>58,70</b>	<b>42,70</b>	<b>58,70</b>	<b>60,70</b>	<b>60,70</b>	<b>60,70</b>	<b>60,70</b>	<b>81,30</b>	<b>81,30</b>	<b>63,90</b>	<b>81,30</b>	<b>120,00</b>
<b>9107G</b>	<b>Finitore</b>	<b>23,40</b>	<b>29,40</b>	<b>29,40</b>	<b>21,40</b>	<b>29,40</b>	<b>30,40</b>	<b>30,40</b>	<b>30,40</b>	<b>30,40</b>	<b>40,70</b>	<b>40,70</b>	<b>32,10</b>	<b>40,70</b>	<b>59,60</b>
Ø.....	mm	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
Passo.....	mm	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	100
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	25
Ø gambo.....	mm	18	18	18	20	20	20	20	20	22	22	22	22	22	25
Quadro gambo.....	mm	14,5	14,5	14,5	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	20
Cod. fornitore.....		265	263	265	263	265	265	263	265	265	265	265	265	265	265
<b>9105G</b>	<b>La serie</b>	<b>120,00</b>	<b>120,00</b>	<b>120,00</b>	<b>120,00</b>	<b>120,00</b>	<b>141,00</b>	<b>141,00</b>	<b>141,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>	<b>166,00</b>
<b>9107G</b>	<b>Finitore</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>70,40</b>	<b>70,40</b>	<b>70,40</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>	<b>82,80</b>
Ø.....	mm	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Passo.....	mm	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	100	125	125	110	125	125	110	125	125	125
Lungh. filetto.....	mm	25	25	25	25	25	40	40	25	40	40	25	40	40	40
Ø gambo.....	mm	25	28	28	28	28	28	28	32	32	32	32	32	32	32
Quadro gambo.....	mm	20	22	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	24	24
Cod. fornitore.....		265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
<b>9105G</b>	<b>La serie</b>	<b>204,00</b>	<b>204,00</b>	<b>204,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>	<b>212,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>	<b>265,00</b>
<b>9107G</b>	<b>Finitore</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>133,00</b>	<b>133,00</b>	<b>133,00</b>	<b>133,00</b>	<b>133,00</b>	<b>133,00</b>



**Orig. Völkel - Art. 260**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO SINISTRO.

FILETTATURA METRICA ISO FINE - Conforme DIN 13 (DIN 2181).

Metrico-Fine MF - Tolleranza ISO2/6H. Serie 2 pezzi.

Ø .....	mm	6	8	8	10	10	12	12
Passo .....	mm	0,75	0,75	1	1	1,25	1	1,25
Lungh. totale .....	mm	50	50	56	63	70	70	70
Lungh. filetto .....	mm	14	19	22	20	24	22	22
Ø gambo .....	mm	6	6	6	7	7	9	9
Quadro gambo .....	mm	4,9	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7

<b>9110G</b>	La serie	25,90	25,90	25,90	25,90	29,10	38,40	38,40
--------------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Ø .....	mm	12	14	14	16	16	18	20
Passo .....	mm	1,5	1,25	1,5	1	1,5	1,5	1,5
Lungh. totale .....	mm	70	70	70	70	70	80	80
Lungh. filetto .....	mm	22	22	22	22	22	22	22
Ø gambo .....	mm	9	11	11	12	12	14	16
Quadro gambo .....	mm	7	9	9	9	9	11	12

<b>9110G</b>	La serie	35,20	42,70	38,40	63,90	45,90	53,70	63,90
--------------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Ø .....	mm	22	24	24	30	30		
Passo .....	mm	1,5	1,5	2	1,5	2		
Lungh. totale .....	mm	80	90	90	90	90		
Lungh. filetto .....	mm	22	22	22	22	22		
Ø gambo .....	mm	18	18	18	22	22		
Quadro gambo .....	mm	14,5	14,5	14,5	18	18		

<b>9110G</b>	La serie	84,20	92,90	122,00	247,00	247,00		
--------------	----------	-------	-------	--------	--------	--------	--	--

Maschi a mano solo finitore ISO FINE per uso SINISTRO fornibili a richiesta.



9110G



MF USO SINISTRO HSSG

**Orig. Völkel - Art. 223 - Art. 223-3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA WHITWORTH BSW - Conforme BS 84 (DIN 352).

Serie 3 pezzi.

Ø .....	poll	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice .....	Nr	40	32	24	24	20	18	16
Lungh. totale .....	mm	40	45	50	50	50	56	70
Lungh. filetto .....	mm	12	14	18	18	19	22	24
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	6	6	7
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5

<b>9115G</b>	La serie	18,80	18,80	18,30	18,30	18,30	20,50	22,70
--------------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

<b>9117G</b>	Finitore	6,24	6,24	6,10	6,10	6,10	6,82	7,56
--------------	----------	------	------	------	------	------	------	------

Ø .....	poll	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	14	12	12	11	10	9	8
Lungh. totale .....	mm	70	75	80	80	95	100	110
Lungh. filetto .....	mm	24	29	30	32	40	40	50
Ø gambo .....	mm	8	9	11	12	14	18	18
Quadro gambo .....	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	14,5

<b>9115G</b>	La serie	28,80	34,90	45,80	51,40	68,80	91,50	106,00
--------------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

<b>9117G</b>	Finitore	9,58	11,70	15,30	17,20	23,10	30,50	35,20
--------------	----------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



9115G  
9117G



BSW HSSG

**Orig. Völkel - Art. 227 - Art. 227-3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA WHITWORTH FINE BSF - Conforme BS 84-(DIN 2181).

Serie 2 pezzi.

Ø .....	poll	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8
Filetti per pollice .....	Nr	32	26	22	20	18	16	14
Lungh. totale .....	mm	50	50	56	63	63	75	80
Lungh. filetto .....	mm	14	18	22	22	22	24	28
Ø gambo .....	mm	6	6	6	7	8	9	12
Quadro gambo .....	mm	4,9	4,9	4,9	5,5	6,2	7	9

<b>9120G</b>	La serie	12,20	12,20	13,70	15,10	19,20	23,30	34,30
--------------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

<b>9122G</b>	Finitore	6,10	6,10	6,82	7,56	9,58	11,70	16,10
--------------	----------	------	------	------	------	------	-------	-------

Ø .....	poll	3/4	7/8	1				
Filetti per pollice .....	Nr	12	11	10				
Lungh. totale .....	mm	95	100	110				
Lungh. filetto .....	mm	32	36	40				
Ø gambo .....	mm	14	18	18				
Quadro gambo .....	mm	11	14,5	14,5				

<b>9120G</b>	La serie	45,90	61,10	70,30				
--------------	----------	-------	-------	-------	--	--	--	--

<b>9122G</b>	Finitore	23,10	30,50	35,20				
--------------	----------	-------	-------	-------	--	--	--	--



9120G  
9122G



BSF HSSG

9125G  
9127G**VÖLKEL**  
TURNING SOLUTIONS

UNC

HSSG

**Orig. Völkeltap - Art. 233 - Art. 233-3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA AMERICANA UNC - Conforme ANSI B 1.1 (DIN 352) - Tolleranza 2B.

Serie 3 pezzi.

Filett. UNC.....		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 8
Filetti per pollice .....	Nr	64	56	48	40	40	32	32
Ø.....	mm	1,85	2,18	2,52	2,85	3,18	3,5	4,17
Lungh. totale.....	mm	32	36	36	40	40	45	45
Lungh. filetto.....	mm	10	11	11	12	12	14	14
Ø gambo.....	mm	2,5	2,8	2,8	3,5	3,5	4	4,5
Quadro gambo .....	mm	2,1	2,1	2,1	2,7	2,7	3	3,4
<b>9125G</b>	<b>La serie</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>21,80</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>
<b>9127G</b>	<b>Finitore</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>7,26</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>
Filett. UNC.....		Nr. 10	Nr. 12	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Filetti per pollice .....	Nr	24	24	20	18	16	14	13
Ø.....	mm	4,83	5,49	6,35	7,94	9,52	11,11	12,7
Lungh. totale.....	mm	50	50	50	56	70	70	75
Lungh. filetto.....	mm	16	18	19	22	24	24	29
Ø gambo.....	mm	6	6	6	6	7	8	9
Quadro gambo .....	mm	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5	6,2	7
<b>9125G</b>	<b>La serie</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>20,50</b>	<b>22,70</b>	<b>28,80</b>	<b>34,90</b>
<b>9127G</b>	<b>Finitore</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,82</b>	<b>7,56</b>	<b>9,58</b>	<b>11,70</b>
Filett. UNC.....		9/16	5/8	3/4	7/8	1		
Filetti per pollice .....	Nr	12	11	10	9	8		
Ø.....	mm	14,29	15,87	19,05	22,23	25,4		
Lungh. totale.....	mm	80	80	95	100	110		
Lungh. filetto.....	mm	30	32	40	40	50		
Ø gambo.....	mm	11	12	14	18	18		
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	14,5	14,5		
<b>9125G</b>	<b>La serie</b>	<b>45,80</b>	<b>51,40</b>	<b>68,80</b>	<b>91,50</b>	<b>106,00</b>		
<b>9127G</b>	<b>Finitore</b>	<b>15,30</b>	<b>17,20</b>	<b>23,10</b>	<b>30,50</b>	<b>35,20</b>		

9130G  
9132G**VÖLKEL**  
TURNING SOLUTIONS

UNF

HSSG

**Orig. Völkeltap - Art. 243- Art. 243-3**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA AMERICANA UNF - Conforme ANSI B 1.1 (DIN 2181) - Tolleranza 2 B.

Serie 2 pezzi.

Filett. UNF.....		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 8
Filetti per pollice .....	Nr	72	64	56	48	44	40	36
Ø.....	mm	1,85	2,18	2,52	2,85	3,18	3,5	4,17
Lungh. totale.....	mm	32	32	32	36	36	40	40
Lungh. filetto.....	mm	9	10	10	11	11	12	12
Ø gambo.....	mm	2,8	2,8	2,8	3,5	3,5	4,5	4,5
Quadro gambo .....	mm	2,1	2,1	2,1	2,7	2,7	3,4	3,4
<b>9130G</b>	<b>La serie</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>14,60</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>
<b>9132G</b>	<b>Finitore</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>7,26</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>
Filett. UNF.....		Nr. 10	Nr. 12	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Filetti per pollice .....	Nr	32	28	28	24	24	20	20
Ø.....	mm	4,83	5,49	6,35	7,94	9,52	11,11	12,7
Lungh. totale.....	mm	45	50	50	56	63	63	75
Lungh. filetto.....	mm	14	14	18	22	22	22	22
Ø gambo.....	mm	6	6	6	6	7	8	9
Quadro gambo .....	mm	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5	6,2	7
<b>9130G</b>	<b>La serie</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>13,70</b>	<b>15,10</b>	<b>19,20</b>	<b>23,30</b>
<b>9132G</b>	<b>Finitore</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,10</b>	<b>6,82</b>	<b>7,56</b>	<b>9,58</b>	<b>11,70</b>
Filett. UNF.....		9/16	5/8	3/4	7/8	1		
Filetti per pollice .....	Nr	18	18	16	14	12		
Ø.....	mm	14,29	15,87	19,05	22,23	25,4		
Lungh. totale.....	mm	80	80	95	100	110		
Lungh. filetto.....	mm	28	28	32	36	40		
Ø gambo.....	mm	11	12	14	18	18		
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	14,5	14,5		
<b>9130G</b>	<b>La serie</b>	<b>30,50</b>	<b>34,30</b>	<b>45,90</b>	<b>61,10</b>	<b>70,30</b>		
<b>9132G</b>	<b>Finitore</b>	<b>15,30</b>	<b>17,20</b>	<b>23,10</b>	<b>30,50</b>	<b>35,20</b>		



**Orig. Völkel - Art. 253 - Art. 253-2**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO DESTRO.

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP) - Conforme DIN ISO 228-1-(DIN 5157).

Serie 2 pezzi.

Ø .....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>
Filetti per pollice.....	Nr	28	19	19	14	14	14	14
Ø .....	mm	9,73	13,16	16,66	20,96	22,91	26,44	30,20
Lungh. totale.....	mm	63	70	70	80	80	90	90
Lungh. filetto.....	mm	20	22	22	22	22	22	22
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	18	20	22
Quadro gambo.....	mm	5,5	9	9	12	14,5	16	18
<b>9135G</b>	<b>La serie</b>	<b>16,10</b>	<b>18,00</b>	<b>26,20</b>	<b>37,20</b>	<b>52,60</b>	<b>52,60</b>	<b>88,60</b>
<b>9137G</b>	<b>Finitore</b>	<b>7,98</b>	<b>9,00</b>	<b>13,10</b>	<b>18,60</b>	<b>26,30</b>	<b>26,30</b>	<b>44,30</b>
Ø .....	poll	<b>1</b>	<b>1.1/8</b>	<b>1.1/4</b>	<b>1.3/8</b>	<b>1.1/2</b>	<b>1.3/4</b>	<b>2</b>
Filetti per pollice.....	Nr	11	11	11	11	11	11	11
Ø .....	mm	33,25	37,90	41,91	44,32	47,80	53,75	59,61
Lungh. totale.....	mm	100	125	125	140	140	140	160
Lungh. filetto.....	mm	25	40	40	40	40	40	40
Ø gambo.....	mm	25	28	32	36	36	40	45
Quadro gambo.....	mm	20	22	24	29	29	32	35
<b>9135G</b>	<b>La serie</b>	<b>88,60</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>211,00</b>	<b>211,00</b>	<b>421,00</b>	<b>436,00</b>
<b>9137G</b>	<b>Finitore</b>	<b>44,30</b>	<b>77,10</b>	<b>77,10</b>	<b>106,00</b>	<b>106,00</b>	<b>211,00</b>	<b>218,00</b>



**9135G**  
**9137G**



**BSP**

**HSSG**

**Orig. Völkel - Art. 250**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9100G

USO SINISTRO.

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP) - Conforme DIN ISO 228-1-(DIN 5157).

Serie 2 pezzi.

Ø .....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
Filetti per pollice.....	Nr	28	19	19	14	14	11
Ø .....	mm	9,73	13,16	16,66	20,96	26,44	33,25
Lungh. totale.....	mm	63	70	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	20	22	22	22	22	25
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	20	25
Quadro gambo.....	mm	5,5	9	9	12	16	20
<b>9138G</b>	<b>La serie</b>	<b>24,40</b>	<b>27,60</b>	<b>39,80</b>	<b>51,70</b>	<b>79,30</b>	<b>135,00</b>



**9138G**



**BSP**

**USO SINISTRO**

**HSSG**

**MASCHI A MANO E A MACCHINA** (machine and hand taps)

**Orig. Völkel - Art. 805**

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSSG.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (ISO 529) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

Per metalli fino a R 900 N/mm², acciai legati e non legati. Imbocco corretto. Fori passanti.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	48	53	58	66	72	80	89
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,5	3,15	4	5	6,3	8	7,1
<b>9139GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,52</b>	<b>5,52</b>	<b>5,96</b>	<b>6,10</b>	<b>7,98</b>	<b>9,72</b>	<b>13,70</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5			
Lungh. totale.....	mm	95	102	110	112			
Lungh. filetto.....	mm	30	32	37	37			
Ø gambo.....	mm	11,2	12,5	14	14			
Quadro gambo.....	mm	9	10	11,2	11,2			
<b>9139GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>19,30</b>	<b>27,80</b>	<b>31,20</b>			



**9139GA**  
*new*



**M**

**HSSG**

**9139GC**

new



M

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 807**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9139GA

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (ISO 529) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

Tipo con elica a circa 35°. Per metalli fino a R 900 N/mm², acciai legati e non legati.

Imbocco semi-corto. Per fori ciechi.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	48	53	58	66	72	80	89
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	3,15	4	5	6,3	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,5	3,15	4	5	6,3	8	7,1
<b>9139GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,26</b>	<b>7,26</b>	<b>7,26</b>	<b>7,40</b>	<b>8,86</b>	<b>11,40</b>	<b>14,70</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5			
Lungh. totale.....	mm	95	102	110	112			
Lungh. filetto.....	mm	30	32	37	37			
Ø gambo.....	mm	11,2	12,5	14	14			
Quadro gambo.....	mm	9	10	11,2	11,2			
<b>9139GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,90</b>	<b>23,30</b>	<b>34,20</b>	<b>38,70</b>			

**9140G** 

NPT

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 635**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9139GA

FILETTATURA AMERICANA NPT. Conicità: 1:16. Imbocco corto.

Ø.....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>	<b>1.1/4</b>	<b>1.1/2</b>	<b>2</b>
Filetti per pollice.....	Nr	27	18	18	14	14	11,1/2	11,1/2	11,1/2	11,1/2
Lungh. totale.....	mm	65	70	75	80	100	110	125	140	160
Lungh. filetto.....	mm	19	25	26	31	33	38	41	42	44
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	20	25	32	36	36
Quadro gambo.....	mm	5,5	9	9	12	16	20	24	29	29
<b>9140G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>21,10</b>	<b>29,10</b>	<b>36,30</b>	<b>48,70</b>	<b>76,20</b>	<b>117,00</b>	<b>218,00</b>	<b>269,00</b>

**9141G** 

BSPT

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 637 - Art. 975**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9139GA

FILETTATURA GAS-CONICO BSPT. Conicità: 1:16, 55°. Imbocco corto.

Ø.....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>	<b>1.1/4</b>
Filetti per pollice.....	Nr	28	19	19	14	14	11	11
Lungh. totale.....	mm	65	70	75	80	100	110	105
Lungh. filetto.....	mm	19	25	26	31	33	38	45
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	20	25	32
Quadro gambo.....	mm	5,5	9	9	12	16	20	26
<b>9141G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,50</b>	<b>13,40</b>	<b>21,10</b>	<b>26,50</b>	<b>38,80</b>	<b>58,50</b>	<b>120,00</b>

La misura 1.1/4 ha l'imbocco corretto.

**9142G** 

PG

HSSG

**Orig. Völkel - Art. 657**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9139GA

FILETTATURA PG conforme DIN 40430.

Ø.....	PG	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13,5</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>29</b>
Filetti per pollice.....	Nr	20	18	18	18	18	16	16
Lungh. totale.....	mm	70	70	80	80	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	22	22	25
Ø gambo.....	mm	9	12	14	16	18	22	28
Quadro gambo.....	mm	7	9	11	12	14,5	18	22
<b>9142G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,30</b>	<b>20,40</b>	<b>33,60</b>	<b>39,70</b>	<b>48,10</b>	<b>65,60</b>	<b>109,00</b>

**MASCHI LUNGI PER USO A MACCHINA (machine taps)****9145G** 

M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 371**

In acciaio SUPER-RAPIDO Classe HSS-E.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO conforme DIN 13 (DIN 357)-Metrico Grosso M-Tolleranza ISO 2/6H.

Imbocco per dadi.

Maschio unico.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	70	90	100	110	125	140	180
Lungh. filetto.....	mm	22	25	28	32	40	45	50
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7	9
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5	7
<b>9145G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,90</b>	<b>19,90</b>	<b>21,40</b>	<b>21,40</b>	<b>24,40</b>	<b>32,10</b>	<b>45,10</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
Lungh. totale.....	mm	200	200	220	250	280	280	
Lungh. filetto.....	mm	56	63	63	70	80	80	
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	
<b>9145G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,40</b>	<b>68,70</b>	<b>77,70</b>	<b>85,40</b>	<b>103,00</b>	<b>115,00</b>	



**MASCHI CORTI PER USO A MACCHINA** (machine short taps)

**Orig. Völkel - Art. 615**

In acciaio SUPER RAPIDO Classe HSS-E.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 352)-Metrico Grosso M-Tolleranza ISO 2/6H.

Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.

Ø	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale	mm	40	45	48	50	56	70	75
Lungh. filetto	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo	mm	3,5	4,5	6	6	6	7	9
Quadro gambo	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	5,5	7
<b>9150G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,38</b>	<b>5,38</b>	<b>5,82</b>	<b>6,24</b>	<b>7,40</b>	<b>9,00</b>	<b>13,10</b>



9150G



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 619**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9150G

Imbocco corretto. Tipo ALLZWECK: con filetti alternati per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>,

acciai legati e non legati. . Fori passanti.

Ø	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale	mm	40	45	48	50	56	70	75
Lungh. filetto	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo	mm	3,5	4,5	6	6	6	7	9
Quadro gambo	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	5,5	7
<b>9151G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	<b>9,72</b>	<b>11,90</b>	<b>15,30</b>



9151G



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 617**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9150G

Imbocco semi-corto. Tipo con elica a circa 35°; per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non

legati. Fori ciechi.

Ø	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale	mm	40	45	48	50	56	70	75
Lungh. filetto	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo	mm	3,5	4,5	6	6	6	7	9
Quadro gambo	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	4,9	5,5	7
<b>9154G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,82</b>	<b>6,82</b>	<b>7,40</b>	<b>7,70</b>	<b>9,00</b>	<b>10,60</b>	<b>13,80</b>



9154G



M

HSS-E

**MASCHI PER USO A MACCHINA** (machine taps)

**Orig. Völkel - Art. 374**

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 371) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Tipo universale. Imbocco corto, fori ciechi e passanti.

Ø	mm	2	2,3	2,5	2,6	3	3,5	4
Passo	mm	0,4	0,4	0,45	0,45	0,5	0,6	0,7
Lungh. totale	mm	45	45	50	50	56	56	63
Lungh. filetto	mm	8	9	9	9	11	13	13
Ø gambo	mm	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	4	4,5
Quadro gambo	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,7	3	3,4
<b>9162G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>8,14</b>	<b>9,14</b>	<b>8,14</b>



9162G



M

HSS-E

Ø	mm	5	6	7	8	10
Passo	mm	0,8	1	1	1,25	1,5
Lungh. totale	mm	70	80	80	90	100
Lungh. filetto	mm	16	19	19	22	24
Ø gambo	mm	6	6	7	8	10
Quadro gambo	mm	4,9	4,9	5,5	6,2	8
<b>9162G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,72</b>	<b>8,72</b>	<b>12,10</b>	<b>10,90</b>	<b>13,50</b>

**Orig. Völkel - Art. 334**

GAMBO RINFORZATO

USO SINISTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 371) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Tipo universale. Imbocco corto. Fori ciechi e passanti.

Ø	mm	3	4	5	6	8	10
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9164G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>14,70</b>	<b>14,70</b>	<b>17,60</b>	<b>20,10</b>



9164G



M

USO SINISTRO

HSS-E



9170G



Orig. Völkel - Art. 375

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 371) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.



M

HSS-E

Ø.....	mm	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>
Passo.....	mm	0,25	0,25	0,25	0,3	0,35	0,35	0,35	0,4
Lungh. totale.....	mm	40	40	40	40	40	40	40	45
Lungh. filetto.....	mm	5	5	5	7	8	8	8	8
Ø gambo.....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
<b>9170G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>25,40</b>	<b>25,40</b>	<b>25,40</b>	<b>25,40</b>	<b>10,90</b>

Ø.....	mm	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	50	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	9	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	2,8	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9170G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,90</b>	<b>8,56</b>	<b>8,56</b>	<b>9,14</b>	<b>9,14</b>	<b>11,40</b>	<b>14,30</b>

9172G



Orig. Völkel - Art. 320

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.

Tipo lungo ed extra-lungo.



M

HSS-E

Tipo.....		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4A</b>	<b>4B</b>	<b>5</b>	<b>5A</b>	<b>5B</b>
Ø.....	mm	3	4	4	4	5	5	5
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Lungh. totale.....	mm	100	100	120	150	100	120	150
Lungh. filetto.....	mm	11	13	13	13	16	16	16
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	4,5	4,5	6	6	6
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	3,4	3,4	4,9	4,9	4,9
<b>9172G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>13,10</b>	<b>13,70</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,10</b>

Tipo.....		<b>6</b>	<b>6A</b>	<b>6B</b>	<b>8</b>	<b>8A</b>	<b>8B</b>	<b>10</b>
Ø.....	mm	6	6	6	8	8	8	10
Passo.....	mm	1	1	1	1,25	1,25	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	100	120	150	100	120	150	100
Lungh. filetto.....	mm	19	19	19	22	22	22	24
Ø gambo.....	mm	6	6	6	8	8	8	10
Quadro gambo.....	mm	4,9	4,9	4,9	6,2	6,2	6,2	8
<b>9172G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,10</b>	<b>15,60</b>	<b>16,40</b>	<b>18,50</b>	<b>16,30</b>

Tipo.....		<b>10A</b>	<b>10B</b>	<b>12</b>	<b>12A</b>	<b>12B</b>
Ø.....	mm	10	10	12	12	12
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,75	1,75	1,75
Lungh. totale.....	mm	120	150	100	120	150
Lungh. filetto.....	mm	24	24	29	29	29
Ø gambo.....	mm	10	10	12	12	12
Quadro gambo.....	mm	8	8	9	9	9
<b>9172G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,60</b>	<b>22,50</b>	<b>18,30</b>	<b>21,70</b>	<b>26,50</b>

9174G



Orig. Völkel - Art. 315 TIN

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E-TIN. Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati.

Fori passanti. Con rivestimento TIN.



M

TIN

HSS-E

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9174G</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,70</b>	<b>14,60</b>	<b>18,20</b>	<b>23,70</b>

9180G



INOX

Orig. Völkel - Art. 315 VAP

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati, acciai INOX.

Fori passanti.

Vaporizzato.



M

VAP

HSS-E

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9180G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,44</b>	<b>9,44</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>12,50</b>	<b>15,70</b>



**Orig. Vökel - Art. 376**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Imbocco semi-corto. Tipo con elica a circa 15°, per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, per acciai legati e non legati.

Fori ciechi.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9186G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,80</b>	<b>12,80</b>	<b>13,70</b>	<b>13,70</b>	<b>16,90</b>	<b>19,50</b>



**9186G**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 379**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo Allzweck con filetti alternati, per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9187G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,90</b>	<b>11,90</b>	<b>12,80</b>	<b>12,80</b>	<b>15,90</b>	<b>18,90</b>



**9187G**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 377**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Tipo con elica a circa 35°, per filettature profonde superiori a 1 1/2 il diametro. Imbocco corto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati.

Fori ciechi profondi.

Ø .....	mm	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>
Passo .....	mm	0,25	0,25	0,25	0,3	0,35	0,35	0,35	0,4
Lungh. totale .....	mm	40	40	40	40	40	40	40	45
Lungh. filetto .....	mm	4	4	4	5	6	6	6	6
Ø gambo .....	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8
Quadro gambo .....	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
<b>9188G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>32,10</b>	<b>32,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>11,90</b>
Ø .....	mm	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
Passo .....	mm	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	
Lungh. totale .....	mm	50	56	63	70	80	90	100	
Lungh. filetto .....	mm	6	6	7	8	10	14	16	
Ø gambo .....	mm	2,8	3,5	4,5	6	6	8	10	
Quadro gambo .....	mm	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	
<b>9188G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,90</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>	<b>11,40</b>	<b>11,40</b>	<b>13,70</b>	<b>17,20</b>	



**9188G**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 320**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Tipo con elica a circa 35°, per filettature profonde superiori a 1 1/2 il diametro. Imbocco corto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati.

Fori ciechi profondi.

Tipo lungo ed extra-lungo.

Tipo .....		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4A</b>	<b>4B</b>	<b>5</b>	<b>5A</b>	<b>5B</b>
Ø .....	mm	3	4	4	4	5	5	5
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Lungh. totale .....	mm	100	100	120	150	100	120	150
Lungh. filetto .....	mm	6	7	7	7	8	8	8
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	4,5	4,5	6	6	6
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	3,4	3,4	4,9	4,9	4,9
<b>9190G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,70</b>	<b>14,70</b>	<b>15,30</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>16,90</b>	<b>18,00</b>
Tipo .....		<b>6</b>	<b>6A</b>	<b>6B</b>	<b>8</b>	<b>8A</b>	<b>8B</b>	<b>10</b>
Ø .....	mm	6	6	6	8	8	8	10
Passo .....	mm	1	1	1	1,25	1,25	1,25	1,5
Lungh. totale .....	mm	100	120	150	100	120	150	100
Lungh. filetto .....	mm	10	10	10	14	14	14	16
Ø gambo .....	mm	6	6	6	8	8	8	10
Quadro gambo .....	mm	4,9	4,9	4,9	6,2	6,2	6,2	8
<b>9190G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,90</b>	<b>16,90</b>	<b>18,00</b>	<b>18,30</b>	<b>19,30</b>	<b>21,40</b>	<b>19,80</b>
Tipo .....		<b>10A</b>	<b>10B</b>	<b>12</b>	<b>12A</b>	<b>12B</b>		
Ø .....	mm	10	10	12	12	12		
Passo .....	mm	1,5	1,5	1,75	1,75	1,75		
Lungh. totale .....	mm	120	150	100	120	150		
Lungh. filetto .....	mm	16	16	18	18	18		
Ø gambo .....	mm	10	10	12	12	12		
Quadro gambo .....	mm	8	8	9	9	9		
<b>9190G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>25,90</b>	<b>20,10</b>	<b>23,40</b>	<b>28,10</b>		



**9190G**



M

HSS-E



9192G

**VÖLKEL**  
THE DRILLING SOLUTIONS

INOX

Orig. Völkel - Art. 317 VAP

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E. Tipo con elica a circa 35°, per filettature profonde superiori a 1 1/2 il diametro. Imbocco corto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati, acciai INOX. Fori ciechi profondi.

Vaporizzato.



M

VAP

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9192G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,40</b>	<b>11,40</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>15,10</b>	<b>18,90</b>

9196G

**VÖLKEL**  
THE DRILLING SOLUTIONS

INOX

Orig. Völkel - Art. 317 TIN

Descrizione di riferimento vedi Art. 9170G

HSS-E-TIN. Tipo con elica a circa 35°, per filettature profonde superiori a 1 1/2 il diametro. Imbocco corto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati, per elevate prestazioni. Fori ciechi profondi.

Con rivestimento TIN.



M

TIN

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9196G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,80</b>	<b>14,80</b>	<b>15,90</b>	<b>16,70</b>	<b>20,50</b>	<b>26,60</b>

9201G

**VÖLKEL**  
THE DRILLING SOLUTIONS

INOX

Orig. Völkel - Art. 356 VAP

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 371) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2X/6HX.

HSS-E. Imbocco corto. Tipo A RULLARE con canali di espulsione del refrigerante senza produzione di truciolo, per alluminio e sue leghe, metalli non ferrosi, acciai non legati e scarsamente legati fino a R 700 N/mm<sup>2</sup>, acciai INOX. Fori passanti e ciechi.

Vaporizzato.



M

VAP

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9201G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,10</b>	<b>19,20</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>25,40</b>	<b>29,80</b>

9202G

**VÖLKEL**  
THE DRILLING SOLUTIONS

INOX

Orig. Völkel - Art. 356 TIN

Descrizione di riferimento vedi Art. 9201G

HSS-E. Imbocco corto senza produzione di truciolo, per alluminio e sue leghe, metalli non ferrosi, acciai legati e non legati fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai INOX. Tipo A RULLARE con canali di espulsione del refrigerante per elevate prestazioni. Fori passanti e ciechi.

Con rivestimento TIN.



M

TIN

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9202G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,90</b>	<b>22,10</b>	<b>23,70</b>	<b>24,60</b>	<b>29,90</b>	<b>36,50</b>

9203G

**VÖLKEL**  
THE DRILLING SOLUTIONS

INOX

Orig. Völkel - Art. 356-6G

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 371) Metrico Grosso M-Tolleranza ISO3X/6GX.

HSS-E. Imbocco corto. Tipo A RULLARE con canali di espulsione del refrigerante senza produzione di truciolo, per alluminio e sue leghe, metalli non ferrosi, ottone, rame, bronzo e zinco. Fori passanti e ciechi.



M

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9203G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,60</b>	<b>18,50</b>	<b>20,10</b>	<b>20,10</b>	<b>24,40</b>	<b>28,30</b>



**Orig. Völkel - Art. 384**

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 376)-Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corto. Tipo universale. Fori ciechi e passanti.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7	9
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5	7

<b>9212G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	<b>9,44</b>	<b>9,44</b>	<b>11,40</b>	<b>14,30</b>	<b>16,10</b>
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------

Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>27</b>
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	140	160	160
Lungh. filetto.....	mm	30	32	34	34	34	38	38
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	20
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	16

<b>9212G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>23,30</b>	<b>33,40</b>	<b>46,50</b>	<b>50,80</b>	<b>55,20</b>	<b>87,10</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ø.....	mm	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>36</b>
Passo.....	mm	3,5	3,5	4
Lungh. totale.....	mm	180	180	200
Lungh. filetto.....	mm	45	50	56
Ø gambo.....	mm	22	25	28
Quadro gambo.....	mm	18	20	22

<b>9212G</b>	<b>Cad.</b>	<b>92,90</b>	<b>131,00</b>	<b>212,00</b>
--------------	-------------	--------------	---------------	---------------



9212G



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 344**

GAMBO PASSANTE

USO SINISTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 376)-Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corto. Tipo universale. Fori ciechi e passanti.

Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
Passo.....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3
Lungh. totale.....	mm	110	110	110	125	140	140	160
Lungh. filetto.....	mm	29	30	32	34	34	34	38
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18	18
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5	14,5

<b>9213G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,80</b>	<b>35,30</b>	<b>40,10</b>	<b>54,50</b>	<b>77,10</b>	<b>80,30</b>	<b>83,50</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



9213G



M

USO SINISTRO HSS-E

**Orig. Völkel**

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 376)-Metrico Grosso M-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corretto. Per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5
Cod. fornitore.....		385	385	385	385	385	385

<b>9218G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,30</b>	<b>9,30</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>12,40</b>	<b>14,80</b>
--------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ø.....	mm	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
Passo.....	mm	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	110	125	140	140
Lungh. filetto.....	mm	29	30	32	34	34	34
Ø gambo.....	mm	9	11	12	14	16	18
Quadro gambo.....	mm	7	9	9	11	12	14,5
Cod. fornitore.....		385	385	385	385	385	385

<b>9218G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,20</b>	<b>21,80</b>	<b>24,70</b>	<b>34,90</b>	<b>46,50</b>	<b>53,70</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ø.....	mm	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>36</b>
Passo.....	mm	3	3	3,5	3,5	4
Lungh. totale.....	mm	160	160	180	180	200
Lungh. filetto.....	mm	38	38	45	50	56
Ø gambo.....	mm	18	20	22	25	28
Quadro gambo.....	mm	14,5	16	18	20	22
Cod. fornitore.....		385	385	385	385	385

<b>9218G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,60</b>	<b>94,40</b>	<b>97,30</b>	<b>137,00</b>	<b>223,00</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------



9218G



M

HSS-E



9220G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

M

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 389

Descrizione di riferimento vedi Art. 9218G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo Allzwek con filetti alternati, per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori passanti.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7	9
Quadro gambo .....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5	7
<b>9220G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,80</b>	<b>12,80</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>16,70</b>	<b>20,10</b>	<b>23,30</b>
Ø.....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	140	160	
Lungh. filetto.....	mm	30	32	34	34	34	38	
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	
<b>9220G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,20</b>	<b>33,40</b>	<b>47,20</b>	<b>62,50</b>	<b>72,60</b>	<b>77,10</b>	

9232G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

M

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 386

Descrizione di riferimento vedi Art. 9218G

HSS-E. Imbocco semi-corto. Tipo a elica a circa 15°. Per metalli fino R 900 N/mm<sup>2</sup>, per acciai legati e non legati.

Fori ciechi.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7	9
Quadro gambo .....	mm	1,8	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5	7
<b>9232G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,80</b>	<b>12,80</b>	<b>13,70</b>	<b>13,70</b>	<b>16,90</b>	<b>19,50</b>	<b>23,30</b>
Ø.....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	140	160	
Lungh. filetto.....	mm	30	32	34	34	34	38	
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	
<b>9232G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,20</b>	<b>33,90</b>	<b>48,70</b>	<b>63,20</b>	<b>72,60</b>	<b>77,10</b>	

9260G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

M

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 387

Descrizione di riferimento vedi Art. 9218G

HSS-E. Tipo con elica a circa 35°, per filettature profonde superiori a 1 1/2 il diametro. Imbocco corto. Per metalli fino R 900 N/mm<sup>2</sup>, per acciai legati e non legati.

Fori ciechi profondi.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16	18
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	7	9
Quadro gambo .....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	5,5	7
<b>9260G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,40</b>	<b>11,40</b>	<b>11,90</b>	<b>11,90</b>	<b>14,60</b>	<b>17,50</b>	<b>20,40</b>
Ø.....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	140	160	
Lungh. filetto.....	mm	20	22	25	25	27	30	
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16	18	18	
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12	14,5	14,5	
<b>9260G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>	<b>29,10</b>	<b>42,90</b>	<b>56,60</b>	<b>66,80</b>	<b>69,70</b>	

9269G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

M

TIN

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 356 TIN

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO-Conforme DIN 13 (DIN 376)-Metrico Grosso M-

Tolleranza ISO2X/6HX.

HSS-E-TIN. Imbocco corto senza produzione di truciolo. Per alluminio e sue leghe, metalli non ferrosi, acciai legati e non legati fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai INOX. Tipo A RULLARE con canali di espulsione del refrigerante. Fori ciechi e passanti.

Con rivestimento TIN.

Ø.....	mm	12	14	16
Passo .....	mm	1,75	2	2
Lungh. totale.....	mm	110	110	110
Lungh. filetto.....	mm	29	30	32
Ø gambo.....	mm	9	11	12
Quadro gambo .....	mm	7	9	9
<b>9269G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,10</b>	<b>74,10</b>	<b>87,10</b>



**MASCHI A MACCHINA CON COLLARINI COLORATI AD ALTA EFFICIENZA (taps with coloured rings)**

**Orig. Völkel - Art. 353**

Collarino colore VERDE.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per acciai non legati fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, alluminio, rame, ottone e materiali a truciolo lungo.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7

<b>9271GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>16,30</b>	<b>25,90</b>	<b>32,70</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5
Lungh. totale .....	mm	110	110	125	140
Lungh. filetto .....	mm	30	32	34	34
Ø gambo .....	mm	11	12	14	16
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12

<b>9271GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,40</b>	<b>36,30</b>	<b>53,70</b>	<b>75,50</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------



**9271GL**



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 300**

Collarino colore VERDE.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E SINTERIZZATO, con rivestimento TIN, per elevatissime prestazioni.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per acciai non legati e scarsamente legati fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, acciai inossidabili e leghe, alluminio, rame e leghe e materiali a truciolo lungo.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100	110	110	110
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24	29	30	32
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9	11	12
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7	9	9

<b>9271GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>27,60</b>	<b>30,50</b>	<b>36,30</b>	<b>50,80</b>	<b>75,50</b>	<b>112,00</b>	<b>131,00</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------



**9271GM**



M

HSSE-PM-TIN

**Orig. Völkel - Art. 363**

Collarino colore VERDE.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per acciai non legati fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, ghisa, alluminio, rame, ottone e materiali a truciolo lungo.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto .....	mm	6	7	8	10	14	16	18
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7

<b>9271GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>19,60</b>	<b>29,10</b>	<b>36,30</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5
Lungh. totale .....	mm	110	110	125	140
Lungh. filetto .....	mm	20	22	25	25
Ø gambo .....	mm	11	12	14	16
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12

<b>9271GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,70</b>	<b>47,90</b>	<b>64,50</b>	<b>87,10</b>
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------



**9271GP**



M

HSS-E

**9271GR** **M****HSSE-PM-TIN****Orig. Völkel - Art. 301**

Collarino colore VERDE.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E SINTERIZZATO, con rivestimento TIN, per elevatissime prestazioni.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per acciai non legati e scarsamente legati fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>, acciai inossidabili e leghe, alluminio, rame e leghe e materiali a truciolo lungo.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110	110	110
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16	18	20	22
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9	11	12
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7	9	9
<b>9271GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,80</b>	<b>29,80</b>	<b>32,10</b>	<b>35,60</b>	<b>43,60</b>	<b>55,90</b>	<b>77,10</b>	<b>120,00</b>	<b>135,00</b>

**9272GL** **INOX****M****VAP****HSS-E****Orig. Völkel - Art. 352**

Collarino colore BIANCO.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Vaporizzati. Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo lungo con R fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,40</b>	<b>15,40</b>	<b>18,30</b>	<b>25,90</b>	<b>32,70</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5			
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140			
Lungh. filetto.....	mm	30	32	34	34			
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16			
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12			
<b>9272GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,10</b>	<b>40,10</b>	<b>53,70</b>	<b>75,50</b>			

Maschi con caratteristiche simili per filettature UNC, UNF e G (BSP) fornibili a richiesta.

**9272GM**

new

**INOX****M****VAP****HSS-E****Orig. Völkel - Art. 352**

Collarino colore BIANCO.

Maschi art. 9272 GL con corrispondente punta DIN 338 HSS-Co, in pratico astuccio.

Ø maschio.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Ø punta.....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
<b>9272GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,60</b>	<b>17,20</b>	<b>18,90</b>	<b>19,60</b>	<b>24,10</b>	<b>34,90</b>	<b>45,80</b>
Ø maschio.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>					
Passo.....	mm	2	2					
Ø punta.....	mm	12	14					
<b>9272GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,70</b>	<b>63,90</b>					

Per punte di ricambio ved. Art. 8651 G - 8651 GL.



**Orig. Völkel - Art. 362**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9272GL

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo lungo con R fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto .....	mm	6	7	8	10	14	16	18
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,90</b>	<b>16,90</b>	<b>18,50</b>	<b>18,50</b>	<b>22,10</b>	<b>31,10</b>	<b>39,20</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5			
Lungh. totale .....	mm	110	110	125	140			
Lungh. filetto .....	mm	20	22	25	25			
Ø gambo .....	mm	11	12	14	16			
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12			
<b>9272GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,50</b>	<b>47,90</b>	<b>64,50</b>	<b>90,60</b>			



INOX 9272GP



M VAP HSS-E

Maschi con caratteristiche simili per filettature UNC, UNF e G (BSP) fornibili a richiesta.

**Orig. Völkel - Art. 362**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9272GM

Maschi art. 9272 GP con corrispondente punta DIN 338 HSS-Co, in pratico astuccio.

Ø maschio .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Ø punta .....	mm	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5	10,2
<b>9272GPE</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,30</b>	<b>19,80</b>	<b>21,50</b>	<b>22,30</b>	<b>26,90</b>	<b>37,10</b>	<b>49,40</b>
Ø maschio .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>					
Passo .....	mm	2	2					
Ø punta .....	mm	12	14					
<b>9272GPE</b>	<b>Cad.</b>	<b>58,80</b>	<b>70,60</b>					



9272GPE new



M VAP INOX HSS-E

Per punte di ricambio ved. Art. 8651 G - 8651 GL.

**Orig. Völkel - Art. 354**

Collarino colore BLU.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo corto con R fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>, titanio a truciolo corto.

Ø .....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale .....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto .....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo .....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo .....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>16,30</b>	<b>25,90</b>	<b>32,70</b>
Ø .....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>			
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5			
Lungh. totale .....	mm	110	110	125	140			
Lungh. filetto .....	mm	30	32	34	34			
Ø gambo .....	mm	11	12	14	16			
Quadro gambo .....	mm	9	9	11	12			
<b>9272GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,10</b>	<b>40,10</b>	<b>53,70</b>	<b>75,50</b>			



INOX 9272GR



M HSS-E

**9272GRE** **INOX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9272GR

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo corto con R fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>, titanio a truciolo corto.

Con rivestimento TiCN.

**M****TiCN****HSS-E**

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GRE</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>18,60</b>	<b>19,50</b>	<b>23,10</b>	<b>35,30</b>	<b>47,10</b>

Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140
Lungh. filetto.....	mm	30	32	34	34
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12
<b>9272GRE</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,10</b>	<b>57,40</b>	<b>76,80</b>	<b>98,60</b>

**9272GT** **INOX**

Orig. Völkkel - Art. 364

Descrizione di riferimento vedi Art. 9272GR

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai con truciolo corto con R fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>, titanio a truciolo corto.**M****HSS-E**

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16	18
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>19,60</b>	<b>29,10</b>	<b>37,80</b>

Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140
Lungh. filetto.....	mm	20	22	25	25
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12
<b>9272GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>40,70</b>	<b>45,10</b>	<b>62,50</b>	<b>90,60</b>

**9272GTE** **INOX**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9272GR

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai con truciolo corto con R fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>, titanio a truciolo corto.

Con rivestimento TiCN.

**M****TiCN****HSS-E**

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16	18
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7
<b>9272GTE</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,10</b>	<b>20,10</b>	<b>21,50</b>	<b>22,40</b>	<b>26,50</b>	<b>38,50</b>	<b>52,10</b>

Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140
Lungh. filetto.....	mm	20	22	25	25
Ø gambo.....	mm	11	12	14	16
Quadro gambo.....	mm	9	9	11	12
<b>9272GTE</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,60</b>	<b>62,50</b>	<b>85,50</b>	<b>114,00</b>



**Orig. Vökel - Art. 361**

Collarino colore ROSSO.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato, imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371).

Uso destro.

Per acciai ad alta resistenza con R oltre 1200 N/mm<sup>2</sup> e materiali plastici.

Ø.....	mm	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	9	11	13	15	16
Ø gambo.....	mm	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9273GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>18,00</b>	<b>18,00</b>	<b>20,70</b>	<b>25,90</b>



**9273GA**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 351**

Collarino colore NERO.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato, spirale diritta, imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Superficie nitruata.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Uso destro.

Per tutti i tipi di ghisa, ottone, bronzo e materiali plastici.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
<b>9273GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,40</b>	<b>15,40</b>	<b>18,00</b>	<b>24,70</b>



**9273GL**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 365**

Collarino colore GIALLO.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), con elica a 40° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376).

Uso destro.

Per ALLUMINIO, sue leghe e materiali a truciolo lungo.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110	110	110
Lungh. filetto.....	mm	6	7	8	10	14	16	18	20	22
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9	11	12
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7	9	9
<b>9273GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>17,10</b>	<b>17,10</b>	<b>19,60</b>	<b>29,10</b>	<b>37,80</b>	<b>40,70</b>	<b>45,10</b>



**9273GP**



M

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 357**

Collarino colore ARANCIONE.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo rinforzato (da mm 12, gambo passante), imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M - DIN 13 (DIN 371/376). Uso destro.

Per OTTONE e materiali a truciolo corto.

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	90	100	110	110	110
Lungh. filetto.....	mm	11	13	16	19	22	24	29	30	32
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	8	10	9	11	12
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8	7	9	9
<b>9273GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,40</b>	<b>15,40</b>	<b>18,00</b>	<b>24,70</b>	<b>32,10</b>	<b>36,30</b>	<b>39,20</b>



**9273GT**



M

HSS-E



**MASCHI PER USO A MACCHINA** (machine taps)

**9275G**



Orig. Völkel - Art. 395

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO FINE-Conforme DIN 13 (DIN 374)-Metrico-Fine MF-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

**MF**

**HSS-E**

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Passo.....	mm	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	56	63	63	70	80	80	80	80	90	90	90	100	90	100	100	100
Lungh. filetto.....	mm	9	10	10	12	14	14	14	19	22	20	20	24	20	22	22	22
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	2,8	3,5	4,5	4,5	5,5	6	6	7	7	7	8	9	9	9
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,1	2,7	3,4	3,4	4,3	4,9	4,9	5,5	5,5	5,5	6,2	7	7	7
<b>9275G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>20,50</b>	<b>20,50</b>	<b>20,50</b>	<b>28,20</b>	<b>28,20</b>	<b>28,20</b>	<b>28,20</b>
Ø.....	mm	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
Passo.....	mm	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	<b>2</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	100	100	110	110	125	125	125	125	140	140	140	140
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	22	22	22	25	25	25	25	25	25	28	28	28	28
Ø gambo.....	mm	11	11	11	12	12	12	14	14	16	16	18	18	18	18	18	18
Quadro gambo.....	mm	9	9	9	9	9	9	11	11	12	12	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
<b>9275G</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,30</b>	<b>36,30</b>	<b>36,30</b>	<b>40,10</b>	<b>40,70</b>	<b>40,70</b>	<b>49,40</b>	<b>49,40</b>	<b>55,20</b>	<b>55,20</b>	<b>66,80</b>	<b>66,80</b>	<b>78,40</b>	<b>78,40</b>	<b>78,40</b>	<b>82,80</b>
Ø.....	mm	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Passo.....	mm	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Lungh. totale.....	mm	140	140	140	140	150	150	150	150	160	170	170	170	170	200		
Lungh. filetto.....	mm	28	28	28	28	28	28	28	28	30	30	30	30	30	56		
Ø gambo.....	mm	18	20	20	20	22	22	22	22	25	28	28	28	28	28		
Quadro gambo.....	mm	14,5	16	16	16	18	18	18	18	20	22	22	22	22	22		
<b>9275G</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,80</b>	<b>98,70</b>	<b>98,70</b>	<b>98,70</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>112,00</b>	<b>137,00</b>	<b>137,00</b>	<b>137,00</b>	<b>137,00</b>	<b>172,00</b>	<b>172,00</b>	<b>172,00</b>		

**9276G**



Orig. Völkel - Art. 348

GAMBO PASSANTE

USO SINISTRO

FILETTATURA METRICA ISO FINE-Conforme DIN 13 (DIN 374)-Metrico-Fine MF-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

**MF**

**USO SINISTRO**

**HSS-E**

Ø.....	mm	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
Passo.....	mm	<b>0,35</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>
Lungh. totale.....	mm	56	63	70	80	80	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100
Lungh. filetto.....	mm	9	10	12	14	19	22	20	24	22	22	22	22	22	22	22
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	3,5	4,5	6	6	7	7	9	9	9	11	11	11	12
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7	7	9	9	9	9
<b>9276G</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,10</b>	<b>38,10</b>	<b>38,10</b>	<b>38,10</b>	<b>38,10</b>	<b>38,10</b>	<b>42,40</b>	<b>42,40</b>	<b>59,30</b>	<b>59,30</b>	<b>59,30</b>	<b>72,10</b>	<b>72,10</b>	<b>72,10</b>	<b>83,50</b>
Ø.....	mm	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Passo.....	mm	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Lungh. totale.....	mm	100	110	110	125	125	125	125	140	140	140	140	140	150	150	150
Lungh. filetto.....	mm	22	25	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	28	28	28
Ø gambo.....	mm	12	14	14	16	16	18	18	18	18	18	20	20	22	22	22
Quadro gambo.....	mm	9	11	11	12	12	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	16	16	18	18	18
<b>9276G</b>	<b>Cad.</b>	<b>83,50</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>	<b>111,00</b>	<b>111,00</b>	<b>138,00</b>	<b>138,00</b>	<b>160,00</b>	<b>160,00</b>	<b>160,00</b>	<b>202,00</b>	<b>202,00</b>	<b>231,00</b>	<b>285,00</b>	<b>285,00</b>



**Orig. Völkel - Art. 394**

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA METRICA ISO FINE-Conforme DIN 13 (DIN 374)-Metrico-Fine MF-Tolleranza ISO2/6H.

HSS-E. Imbocco corto. Tipo universale. Fori ciechi e passanti



9277G



MF

HSS-E

Ø.....	mm	4	5	6	8	8	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	18
Passo.....	mm	0,35	0,5	0,75	0,75	1	1	1,25	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1	1,5	1
Lungh. totale.....	mm	63	70	80	80	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110
Lungh. filetto.....	mm	10	12	14	19	22	20	24	22	22	22	22	22	22	22	22	25
Ø gambo.....	mm	2,8	3,5	4,5	6	6	7	7	9	9	9	11	11	11	12	12	14
Quadro gambo.....	mm	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7	7	9	9	9	9	9	11
<b>9277G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>15,90</b>	<b>19,10</b>	<b>19,10</b>	<b>24,70</b>	<b>25,40</b>	<b>24,70</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>30,70</b>	<b>36,30</b>	<b>36,30</b>	<b>43,20</b>
Ø.....	mm	18	18	20	20	20	22	22	24	24	24	26	27	27	28	30	30
Passo.....	mm	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	1	1,5	2	1,5	1,5	2	1,5	1,5	2
Lungh. totale.....	mm	110	125	125	125	140	125	125	140	140	140	140	140	140	140	150	150
Lungh. filetto.....	mm	25	34	25	25	34	25	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Ø gambo.....	mm	14	14	16	16	16	18	18	18	18	18	18	20	20	20	22	22
Quadro gambo.....	mm	11	11	12	12	12	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	16	16	16	18	18
<b>9277G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,20</b>	<b>43,20</b>	<b>46,90</b>	<b>46,90</b>	<b>46,90</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>69,70</b>	<b>69,70</b>	<b>69,70</b>	<b>69,70</b>	<b>87,10</b>	<b>87,10</b>	<b>87,10</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>
Ø.....	mm	32	36	36													
Passo.....	mm	1,5	1,5	2													
Lungh. totale.....	mm	150	170	170													
Lungh. filetto.....	mm	28	30	30													
Ø gambo.....	mm	22	28	28													
Quadro gambo.....	mm	18	22	22													
<b>9277G</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>160,00</b>	<b>160,00</b>													

**Orig. Völkel - Art. 397**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9277G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a circa 35° per fori superiori a 1 1/2 il diametro. Per metalli fino a R 900 N/mm², acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.



9284G



MF

HSS-E

Ø.....	mm	3	4	4	5	6	8	8	10	10	12	12	12	12	14
Passo.....	mm	0,35	0,35	0,5	0,5	0,5	0,75	1	1	1,25	1	1,25	1,5	1	
Lungh. totale.....	mm	56	63	63	70	80	80	90	90	100	100	100	100	100	
Lungh. filetto.....	mm	5	5	5	5	5	8	10	10	16	11	15	15	11	
Ø gambo.....	mm	2,2	2,8	2,8	3,5	4,5	6	6	7	7	9	9	9	11	
Quadro gambo.....	mm	-	2,1	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7	7	9	
<b>9284G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,10</b>	<b>23,70</b>	<b>23,70</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>37,30</b>							
Ø.....	mm	14	14	16	16	18	20	22	24	24	26	27	30		
Passo.....	mm	1,25	1,5	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2		
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	100	110	125	125	140	140	140	140	150		
Lungh. filetto.....	mm	15	15	12	15	17	17	17	20	20	20	20	22		
Ø gambo.....	mm	11	11	12	12	14	16	18	18	18	18	20	22		
Quadro gambo.....	mm	9	9	9	9	11	12	14,5	14,5	14,5	14,5	16	18		
<b>9284G</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,30</b>	<b>37,30</b>	<b>43,30</b>	<b>43,30</b>	<b>55,10</b>	<b>61,10</b>	<b>74,10</b>	<b>88,60</b>	<b>88,60</b>	<b>92,90</b>	<b>106,00</b>	<b>122,00</b>		

**MASCHI A MACCHINA CON COLLARINI COLORATI AD ALTA EFFICIENZA (taps with coloured rings)**

**Orig. Völkel - Art. 359**

Collarino colore BIANCO.

In acciaio SUPER-RAPIDO classe HSS-E, particolarmente trattato per prestazioni superiori.

Vaporizzati. Rettificati e spogliati dopo tempra.

Gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica ISO FINE - MF - Conforme DIN 13 (DIN 374).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo lungo con R fino a 1000 N/mm².



INOX 9288G



MF

VAP

HSS-E

Ø.....	mm	5	6	8	8	10	10	12	12	14	16	18	20
Passo.....	mm	0,5	0,75	0,75	1	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lungh. totale.....	mm	70	80	80	90	90	100	100	100	100	100	110	125
Lungh. filetto.....	mm	12	14	19	22	20	24	22	22	22	22	25	25
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	7	7	9	9	11	12	14	16
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7	9	9	11	12
<b>9288G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>	<b>24,10</b>	<b>28,10</b>	<b>28,10</b>	<b>38,40</b>	<b>38,40</b>	<b>47,90</b>	<b>55,20</b>	<b>67,10</b>	<b>74,40</b>



**9290G**



**INOX**



**Orig. Vökel - Art. 369**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9288G

Gambo passante, con elica a 39° per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica ISO FINE - MF - Conforme DIN 13 (DIN 374).

Uso destro.

Per tutti i tipi di acciai INOX e acciai a truciolo lungo con R fino a 1000 N/mm<sup>2</sup>.

**MF**

**VAP**

**HSS-E**

Ø.....	mm	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Passo.....	mm	<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
Lungh. totale.....	mm	70	80	80	90	90	100	100	100	100	100	110	125
Lungh. filetto.....	mm	5	8	8	10	10	16	15	15	15	15	17	17
Ø gambo.....	mm	3,5	4,5	6	6	7	7	9	9	11	12	14	16
Quadro gambo.....	mm	2,7	3,4	4,9	4,9	5,5	5,5	7	7	9	9	11	12
<b>9290G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,20</b>	<b>27,20</b>	<b>27,20</b>	<b>27,20</b>	<b>32,70</b>	<b>32,30</b>	<b>41,60</b>	<b>41,60</b>	<b>51,10</b>	<b>59,10</b>	<b>73,50</b>	<b>81,50</b>

**MASCHI PER USO A MACCHINA (machine taps)**

**9292G**



**BSW**

**HSS-E**

**Orig. Vökel - Art. 705**

**GAMBO RINFORZATO**

**USO DESTRO**

**FILETTATURA WHITWORTH BSW-Conforme DIN 11 (DIN 371).**

**HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.**

Ø.....	poll	<b>1/8</b>	<b>3/16</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Filetti per pollice.....	Nr	40	24	20	18	16
Lungh. totale.....	mm	56	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	11	15	17	20	22
Ø gambo.....	mm	3,5	6	7	8	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	4,9	5,5	6,2	7
<b>9292G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>15,90</b>	<b>17,80</b>

**9293G**



**BSW**

**HSS-E**

**Orig. Vökel - Art. 707**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9292G

**HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a circa 35° destra per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.**

Ø.....	poll	<b>1/8</b>	<b>3/16</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>
Filetti per pollice.....	Nr	40	24	20	18	16
Lungh. totale.....	mm	56	70	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	7	10	13	14	16
Ø gambo.....	mm	3,5	6	7	8	9
Quadro gambo.....	mm	2,7	4,9	5,5	6,2	7
<b>9293G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>19,50</b>	<b>21,40</b>

**9298G**



**BSW**

**HSS-E**

**Orig. Vökel - Art. 715**

**GAMBO PASSANTE**

**USO DESTRO**

**FILETTATURA WHITWORTH BSW-Conforme DIN 11 (DIN 376).**

**HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.**

Ø.....	poll	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>
Filetti per pollice.....	Nr	12	11	10	9	8
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	160
Lungh. filetto.....	mm	25	27	30	32	36
Ø gambo.....	mm	9	12	14	18	20
Quadro gambo.....	mm	7	9	11	14,5	16
<b>9298G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>32,10</b>	<b>62,50</b>	<b>75,50</b>	<b>85,70</b>

**9299G**



**BSW**

**HSS-E**

**Orig. Vökel - Art. 717**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9298G

**HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a 35° destra per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.**

Ø.....	poll	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>
Filetti per pollice.....	Nr	12	11	10	9	8
Lungh. totale.....	mm	110	110	125	140	160
Lungh. filetto.....	mm	20	22	25	27	30
Ø gambo.....	mm	9	12	14	18	20
Quadro gambo.....	mm	7	9	11	14,5	16
<b>9299G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,30</b>	<b>38,80</b>	<b>77,30</b>	<b>94,40</b>	<b>106,00</b>



**Orig. Völkel**

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA AMERICANA UNC-Conforme ANSI-B1.1 (DIN 371)

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

Filett. UNC		Nr. 2	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12
Filetti per pollice	Nr	56	40	40	32	32	24	24
Lungh. totale	mm	45	50	56	56	63	70	70
Lungh. filetto	mm	8	10	11	12	13	15	16
Ø gambo	mm	2,8	3,5	3,5	4	4,5	6	6
Quadro gambo	mm	2,1	2,7	2,7	3	3,4	4,9	4,9
<b>9307G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,70</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>	<b>12,50</b>

Filett. UNC		1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	20	18	16
Lungh. totale	mm	80	90	100
Lungh. filetto	mm	17	20	22
Ø gambo	mm	7	8	9
Quadro gambo	mm	5,5	6,2	7
<b>9307G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	<b>15,90</b>	<b>17,80</b>

Misura Nr. 2 in esaurimento.



9307G



UNC

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 747**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9307G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a 35° destra per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.

Filett. UNC		Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	32	32	24	24	20	18	16
Lungh. totale	mm	56	63	70	70	80	90	100
Lungh. filetto	mm	7	8	10	10	13	14	16
Ø gambo	mm	4	4,5	6	6	7	8	9
Quadro gambo	mm	3	3,4	4,9	4,9	5,5	6,2	7
<b>9309G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>15,60</b>	<b>19,50</b>	<b>21,40</b>	



9309G



UNC

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 755**

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA AMERICANA UNC-Conforme ANSE-B1.1 (DIN 376)

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

Filett. UNC		7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice	Nr	14	13	12	11	10	9	8
Lungh. totale	mm	100	110	110	110	125	140	160
Lungh. filetto	mm	22	25	26	27	30	32	36
Ø gambo	mm	8	9	11	12	14	18	20
Quadro gambo	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	16
<b>9311GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>32,10</b>	<b>32,10</b>	<b>62,50</b>	<b>75,50</b>	<b>85,70</b>



9311GC



UNC

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 757**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9311GC

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a 35° destra per acciai da costruzione; per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.

Filett. UNC		7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice	Nr	14	13	12	11	10	9	8
Lungh. totale	mm	100	110	110	110	125	140	160
Lungh. filetto	mm	17	20	20	22	25	27	30
Ø gambo	mm	8	9	11	12	14	18	20
Quadro gambo	mm	6,2	7	9	9	11	14,5	16
<b>9311GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,30</b>	<b>26,30</b>	<b>38,80</b>	<b>38,80</b>	<b>77,30</b>	<b>94,40</b>	<b>106,00</b>



9311GD



UNC

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 765**

GAMBO RINFORZATO

USO DESTRO

FILETTATURA AMERICANA UNF-Conforme ANSI-B1.1 (DIN 371)

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

Filett. UNF		Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice	Nr	48	44	40	36	32	28	28	24	24
Lungh. totale	mm	50	56	56	63	70	70	80	90	100
Lungh. filetto	mm	10	11	12	13	15	16	17	17	18
Ø gambo	mm	3,5	3,5	4	4,5	6	6	7	8	9
Quadro gambo	mm	2,7	2,7	3	3,4	4,9	4,9	5,5	6,2	7
<b>9314G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,50</b>	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	<b>15,90</b>	<b>17,80</b>



9314G



UNF

HSS-E



9315G

**VÖLKEL**  
TIMING SOLUTIONS

UNF

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 767

Descrizione di riferimento vedi Art. 9314G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a 35° destra per acciai da costruzione; per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.

Filett. UNF .....		1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice .....	Nr	28	24	24
Lungh. totale.....	mm	80	90	100
Lungh. filetto.....	mm	10	10	10
Ø gambo.....	mm	7	8	9
Quadro gambo .....	mm	5,5	6,2	7
<b>9315G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,60</b>	<b>19,50</b>	<b>21,40</b>

9315GE

**VÖLKEL**  
TIMING SOLUTIONS

UNF

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 775

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA AMERICANA UNF-Conforme ANSI-B1.1 (DIN 376)

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

Filett. UNF .....		7/16	1/2	5/8	3/4	1
Filetti per pollice .....	Nr	20	20	18	16	12
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	110	150
Lungh. filetto.....	mm	22	22	22	25	28
Ø gambo.....	mm	8	9	12	14	20
Quadro gambo .....	mm	6,2	7	9	11	16
<b>9315GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>	<b>21,10</b>	<b>32,10</b>	<b>62,50</b>	<b>85,70</b>

9315GP

**VÖLKEL**  
TIMING SOLUTIONS

UNF

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 777

Descrizione di riferimento vedi Art. 9315GE

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a 35° destra per acciai da costruzione; per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.

Filett. UNF .....		7/16	1/2	5/8	3/4	1
Filetti per pollice .....	Nr	20	20	18	16	12
Lungh. totale.....	mm	100	100	100	110	150
Lungh. filetto.....	mm	13	13	15	17	20
Ø gambo.....	mm	8	9	12	14	20
Quadro gambo .....	mm	6,2	7	9	11	16
<b>9315GP</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,30</b>	<b>26,30</b>	<b>38,80</b>	<b>77,30</b>	<b>106,00</b>

9320G

**VÖLKEL**  
TIMING SOLUTIONS

BSP

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 785

GAMBO PASSANTE

USO DESTRO

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP)-Conforme DIN ISO 228-1

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti.

Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	14	14
Lungh. totale.....	mm	90	100	100	125	125	140	150
Lungh. filetto.....	mm	20	22	22	25	25	28	28
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	18	20	22
Quadro gambo .....	mm	5,5	9	9	12	14,5	16	18
<b>9320G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,40</b>	<b>25,70</b>	<b>30,50</b>	<b>45,10</b>	<b>52,30</b>	<b>66,80</b>	<b>84,20</b>
Ø.....	poll	1	1.1/8	1.1/4	1.3/8	1.1/2		
Filetti per pollice .....	Nr	11	11	11	11	11		
Lungh. totale.....	mm	160	170	170	180	190		
Lungh. filetto.....	mm	30	30	30	32	32		
Ø gambo.....	mm	25	28	32	36	36		
Quadro gambo .....	mm	20	22	24	29	29		
<b>9320G</b>	<b>Cad.</b>	<b>105,00</b>	<b>154,00</b>	<b>183,00</b>	<b>243,00</b>	<b>263,00</b>		

9321G

**VÖLKEL**  
TIMING SOLUTIONS

BSP

TIN

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9320G

HSS-E. Imbocco corretto. Tipo universale. Fori passanti. Con rivestimento TIN.

Ø.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	11
Lungh. totale.....	mm	90	100	100	125	140	160
Lungh. filetto.....	mm	20	22	22	25	28	30
Ø gambo.....	mm	7	11	12	16	20	25
Quadro gambo .....	mm	5,5	9	9	12	16	20
<b>9321G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,80</b>	<b>41,70</b>	<b>53,60</b>	<b>91,50</b>	<b>130,00</b>	<b>201,00</b>



**Orig. Vökel - Art. 784**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9320G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo universale. Fori ciechi.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1
Filetti per pollice	Nr	28	19	19	14	14	14	11
Lungh. totale	mm	90	100	100	125	125	140	160
Lungh. filetto	mm	20	22	22	25	25	28	30
Ø gambo	mm	7	11	12	16	18	20	25
Quadro gambo	mm	5,5	9	9	12	14,5	16	20
<b>9322G</b>	<b>Cad.</b>	<b>19,50</b>	<b>24,10</b>	<b>29,10</b>	<b>42,70</b>	<b>47,90</b>	<b>63,30</b>	<b>91,50</b>

Ø	poll	1.1/8	1.1/4	1.3/8	1.1/2
Filetti per pollice	Nr	11	11	11	11
Lungh. totale	mm	170	170	180	190
Lungh. filetto	mm	30	30	32	32
Ø gambo	mm	28	32	36	36
Quadro gambo	mm	22	24	29	29
<b>9322G</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>175,00</b>	<b>204,00</b>	<b>241,00</b>



9322G



BSP

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9320G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo universale. Fori ciechi. Con rivestimento TIN.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Filetti per pollice	Nr	28	19	19	14	14	11
Lungh. totale	mm	90	100	100	125	140	160
Lungh. filetto	mm	20	22	22	25	28	30
Ø gambo	mm	7	11	12	16	20	25
Quadro gambo	mm	5,5	9	9	12	16	20
<b>9323G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>	<b>40,10</b>	<b>52,10</b>	<b>89,20</b>	<b>126,00</b>	<b>188,00</b>



9323G



BSP

TIN

HSS-E

**Orig. Vökel - Art. 787**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9320G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a circa 35° per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	7/8	1
Filetti per pollice	Nr	28	19	19	14	14	14	11
Lungh. totale	mm	90	100	100	125	140	150	160
Lungh. filetto	mm	20	22	22	25	28	28	30
Ø gambo	mm	7	11	12	16	20	22	25
Quadro gambo	mm	5,5	9	9	12	16	18	20
<b>9324G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>28,30</b>	<b>36,30</b>	<b>50,80</b>	<b>75,50</b>	<b>92,90</b>	<b>117,00</b>

Ø	poll	1.1/4	1.1/2
Filetti per pollice	Nr	11	11
Lungh. totale	mm	170	190
Lungh. filetto	mm	30	32
Ø gambo	mm	32	36
Quadro gambo	mm	24	29
<b>9324G</b>	<b>Cad.</b>	<b>204,00</b>	<b>291,00</b>



9324G



BSP

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9320G

HSS-E. Imbocco corto. Tipo con elica a circa 35° per metalli fino a R 900 N/mm<sup>2</sup>, acciai legati e non legati. Fori ciechi profondi. Con rivestimento TIN.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Filetti per pollice	Nr	28	19	19	14	14	11
Lungh. totale	mm	90	100	100	125	140	160
Lungh. filetto	mm	20	22	22	25	28	30
Ø gambo	mm	7	11	12	16	20	25
Quadro gambo	mm	5,5	9	9	12	16	20
<b>9325G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,80</b>	<b>44,30</b>	<b>59,40</b>	<b>97,30</b>	<b>139,00</b>	<b>212,00</b>



9325G



BSP

TIN

HSS-E



## FILIERE TONDE (round dies)

9350G



M

HSS

Orig. Völkel - Art. 274

Tipo chiuso, completamente rettificate DIN - EN 22568

FILETTATURA METRICA ISO, conforme DIN 13-Metrico Grosso M-Tolleranza 6g

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	mm	1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,3	2,5	2,6	3	3,5	4
Passo.....	mm	0,25	0,25	0,25	0,3	0,35	0,35	0,4	0,45	0,40	0,45	0,45	0,5	0,6	0,7
Dimensioni.....	mm	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	16x5	20x5	20x5	20x5
<b>9350G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>6,98</b>	<b>10,80</b>	<b>6,98</b>
Ø.....	mm	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22
Passo.....	mm	0,75	0,8	1	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5
Dimensioni.....	mm	20x7	20x7	20x7	25x9	25x9	25x9	30x11	30x11	38x14	38x14	45x18	45x18	45x18	55x22
<b>9350G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,80</b>	<b>7,40</b>	<b>7,40</b>	<b>11,70</b>	<b>7,84</b>	<b>13,30</b>	<b>11,70</b>	<b>16,10</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>29,10</b>	<b>56,60</b>
Ø.....	mm	24	27	30	33	36	42	45	48	52					
Passo.....	mm	3	3	3,5	3,5	4	4,5	4,5	5	5					
Dimensioni.....	mm	55x22	65x25	65x25	65x25	65x25	75x30	90x36	90x36	90x36					
<b>9350G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,60</b>	<b>76,20</b>	<b>76,20</b>	<b>81,30</b>	<b>81,30</b>	<b>133,00</b>	<b>227,00</b>	<b>227,00</b>	<b>227,00</b>					

9353G



M

USO SINISTRO

HSS

Orig. Völkel - Art. 272

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA METRICA ISO conforme DIN 13-Metrico Grosso M-Tolleranza 6g

USO SINISTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12							
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75							
Dimensioni.....	mm	20x5	20x5	20x7	20x7	25x9	30x11	38x14							
<b>9353G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>	<b>19,60</b>	<b>27,90</b>							
Ø.....	mm	14	16	18	20	22	24								
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3								
Dimensioni.....	mm	38x14	45x18	45x18	45x18	55x22	55x22								
<b>9353G</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>44,30</b>	<b>44,30</b>	<b>44,30</b>	<b>66,80</b>	<b>66,80</b>								

9354G



INOX



M

HSS-E

Orig. Völkel - Art. 574

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA METRICA ISO, conforme DIN 13-Metrico Grosso M-Tolleranza 6g

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E. Imbocco corretto, per acciai INOX e per acciai con R fino a 1200 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	mm	3	4	5	6	8	10	12							
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75							
Dimensioni.....	mm	20x5	20x5	20x7	20x7	25x9	30x11	38x14							
<b>9354G</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>12,20</b>	<b>12,20</b>	<b>17,30</b>	<b>24,60</b>	<b>38,80</b>							
Ø.....	mm	14	16	18	20	22	24								
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3								
Dimensioni.....	mm	38x14	45x18	45x18	45x18	55x22	55x22								
<b>9354G</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,80</b>	<b>58,50</b>	<b>58,50</b>	<b>58,50</b>	<b>104,00</b>	<b>104,00</b>								



**Orig. Völkel - Art. 264-266**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA METRICA ISO FINE, conforme DIN 13-Metrico Fine MF-Tolleranza 6g

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm².



9357G



MF

HSS

Ø .....	mm	3	3,5	4	4	5	6	6	7	8	8	8	9	10	10
Passo .....	mm	0,35	0,35	0,35	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,75	1	1	0,5	0,75
Dimensioni .....	mm	20x5	20x5	20x5	20x5	20x5	20x5	20x7	25x9	25x9	25x9	25x9	25x9	30x11	30x11
<b>9357G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>13,80</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>21,80</b>	<b>21,80</b>	<b>21,80</b>
Ø .....	mm	10	10	11	12	12	12	14	14	14	15	16	16	18	18
Passo .....	mm	1	1,25	1	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1	1	1,5	1	1,5
Dimensioni .....	mm	30x11	30x11	30x11	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10	45x14	45x14	45x14	45x14
<b>9357G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>25,20</b>	<b>21,40</b>	<b>21,40</b>	<b>20,70</b>	<b>28,10</b>	<b>23,60</b>	<b>23,60</b>	<b>38,20</b>	<b>38,20</b>	<b>30,10</b>	<b>35,10</b>	<b>30,10</b>
Ø .....	mm	18	19	20	20	20	21	22	22	22	23	24	24	24	25
Passo .....	mm	2	1	1	1,5	2	1	1	1,5	2	1	1	1,5	2	1
Dimensioni .....	mm	45x14	45x14	45x14	45x14	45x14	45x14	55x16	55x16	55x16	55x16	55x16	55x16	55x16	55x16
<b>9357G</b>	<b>Cad.</b>	<b>35,90</b>	<b>51,90</b>	<b>35,90</b>	<b>30,10</b>	<b>35,90</b>	<b>54,20</b>	<b>58,10</b>	<b>52,30</b>	<b>58,10</b>	<b>76,10</b>	<b>58,10</b>	<b>52,30</b>	<b>58,10</b>	<b>74,80</b>
Ø .....	mm	25	26	26	27	27	27	28	28	30	30	30	32	32	33
Passo .....	mm	1,5	1	1,5	1	1,5	2	1	1,5	1	1,5	2	1	1,5	1,5
Dimensioni .....	mm	55x16	55x16	55x16	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18
<b>9357G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,80</b>	<b>74,80</b>	<b>74,80</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>121,00</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>
Ø .....	mm	33	34	34	36	36	36	36	39	39	39	40	40	40	
Passo .....	mm	2	1	1,5	1	1,5	2	3	1,5	2	3	1,5	2	3	
Dimensioni .....	mm	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x18	65x25	75x20	75x20	75x30	75x20	75x20	75x30	
<b>9357G</b>	<b>Cad.</b>	<b>85,40</b>	<b>121,00</b>	<b>85,40</b>	<b>121,00</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>85,40</b>	<b>138,00</b>	138,00	138,00	138,00	138,00	138,00	138,00

**Orig. Völkel - Art. 262**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA METRICA ISO FINE, conforme DIN 13-Metrico Fine MF-Tolleranza 6g

USO SINISTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm².



9358G



MF

USO SINISTRO

HSS

Ø .....	mm	3	3,5	4	5	6	6	8	8
Passo .....	mm	0,35	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	1
Dimensioni .....	mm	20x5	20x5	20x5	20x5	20x5	20x7	25x9	25x9
<b>9358G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>
Ø .....	mm	10	10	12	12	12	14	14	14
Passo .....	mm	1	1,25	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5
Dimensioni .....	mm	30x11	30x11	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10
<b>9358G</b>	<b>Cad.</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>	<b>39,70</b>
Ø .....	mm	16	16	18	20	22	24	24	30
Passo .....	mm	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
Dimensioni .....	mm	45x14	45x14	45x14	45x14	55x16	55x16	55x16	65x18
<b>9358G</b>	<b>Cad.</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>94,40</b>	<b>94,40</b>	<b>94,40</b>	<b>150,00</b>

**Orig. Völkel - Art. 224**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA WHITWORTH BSW conforme BS 84

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm².



9360G



BSW

HSS

Ø .....	poll	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	5/16	3/8
Filetti per pollice .....	Nr	40	32	24	24	20	18	16
Dimensioni .....	mm	20x5	20x5	20x7	20x7	20x7	25x9	30x11
<b>9360G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>17,50</b>	<b>19,30</b>
Ø .....	poll	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	14	12	12	11	10	9	8
Dimensioni .....	mm	30x11	38x14	38x14	45x18	45x18	55x22	55x22
<b>9360G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,40</b>	<b>25,20</b>	<b>31,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>58,10</b>	<b>58,10</b>



9362G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

BSF

HSS

**Orig. Völkel - Art. 228**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA WHITWORTH FINE BSF conforme BS 84

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	poll	<b>3/16</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>
Filetti per pollice .....	Nr	32	26	22	20	18	16	14
Dimensioni.....	mm	20x7	20x7	25x9	30x11	30x11	38x10	45x14
<b>9362G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>	<b>17,50</b>	<b>19,30</b>	<b>22,40</b>	<b>28,80</b>	<b>43,60</b>
Ø.....	poll	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>				
Filetti per pollice .....	Nr	12	11	10				
Dimensioni.....	mm	45x14	55x22	55x22				
<b>9362G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>				

9364G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

UNC

HSS

**Orig. Völkel - Art. 234**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA AMERICANA UNC conforme ANSI-B1.1

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Filett. UNC.....		<b>Nr. 1</b>	<b>Nr. 2</b>	<b>Nr. 3</b>	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 5</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>
Filetti per pollice .....	Nr	64	56	48	40	40	32	32
Dimensioni.....	mm	16x5	16x5	16x5	20x5	20x5	20x7	20x7
<b>9364G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>
Filett. UNC.....		<b>Nr. 10</b>	<b>Nr. 12</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Filetti per pollice .....	Nr	24	24	20	18	16	14	13
Dimensioni.....	mm	20x7	20x7	20x7	25x9	30x11	30x11	38x14
<b>9364G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>15,30</b>	<b>17,50</b>	<b>19,30</b>	<b>22,40</b>	<b>25,20</b>
Filett. UNC.....		<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>		
Filetti per pollice .....	Nr	12	11	10	9	8		
Dimensioni.....	mm	38x14	45x18	45x18	55x22	55x22		
<b>9364G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>58,10</b>	<b>58,10</b>		

9366G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

UNF

HSS

**Orig. Völkel - Art. 244**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9350G

FILETTATURA AMERICANA UNF conforme ANSI-B1.1

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Filett. UNF.....		<b>Nr. 1</b>	<b>Nr. 2</b>	<b>Nr. 3</b>	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 5</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>
Filetti per pollice .....	Nr	72	64	56	48	44	40	36
Dimensioni.....	mm	16x5	16x5	16x5	20x5	20x5	20x5	20x7
<b>9366G</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>17,50</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>
Filett. UNF.....		<b>Nr. 10</b>	<b>Nr. 12</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Filetti per pollice .....	Nr	32	28	28	24	24	20	20
Dimensioni.....	mm	20x7	20x7	20x7	25x9	30x11	30x11	38x10
<b>9366G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>15,30</b>	<b>17,50</b>	<b>19,30</b>	<b>22,40</b>	<b>25,20</b>
Filett. UNF.....		<b>9/16</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>	<b>1</b>		
Filetti per pollice .....	Nr	18	18	16	14	12		
Dimensioni.....	mm	38x10	45x14	45x14	55x16	55x16		
<b>9366G</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,10</b>	<b>34,10</b>	<b>34,10</b>	<b>58,10</b>	<b>58,10</b>		

9368G

**VÖLKEL**  
THE MACHINE SOLUTIONS

BSP

HSS

**Orig. Völkel - Art. 254**

Tipo chiuso, completamente rettificate DIN - EN 24231.

FILETTATURA GAS CILINDRICA G (BSP) conforme DIN 228-1

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø.....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>7/8</b>
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	14	14
Dimensioni.....	mm	30x11	38x10	45x14	45x14	55x16	55x16	65x18
<b>9368G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,50</b>	<b>23,10</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>55,20</b>	<b>55,20</b>	<b>74,10</b>
Ø.....	poll	<b>1</b>	<b>1.1/8</b>	<b>1.1/4</b>	<b>1.3/8</b>	<b>1.1/2</b>	<b>1.3/4</b>	<b>2</b>
Filetti per pollice .....	Nr	11	11	11	11	11	11	11
Dimensioni.....	mm	65x18	75x20	75x20	90x22	90x22	105x22	105x22
<b>9368G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,10</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>	<b>218,00</b>	<b>218,00</b>	<b>373,00</b>	<b>373,00</b>



**Orig. Völkel - Art. 236**

Tipo chiuso, completamente rettificato.

FILETTATURA AMERICANA NPT - Conicità 1:16

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
Filetti per pollice	Nr	27	18	18	14	14	11 1/2	11 1/2
Dimensioni	mm	30x11	38x14	45x14	45x18	55x22	65x25	75x26
<b>9370G</b>	<b>Cad.</b>	<b>48,70</b>	<b>59,60</b>	<b>75,50</b>	<b>75,50</b>	<b>121,00</b>	<b>179,00</b>	<b>211,00</b>

Ø	poll	1.1/2	2
Filetti per pollice	Nr	11 1/2	11 1/2
Dimensioni	mm	90x27	105x28
<b>9370G</b>	<b>Cad.</b>	<b>344,00</b>	<b>455,00</b>



9370G



NPT

HSS

**Orig. Völkel - Art. 970**

Completamente rettificato.

FILETTATURA GAS - CONICO BSPT - Conicità 1:16 55°.

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
Filetti per pollice	Nr	28	19	19	14	14	11	11
Dimensioni	mm	38x11	38x16	50x18	50x22	50x24	63x28	75x32
<b>9372G</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	<b>49,40</b>	<b>49,40</b>	<b>49,40</b>	<b>82,80</b>	<b>112,00</b>



9372G



BSPT

HSS

**Orig. Völkel - Art. 258**

Tipo chiuso, completamente rettificato.

FILETTATURA PG conforme DIN 40430

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

Ø	poll	7	9	11	13,5	16	21	29
Filetti per pollice	Nr	20	18	18	18	18	16	16
Dimensioni	mm	38x10	45x14	45x14	45x14	55x16	65x18	65x18
<b>9374G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,60</b>	<b>69,10</b>	<b>69,10</b>	<b>69,10</b>	<b>81,30</b>	<b>125,00</b>	<b>125,00</b>



9374G



PG

HSS

**FILIERE ESAGONALI (hexagon dies)**

**Orig. Völkel - Art. 271**

Completamente rettificato DIN 382.

USO DESTRO

In acciaio SUPER-RAPIDO HSS, imbocco normale, per acciai con R fino a 800 N/mm<sup>2</sup>.

FILETTATURA METRICA ISO, conforme DIN 13-Metrico Grosso M-Tolleranza 6g

Ø	mm	3	4	5	6	7	8	10	12
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75
Dimensioni	mm	19x5	19x5	19x7	19x7	22x9	22x9	27x11	36x14
<b>9376G</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>14,60</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>18,90</b>	<b>26,20</b>

Ø	mm	14	16	18	20	22	24	27	30
Passo	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
Dimensioni	mm	36x14	41x18	41x18	41x18	50x22	50x22	60x25	60x25
<b>9376G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>	<b>62,50</b>	<b>75,50</b>	<b>115,00</b>	<b>115,00</b>



9376G



M

HSS

**Orig. Völkel - Art. 261-267**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9376G

FILETTATURA METRICA ISO FINE, conforme DIN 13-Metrico Fine MF-Tolleranza 6g

Ø	mm	4	5	6	8	8	10	10	12
Passo	mm	0,5	0,5	0,75	0,75	1	1	1,25	1
Dimensioni	mm	19x5	19x5	19x7	22x9	22x9	27x11	27x11	36x10
<b>9377G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,30</b>	<b>28,30</b>	<b>28,30</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>30,50</b>	<b>42,70</b>

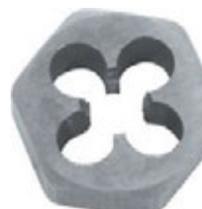
Ø	mm	12	12	14	14	14	16	16	16
Passo	mm	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5
Dimensioni	mm	36x10	36x10	36x10	36x10	36x10	41x14	41x14	41x14
<b>9377G</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,70</b>	<b>42,70</b>	<b>48,70</b>	<b>48,70</b>	<b>48,70</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>	<b>59,60</b>

Ø	mm	18	20	22	24	24	27	30
Passo	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
Dimensioni	mm	41x14	41x14	50x16	50x16	50x16	60x18	60x18
<b>9377G</b>	<b>Cad.</b>	<b>62,50</b>	<b>62,50</b>	<b>91,50</b>	<b>91,50</b>	<b>91,50</b>	<b>138,00</b>	<b>138,00</b>



9377G



MF

HSS

**PROLUNGHE PER MASCHI** (extension holders for taps)**9380G** **Orig. Völkel - Art. 145-146**

In acciaio al WOLFRAMIO. DIN 377

Le prolunghe hanno il quadro (esterno e interno) della stessa misura e temprato, secondo norme DIN 10.

Tipo .....		<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>105</b>
Lungh. totale.....	mm	60	70	80	90	95	100	105
Quadro .....	mm	2,1	2,4	2,7	3	3,4	3,8	4,3
Filett.....	M.	1-2,6	-	3	3,5	4	-	-
<b>9380G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>4,36</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>
Tipo .....		<b>110</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>140</b>
Lungh. totale.....	mm	110	115	120	125	125	130	140
Quadro .....	mm	4,9	5,5	6,2	7	8	9	10
Filett.....	M.	4-5-8	9-10	11	12	-	14-16	-
<b>9380G</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,94</b>	<b>5,52</b>	<b>5,96</b>	<b>7,40</b>	<b>9,14</b>	<b>10,20</b>	<b>13,40</b>
Tipo .....		<b>150</b>	<b>155</b>	<b>175</b>	<b>185</b>	<b>195</b>	<b>210</b>	
Lungh. totale.....	mm	150	155	175	180	200	220	
Quadro .....	mm	11	12	14,5	16	18	20	
Filett.....	M.	18	20	22-24	27	30	33	
<b>9380G</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>20,90</b>	<b>29,10</b>	<b>30,50</b>	<b>35,90</b>	<b>46,50</b>	

**UTENSILI PER FILETTARE IN ASSORTIMENTO** (complete taps and dies sets)**9384G** **M****HSS-E****Orig. Völkel - Art. 47605**

Passo Metrico Grosso M.

Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS-E:

1 pz. per misura maschi corti a macchina e a mano, imbocco corretto per fori passanti per filettare M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12, Art. 9150 G

1 pz. per misura punte in HSS mm 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2

1 giramaschi regolabile Art. 9476 G 1.1/2

1 giramaschi con cricchetto da M 3-10, Art. 9492 GE 1.

In cassetta.

**9384G** **Cad.** **87,10****9385G** **M****HSS****Orig. Völkel - Art. 49511**

Passo Metrico Grosso M.

Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS:

Serie di 3 maschi a mano per filettare M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

1 pz. per misura punte in HSS mm 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2

1 giramaschi regolabile Art. 9476 G 1.1/2

1 giramaschi con cricchetto da M 3-10, Art. 9492 GE 1.

In cassetta.

**9385G** **Cad.** **149,00**



**Orig. Gedore - Art. 8553**

Passo Metrico Grosso M.

Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSSG:

Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura per filettare M 3 - 4 - 5 - 6

4 dischi guida da M 3 - 4 - 5 - 6, 1 spessore per filiere, 10 grani filettati M 4x6 per filiera, 1 leva a cricco att. 1/4 Art. 943 G, 1 prolunga att. 1/4 Art. 942 E 100, 1 chiave per esagoni interni da mm 2, 1 giramaschi con mandrino attacco femmina 1/4 Art. 9497 GA, 1 portafiliera attacco femmina 1/4 Art. 9497 GL.

In cassetta. di plastica.

9387G

Cad.

353,00

**GEDORE**

9387G



M

1/4"

HSS

**Orig. Völkel - Art. 49107**

Passo Metrico Grosso M

Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS

Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura.

Giramaschi regolabili e portafiliera come da assortimento.

In cassetta.

Per filett.....	M.	3-4-5-6-8-10-12
Portafiliera Ø.....	mm	20x5-20x7-25x9-30x11-38x14
Giramaschi regolabili.....	Gr	1 + 2

9388G

Cad.

313,00

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

9388G



M

HSS

**Orig. Völkel - Art. 49301**

Passo Metrico Grosso M

Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.

Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura.

Giramaschi regolabili, giramaschi con cricchetto e portafiliera come da assortimento.

In cassetta.

Per filett.....	M.	5-6-8-10-12-14-16-18-20
Portafiliera Ø.....	mm	20x7-25x9-30x11-38x14-45x18
Giramaschi regolabili.....	Gr	1 + 3
Giramaschi con cricchetto per maschi.....	M.	3-10; 5-12

9390G

Cad.

479,00

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

9390G



M

HSS

**Orig. Völkel - Art. 49201**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9390G

Per filett.....	M.	3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20
Portafiliera Ø.....	mm	20x5-20x7-25x9-30x11-38x14-45x18
Giramaschi regolabili.....	Gr	1 + 3
Giramaschi con cricchetto per maschi.....	M.	3-10; 5-12

9392G

Cad.

501,00

**VÖLKE**  
THREADING SOLUTIONS

9392G



M

HSS



9395G  
9396G



M

HSS

**Orig. Völkel**

Passo Metrico Grosso M  
Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
Giramaschi regolabili e portafiliera come da assortimento.  
In cassetta.

Art. ....	9395G	9396G
Per filett. .... M.	5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20	3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24
Portafiliera Ø ..... mm	20x7-25x9-30x11-38x14-45x18	20x5-20x7-25x9-30x11-38x14-45x18-55x22
Giramaschi regolabili .. Gr	1 + 3	1 + 4
Cod. fornitore .....	48005	48006
<b>Cad.</b>	<b>784,00</b>	<b>1.010,00</b>

9400G



MF

HSS

**Orig. Völkel - Art. 48011**

Passo Metrico Fine MF  
Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Serie di 2 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
Giramaschi regolabili e portafiliera come da assortimento.  
In cassetta.

Per filett. .... MF	6x0,75-8x0,75-8x1-10x1-12x1-12x1,5-14x1,25-14x1,5-16x1,5-18x1,5-20x1,5
Portafiliera Ø ..... mm	20x7-25x9-30x11-38x10-45x14
Giramaschi regolabili .. Gr	1 + 3
<b>9400G</b>	<b>Cad. 675,00</b>

9400GA



BSW

HSS

**Orig. Völkel - Art. 48032**

Filettatura WHITWORTH BSW  
Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
Giramaschi regolabili e portafiliera come da assortimento.  
In cassetta.

Per filett. .... poll	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8-3/4
Portafiliera Ø ..... mm	20x7-25x9-30x11-38x14-45x18
Giramaschi regolabili ..... Gr	1 + 3
<b>9400GA</b>	<b>Cad. 633,00</b>

9400GB



UNC

HSS

**Orig. Völkel - Art. 48051**

Filettatura AMERICANA UNC  
Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
Giramaschi regolabili e portafiliera come da assortimento.  
In cassetta.

Per filett. .... poll	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8-3/4
Portafiliera Ø ..... mm	20x7-25x9-30x11-38x14-45x18
Giramaschi regolabili ..... Gr	1 + 3
<b>9400GB</b>	<b>Cad. 633,00</b>



**Orig. Völkel - Art. 48061**

Filettatura AMERICANA UNF  
 Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
 Serie di 2 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
 Giramaschi regolabili e portafilere come da assortimento.  
 In cassetta.

Per filett.....	poll	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8-3/4
Portafilere Ø.....	mm	20x7-25x9-30x11-38x10-45x14
Giramaschi.....	Gr	1 + 3
<b>9400GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>559,00</b>



**9400GC**



UNF

HSS

**Orig. Völkel - Art. 48066**

Filettatura AMERICANA UNC + UNF  
 Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
 Serie di 3 maschi a mano e 1 filiera per misura (UNC).  
 Serie di 2 maschi a mano e 1 filiera per misura (UNF).  
 Giramaschi e portafilere come da assortimento.  
 In cassetta.

Per filett.....	poll	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8-3/4
Portafilere Ø.....	mm	20x7-25x9-30x11-38x14-45x18
Giramaschi.....	Gr	1 + 3
<b>9400GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.020,00</b>



**9400GD**



UNF

UNC

HSS

**Orig. Völkel - Art. 48021**

Filettatura GAS CILINDRICA G (BSP)  
 Assortimento in acciaio SUPER-RAPIDO HSS.  
 Serie di 2 maschi a mano e 1 filiera per misura.  
 Giramaschi regolabili e portafilere come da assortimento.  
 In cassetta.

Per filett.....	poll	1/8-1/4-3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1
Portafilere Ø.....	mm	30x11-38x10-45x14-55x16-65x18
Giramaschi regolabili.....	Gr	1 + 3 + 5
<b>9400GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.110,00</b>



**9400GE**



BSP

HSS

**MASCHI A MACCHINA IN ASSORTIMENTO (machine tap sets)**

**Orig. Völkel - Art. 47815**

Passo Metrico Grosso M  
 1 pz. per misura maschi a macchina HSS-E, imbocco corretto per fori passanti, per filettare M: 3-4-5-6-8-10-12.  
 In astuccio di plastica.

<b>9400GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>84,20</b>
---------------	-------------	--------------



**9400GH**



M

HSS-E



**9400GI** **VÖLKEL**  
THREADING SOLUTIONS 4.4.4



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 47817**

Passo Metrico Grosso M

1 pz. per misura maschi a macchina HSS-E, imbocco corto, spirale a 35° per fori ciechi profondi, per filettare M: 3-4-5-6-8-10-12.

In astuccio di plastica.

**9400GI** Cad. **98,70**

**9400GL** **VÖLKEL**  
THREADING SOLUTIONS 4.4.4



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 47835**

Passo Metrico Grosso M

1 pz. per misura maschi a macchina HSS-E, imbocco corretto per fori passanti, per filettare M: 3-4-5-6-8-10-12.

1 pz. per misura punte DIN 338 in HSS, per forare mm: 2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2.

In astuccio di plastica.

**9400GL** Cad. **98,70**

**9400GP** **VÖLKEL**  
THREADING SOLUTIONS 4.4.4



M

HSS-E

**Orig. Völkel - Art. 47847**

Passo Metrico Grosso M

1 pz. per misura maschi a macchina HSS-E, imbocco corto, spirale a 35° per fori ciechi profondi, per filettare M: 3-4-5-6-8-10-12.

1 pz. per misura punte DIN 338 in HSS, per forare mm: 2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2.

In astuccio di plastica.

**9400GP** Cad. **114,00**

**MASCHI STANDARD IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS-CO 5% (HSS-Co 5% taps)**

**9400GT** **SCU** **INOX**



M

HSS-Co

**Prod. SCU**

MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-Co 5%. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 352. Tolleranza H6. Per acciai duri, abrasivi e INOX.

La serie di 3 pezzi.

Per filett. ....	mm	14	18	22
Passo .....	mm	2	2,5	2,5
<b>9400GT</b>	La serie	<b>73,20</b>	<b>129,00</b>	<b>163,00</b>

Per serie maschi a mano simili ved. Art. 9095 G.

Articolo in esaurimento.

Misure barrate **ESAURITE**



**MASCHI STANDARD IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS (HSS taps)**

Prod. SCU

MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 352. Tolleranza H6.

La serie di 3 pezzi.

SCU M HSS 9401G  
9401GF

Per filett.....	mm	2	2,5	3	4	5	6	7
Passo.....	mm	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1
<b>9401G</b>	<b>La serie</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>6,38</b>	<b>6,28</b>	<b>6,50</b>	<b>6,66</b>	<b>6,98</b>
Per filett.....	mm	8	10	12	14	16	18	20
Passo.....	mm	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
<b>9401G</b>	<b>La serie</b>	<b>9,56</b>	<b>11,40</b>	<b>12,60</b>	<b>18,70</b>	<b>24,00</b>	<b>32,10</b>	<b>41,30</b>
Per filett.....	mm	22	24	27	30			
Passo.....	mm	2,5	3	3	3,5			
<b>9401G</b>	<b>La serie</b>	<b>47,60</b>	<b>52,10</b>	<b>63,90</b>	<b>88,90</b>			



Descrizione di riferimento vedi Art. 9401G

Solo finitore.

Per filett.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
<b>9401GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>2,20</b>	<b>2,20</b>	<b>2,24</b>	<b>2,34</b>	<b>3,36</b>	<b>3,94</b>	<b>4,36</b>
Per filett.....	mm	14	16	18	20			
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5			
<b>9401GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,50</b>	<b>8,38</b>	<b>11,20</b>	<b>14,50</b>			

MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO SINISTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 352. Tolleranza H6.

La serie di 3 pezzi.

SCU M HSS 9401GS

Per filett.....	mm	18	22	24
Passo.....	mm	2,5	2,5	3
<b>9401GS</b>	<b>La serie</b>	<b>104,00</b>	<b>174,00</b>	<b>192,00</b>

Per serie maschi a mano simili ved. Art. 9103 G.  
Articolo in esaurimento.



USO SINISTRO

MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF. DIN 2181. Tolleranza H6.

La serie di 2 pezzi.

SCU MF HSS 9402G

Per filett.....	mm	4	5	6	8	8	10	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,5	0,75	0,75	1	1	1,25	1
<b>9402G</b>	<b>La serie</b>	<b>12,80</b>	<b>14,10</b>	<b>14,60</b>	<b>18,10</b>	<b>15,50</b>	<b>20,30</b>	<b>16,80</b>	<b>24,70</b>
Per filett.....	mm	12	12	14	14	14	16	16	18
Passo.....	mm	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1	1,5	1,5
<b>9402G</b>	<b>La serie</b>	<b>19,60</b>	<b>19,10</b>	<b>27,60</b>	<b>27,10</b>	<b>23,50</b>	<b>30,30</b>	<b>25,10</b>	<b>38,90</b>
Per filett.....	mm	20	22	24	24	27	30		
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5	2	2	2		
<b>9402G</b>	<b>La serie</b>	<b>42,80</b>	<b>54,10</b>	<b>61,40</b>	<b>64,10</b>	<b>92,70</b>	<b>110,00</b>		



MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Passo Whitworth BSF. DIN 2181. Tolleranza H6.

La serie di 2 pezzi.

SCU BSF HSS 9403GF

Per filett.....	poll	3/16	5/16	5/8
Filetti per pollice.....	Nr	32	22	14
<b>9403GF</b>	<b>La serie</b>	<b>24,50</b>	<b>29,30</b>	<b>63,60</b>

Per serie maschi a mano simili ved. Art. 9120 G.  
Articolo in esaurimento.



MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Americana UNC. DIN 352-ANSI-B1-1. Tolleranza H6.

La serie di 3 pezzi.

SCU UNC HSS 9404GC

Filett. UNC.....		Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12	9/16
Filetti per pollice.....	Nr	32	24	24	12
<b>9404GC</b>	<b>La serie</b>	<b>36,70</b>	<b>40,20</b>	<b>40,20</b>	<b>86,60</b>

Per serie maschi a mano simili ved. Art. 9125 G.  
Articolo in esaurimento.



**9404GF SCU UNF HSS**

MASCHI A MANO - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Americana UNF. DIN 2181-ANSI-B1-1. Tolleranza H6.

La serie di 2 pezzi.

Filett. UNF .....	Nr	Nr. 6	Nr. 8
Filetti per pollice .....	Nr	40	36
<b>9404GF</b>	La serie	<b>31,70</b>	<b>31,70</b>

Per serie maschi a mano simili ved. Art. 9130 G.  
Articolo in esaurimento.

**9404GR SCU NPT HSS**

MASCHI CORTI A MANO - MACCHINA. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Conica Americana NPT, conicità 1:16. ANSI-B2.1.

Per filett. ....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
Filetti per pollice .....	Nr	27	18	18	14	14	11,5	11,5
Lungh. totale .....	mm	54	62	65	79	83	95	102
Lungh. filetto .....	mm	19	27	27	35	35	44	44
<b>9404GR</b>	Cad.	<b>44,30</b>	<b>49,20</b>	<b>63,60</b>	<b>84,30</b>	<b>116,00</b>	<b>173,00</b>	<b>301,00</b>

**9404GS SCU BSPT HSS**

MASCHI CORTI A MANO - MACCHINA. In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Gas Conico BSPT, conicità 1:16.

Per filett. ....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	11	11
Lungh. totale .....	mm	59	67	75	87	96	109	119
Lungh. filetto .....	mm	15	19	21	26	28	33	36
<b>9404GS</b>	Cad.	<b>53,80</b>	<b>61,40</b>	<b>74,50</b>	<b>96,40</b>	<b>131,00</b>	<b>188,00</b>	<b>304,00</b>

**9405GA SCU M HSS**

MASCHI A MACCHINA - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Tipo con gambo rinforzato, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 371 B. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
<b>9405GA</b>	Cad.	<b>8,78</b>	<b>8,78</b>	<b>8,78</b>	<b>9,36</b>	<b>11,40</b>	<b>12,80</b>

**9405GB SCU M HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GA

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 B. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
<b>9405GB</b>	Cad.	<b>14,10</b>	<b>14,40</b>	<b>14,70</b>	<b>9,86</b>	<b>16,10</b>	<b>19,20</b>	<b>14,80</b>
Per filett. ....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
<b>9405GB</b>	Cad.	<b>18,30</b>	<b>21,60</b>	<b>29,70</b>	<b>31,10</b>	<b>37,60</b>	<b>41,40</b>	

**9405GBR SCU M HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GA

Tipo con gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	10	12	22	24
Passo .....	mm	1,5	1,75	2,5	2
<b>9405GBR</b>	Cad.	<b>16,10</b>	<b>19,50</b>	<b>49,30</b>	<b>54,30</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9212 G.

Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE****9405GD SCU M HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GA

Tipo con gambo passante, elica a 15° destra per fori ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	3	6	18	22
Passo .....	mm	0,5	1	2,5	2,5
<b>9405GD</b>	Cad.	<b>14,80</b>	<b>15,60</b>	<b>46,70</b>	<b>60,70</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9232 G.

Articolo in esaurimento.

**9405GE SCU M HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GA

Tipo con gambo rinforzato, elica a 35°, per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 371 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	3	4	5	6	8	10
Passo .....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
<b>9405GE</b>	Cad.	<b>10,70</b>	<b>10,70</b>	<b>10,70</b>	<b>11,20</b>	<b>12,80</b>	<b>14,80</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GA

Tipo con gambo passante, elica a 35°, per fori ciechi profondi.  
Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 C. Tolleranza H6.

Per filett.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
<b>9405GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,10</b>	<b>19,00</b>	<b>19,10</b>	<b>19,20</b>	<b>20,20</b>	<b>25,20</b>	<b>19,80</b>
Per filett.....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
<b>9405GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,80</b>	<b>27,70</b>	<b>37,60</b>	<b>39,80</b>	<b>44,60</b>	<b>84,60</b>	



**MASCHI STANDARD IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS-E (HSS-Co 5% taps)**

Prod. SCU

MASCHI A MACCHINA - In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
USO DESTRO.

Tipo con gambo rinforzato, imbocco corretto per fori passanti, elica diritta con filetti alternati.  
Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 371 B. Tolleranza H6.

Per filett.....	mm	4	5	6	10
Passo.....	mm	0,7	0,8	1	1,5
<b>9405GH</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,20</b>	<b>21,20</b>	<b>22,70</b>	<b>30,20</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9187 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GH

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti, elica diritta con filetti alternati.  
Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 B. Tolleranza H6.

Per filett.....	mm	6	18	22	24
Passo.....	mm	1	2,5	2,5	3
<b>9405GHA</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,10</b>	<b>63,70</b>	<b>99,60</b>	<b>104,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9220 G.  
Articolo in esaurimento.



MASCHI A MACCHINA PER DADI - In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
USO DESTRO.

Tipo lungo.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 357. Tolleranza H6. Per acciai duri, abrasivi e INOX.

Per filett.....	mm	3	4	5	6	8	10	12
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
Lungh. totale.....	mm	70	90	100	110	125	140	180
<b>9405GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,70</b>	<b>17,30</b>	<b>18,30</b>	<b>20,10</b>	<b>24,70</b>	<b>28,80</b>	<b>37,10</b>
Per filett.....	mm	14	16	18	20	22	24	
Passo.....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
Lungh. totale.....	mm	200	200	220	250	280	280	
<b>9405GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>46,90</b>	<b>54,30</b>	<b>62,70</b>	<b>68,30</b>	<b>119,00</b>	<b>140,00</b>	



MASCHI A MACCHINA - In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
USO SINISTRO.

Tipo con gambo rinforzato, imbocco corto per fori passanti e ciechi.  
Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 371 C. Tolleranza H6.

Per filett.....	mm	4	5
Passo.....	mm	0,7	0,8
<b>9405GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,70</b>	<b>33,10</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9164 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GM

Tipo con gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi.  
Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 376 C. Tolleranza H6.

Per filett.....	mm	22	24
Passo.....	mm	2,5	3
<b>9405GMA</b>	<b>Cad.</b>	<b>158,00</b>	<b>170,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9213 G.  
Articolo in esaurimento.



Misurebarrate **ESAURITE**

**9405GR** SCU

MF

HSS-E

MASCHI A MACCHINA- In acciaio SUPER-RAPIDO al COBALTO HSS-E.  
USO DESTRO.

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF. DIN 374 B. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	5	8	10	10	12	16
Passo .....	mm	0,5	0,75	1	1,25	1	1
<b>9405GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,30</b>	<b>38,60</b>	<b>39,20</b>	<b>46,50</b>	<b>42,10</b>	<b>61,30</b>

Per filett. ....	mm	24	27	30
Passo .....	mm	2	2	2
<b>9405GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>133,00</b>	<b>162,00</b>	<b>186,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9275 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GRA** SCU

MF

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, imbocco corto per fori passanti e ciechi.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF. DIN 374 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	4	5	6	8	14
Passo .....	mm	0,35	0,5	0,75	0,75	1
<b>9405GRA</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,60</b>	<b>26,40</b>	<b>26,40</b>	<b>30,60</b>	<b>41,90</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9277 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GRE** SCU

MF

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, elica a 35°, per fori ciechi profondi.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF. DIN 374 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	mm	4	10	12	14	16	20
Passo .....	mm	0,5	1,25	1,5	1	1	1,5
<b>9405GRE</b>	<b>Cad.</b>	<b>32,10</b>	<b>49,70</b>	<b>44,90</b>	<b>59,20</b>	<b>75,80</b>	<b>93,90</b>

Per filett. ....	mm	24	24	27	30
Passo .....	mm	1,5	2	2	2
<b>9405GRE</b>	<b>Cad.</b>	<b>136,00</b>	<b>136,00</b>	<b>192,00</b>	<b>213,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9284 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GS** SCU

BSW

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo rinforzato, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Passo Whitworth DIN 371 B. Tolleranza H6.

Per filett. ....	poll	1/4
Filetti per pollice .....	Nr	20
<b>9405GS</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,40</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9292 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GSA** SCU

BSW

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.

Filettatura: Passo Whitworth DIN 376 B. Tolleranza H6.

Per filett. ....	poll	1/2	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	12	9	8
<b>9405GSA</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>	<b>101,00</b>	<b>110,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9298 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GSB** SCU

BSW

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo rinforzato, elica a 35°, per fori ciechi profondi.

Filettatura: Passo Whitworth DIN 371 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	poll	1/4
Filetti per pollice .....	Nr	20
<b>9405GSB</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,90</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9293 G.  
Articolo in esaurimento.

**9405GSC** SCU

BSW

HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, elica a 35°, per fori ciechi profondi.

Filettatura: Passo Whitworth DIN 376 C. Tolleranza H6.

Per filett. ....	poll	5/8	3/4	7/8	1
Filetti per pollice .....	Nr	11	10	9	8
<b>9405GSC</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,60</b>	<b>103,00</b>	<b>114,00</b>	<b>147,00</b>

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9299 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.  
Filettatura: Passo GAS cilindrico BSP. DIN 5156 B. Tolleranza H6.

Per filett.....	poll	1	1.1/4
Filetti per pollice.....	Nr	11	11
<b>9405GT</b>	Cad.	182,00	325,00

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9320 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, elica a 35°, per fori ciechi profondi.  
Filettatura: Passo GAS cilindrico BSP. DIN 5156 C. Tolleranza H6.

Per filett.....	poll	1/4	3/4
Filetti per pollice.....	Nr	19	14
<b>9405GTA</b>	Cad.	49,10	132,00

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9324 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo rinforzato, imbocco corretto per fori passanti.  
Filettatura: Americana UNC. DIN 371 B. Tolleranza H6.

Filett. UNC.....	Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12	
Filetti per pollice.....	32	24	24	
<b>9405GV</b>	Cad.	24,10	24,30	24,60

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9307 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, imbocco corretto per fori passanti.  
Filettatura: Americana UNC. DIN 376 B. Tolleranza H6.

Filett. UNC.....	9/16	3/4	7/8	1	
Filetti per pollice.....	12	10	9	8	
<b>9405GVA</b>	Cad.	51,70	112,00	127,00	134,00

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9311 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo rinforzato, elica a 35° per fori ciechi profondi.  
Filettatura: Americana UNC. DIN 371 C. Tolleranza H6.

Filett. UNC.....	5/16
Filetti per pollice.....	Nr 18
<b>9405GVB</b>	Cad. 35,30

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9309 G.  
Articolo in esaurimento.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9405GR

Tipo con gambo passante, elica a 35° per fori ciechi profondi.  
Filettatura: Americana UNC. DIN 376 C. Tolleranza H6.

Filett. UNC.....	9/16	3/4	7/8	1	
Filetti per pollice.....	Nr 12	10	9	8	
<b>9405GVC</b>	Cad.	74,10	148,00	179,00	203,00

Per maschi a macchina simili ved. Art. 9311 GD.  
Articolo in esaurimento.



**FILIERE STANDARD IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS (HSS dies)**

Prod. SCU

FILIERE TONDE - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 223.

Tolleranza 6 g.

Per filett.....	mm	2	2,5	3	4	5	6	7
Passo.....	mm	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1
Dimensioni.....	mm	16x5	16x5	20x5	20x5	20x7	20x7	25x9
<b>9406GA</b>	Cad.	4,08	6,00	3,36	3,38	3,24	3,92	5,52

Per filett.....	mm	8	10	12	14	16	18	20
Passo.....	mm	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
Dimensioni.....	mm	25x9	30x11	38x14	38x14	45x18	45x18	45x18
<b>9406GA</b>	Cad.	3,92	6,24	10,10	10,60	16,10	16,90	17,20

Per filett.....	mm	22	24	27	30
Passo.....	mm	2,5	3	3	3,5
Dimensioni.....	mm	55x22	55x22	65x25	65x25
<b>9406GA</b>	Cad.	25,90	28,60	37,10	40,50

SCU 9406GA



M HSS



**9406GD**



M

HSS

USO SINISTRO

FILIERE TONDE - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO SINISTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M. DIN 223.

Tolleranza 6 g.

Per filett. ....	mm	3
Passo .....	mm	0,5
Dimensioni.....	mm	20x5
<b>9406GD</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,50</b>

Per filiere simili ved. Art. 9353 G.  
Articolo in esaurimento.

**9406GF**



MF

HSS

FILIERE TONDE - In acciaio SUPER-RAPIDO HSS. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF. DIN 223.

Tolleranza 6 g.

Per filett. ....	mm	4	5	6	8	8	10	10	12
Passo .....	mm	0,5	0,5	0,75	0,75	1	1	1,25	1
Dimensioni.....	mm	20x5	20x5	20x7	25x9	25x9	30x11	30x11	38x10
<b>9406GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,78</b>	<b>9,78</b>	<b>9,78</b>	<b>10,10</b>	<b>10,10</b>	<b>11,70</b>	<b>11,70</b>	<b>16,50</b>
Per filett. ....	mm	12	12	14	14	14	16	16	18
Passo .....	mm	1,25	1,5	1	1,25	1,5	1	1,5	1,5
Dimensioni.....	mm	38x10	38x10	38x10	38x10	38x10	45x14	45x14	45x14
<b>9406GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,50</b>	<b>16,50</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>	<b>24,90</b>	<b>24,90</b>	<b>25,40</b>
Per filett. ....	mm	20	22	24	24	27	30		
Passo .....	mm	1,5	1,5	1,5	2	2	2		
Dimensioni.....	mm	45x14	55x16	55x16	55x16	65x18	65x18		
<b>9406GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,40</b>	<b>36,60</b>	<b>41,10</b>	<b>41,10</b>	<b>51,60</b>	<b>54,80</b>		

Per filiere simili ved. Art. 9362 G.  
Articolo in esaurimento.

**9406GM**



BSF

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 9406GF

Filettatura: Passo Whitworth fine BSF. DIN 223.

Tolleranza 6 g.

Per filett. ....	poll	5/8	3/4	1
Filetti per pollice .....	Nr	14	12	10
Dimensioni.....	mm	45x14	45x14	55x20
<b>9406GM</b>	<b>Cad.</b>	<b>96,20</b>	<b>101,00</b>	<b>143,00</b>

Per filiere simili ved. Art. 9362 G.  
Articolo in esaurimento.

**9406GV**



NPT

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 9406GF

Filettatura: Conica Americana NPT, conicità 1:16. DIN 223.

Tolleranza 6 g.

Per filett. ....	poll	1/8	3/8	1/2
Filetti per pollice .....	Nr	27	18	14
Dimensioni.....	mm	30x11	45x18	45x18
<b>9406GV</b>	<b>Cad.</b>	<b>76,70</b>	<b>102,00</b>	<b>163,00</b>

Per filiere simili ved. Art. 9370 G.  
Articolo in esaurimento.

**9406GZ**



BSPT

HSS

Descrizione di riferimento vedi Art. 9406GF

Filettatura: GAS Conica BSPT, conicità 1:16. DIN 5159.

Tolleranza 6 g.

Per filett. ....	poll	1.1/4
Filetti per pollice .....	Nr	11
Dimensioni.....	mm	75x26
<b>9406GZ</b>	<b>Cad.</b>	<b>304,00</b>

Per filiere simili ved. Art. 9372 G.  
Articolo in esaurimento.



**UTENSILI PER FILETTARE IN ASSORTIMENTO** (complete taps and dies sets)

**Prod. SCU**

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS - Art. 9401 G M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 pz. per misura filiere in HSS - Ø mm 25x9 M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 giramaschi regolabile Gr. 1 1/2
- 1 portafiliera Ø mm 25x9".

In cassetta.

9407GS

Cad. 106,00

SCU M HSS 9407GS



**Orig. Völkel - Art. 49111**

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 serie per misura filiere in HSS M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 pz. per misura punte in HSS da mm 2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2
- 1 pz. per misura giramaschi regolabili Gr. 1 e 2
- 1 pz. per misura portafiliera Ø mm 20x5-20x7-25x9-30x11-38x14.

In robusta cassetta con impugnatura di trasporto.

9407GT

Cad. 227,00

VÖLKEL M HSS 9407GT



**Orig. Völkel - Art. 47001**

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS M 3-4-5-6-8-10-12.
- 1 giramaschio regolabile Gr. 1.1/2.

In astuccio di plastica.

9408GA

Cad. 109,00

VÖLKEL M HSS 9408GA



**Orig. Völkel - Art. 49510**

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 pz. per misura punte in HSS da mm 2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2
- 1 giramaschi regolabile Gr. 1 1/2.

In cassetta.

9408GE

Cad. 138,00

VÖLKEL M HSS 9408GE

ERRATA CORRIGE:  
Sostituita l'immagine rispetto al catalogo cartaceo



**Orig. Völkel - Art. 49501**

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 pz. per misura filiere in HSS - Ø mm 25x9 da M 3-4-5-6-8-10-12
- 1 giramaschi regolabile Gr. 1 1/2
- 1 portafiliera Ø mm 25x9
- 1 giramaschi a cricchetto per maschi M 3-10.

In cassetta.

9408GH

Cad. 157,00

VÖLKEL M HSS 9408GH





9408GP



HSS



M

Orig. Völkel - Art. 49205

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi a mano in HSS M 3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20
- 1 pz. per misura filiere in HSS M 3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20
- 1 pz. per misura giramaschi regolabili Gr. 1 e 3
- 1 pz. per misura portafiliera Ø mm 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18.

In cassetta.

9408GP Cad. 639,00

**MASCHI E FILIERE STANDARD IN ACCIAIO AL CROMO** (chrome steel taps and dies)

9410



M

Prod. SCU

MASCHI A MANO - In acciaio al CROMO. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M

La serie di 3 pezzi.

Per filett. ....	mm	2	3	4	5	6	7	8	9
Passo .....	mm	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,25
<b>9410</b>	<b>La serie</b>	<b>7,94</b>	<b>5,40</b>	<b>5,40</b>	<b>5,60</b>	<b>5,60</b>	<b>7,44</b>	<b>7,22</b>	<b>9,98</b>
Per filett. ....	mm	10	11	12	14	16	18	20	
Passo .....	mm	1,5	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	
<b>9410</b>	<b>La serie</b>	<b>9,46</b>	<b>12,60</b>	<b>12,60</b>	<b>15,40</b>	<b>18,90</b>	<b>24,20</b>	<b>29,90</b>	

9412



M

Descrizione di riferimento vedi Art. 9410

La serie di 2 pezzi.

Per filett. ....	mm	2	3	4	5	6	7	8
Passo .....	mm	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25
<b>9412</b>	<b>La serie</b>	<b>7,06</b>	<b>4,90</b>	<b>4,90</b>	<b>5,06</b>	<b>5,06</b>	<b>6,52</b>	<b>6,52</b>
Per filett. ....	mm	9	10	11	12	14	16	
Passo .....	mm	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2	
<b>9412</b>	<b>La serie</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>	<b>11,60</b>	<b>11,20</b>	<b>13,90</b>	<b>16,60</b>	

9414



M

Descrizione di riferimento vedi Art. 9410

Solo finitore per Art. 9410 - 9412.

Per filett. ....	mm	2	3	4	5	6	8	10
Passo .....	mm	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
<b>9414</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,10</b>	<b>2,10</b>	<b>2,10</b>	<b>2,18</b>	<b>2,18</b>	<b>2,76</b>	<b>3,60</b>
Per filett. ....	mm	12	14	16				
Passo .....	mm	1,75	2	2				
<b>9414</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,56</b>	<b>5,90</b>	<b>7,02</b>				

9416



MF

MASCHI A MANO - In acciaio al CROMO. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo fine MF

La serie di 2 pezzi.

Per filett. ....	mm	6	8	10	10	12	12	14
Passo .....	mm	0,75	1	1	1,25	1,25	1,5	1,25
<b>9416</b>	<b>La serie</b>	<b>5,06</b>	<b>6,52</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>	<b>11,20</b>	<b>11,20</b>	<b>13,90</b>
Per filett. ....	mm	14	16	18	20			
Passo .....	mm	1,5	1,5	1,5	1,5			
<b>9416</b>	<b>La serie</b>	<b>13,90</b>	<b>16,60</b>	<b>20,10</b>	<b>30,30</b>			

9424



GAS

MASCHI A MANO - In acciaio al CROMO. USO DESTRO.

Filettatura: Passo GAS cilindrico per filettare tubi

La serie di 2 pezzi.

Per filett. ....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Filetti per pollice .....	Nr	28	19	19	14	14	11
<b>9424</b>	<b>La serie</b>	<b>8,20</b>	<b>10,90</b>	<b>13,60</b>	<b>20,70</b>	<b>33,90</b>	<b>56,20</b>



FILIERE TONDE - In acciaio al CROMO. USO DESTRO.

Filettatura: Metrica - Passo grosso M

SCU

M

9430

Tipo.....	2	3	4	5	6	7	8	8A	9	
Per filett.....	mm	2	3	4	5	6	7	8	8	9
Passo.....	mm	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1	1,25	1,25	1,25
Ø filiera.....	mm	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	38,1	38,1	25,4
<b>9430</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,66</b>	<b>6,94</b>	<b>6,94</b>	<b>5,86</b>	<b>5,86</b>	<b>6,02</b>	<b>5,86</b>	<b>8,32</b>	<b>5,94</b>
Tipo.....	10	10A	11	12	14	16	16A	18	20	
Per filett.....	mm	10	10	11	12	14	16	16	18	20
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5	1,75	2	2	2	2,5	2,5
Ø filiera.....	mm	25,4	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	50,8	50,8	50,8
<b>9430</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,86</b>	<b>8,40</b>	<b>9,66</b>	<b>8,32</b>	<b>8,32</b>	<b>8,32</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>16,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9430

Filettatura: Metrica - Passo fine MF

SCU

MF

9432

Per filett.....	mm	6	8	10	10	12	12	14
Passo.....	mm	0,75	1	1	1,25	1,25	1,5	1,25
Ø filiera.....	mm	25,4	25,4	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1
<b>9432</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,82</b>	<b>7,82</b>	<b>11,70</b>	<b>11,70</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>
Per filett.....	mm	14	16	18	20			
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5	1,5			
Ø filiera.....	mm	38,1	38,1	38,1	50,8			
<b>9432</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>11,80</b>	<b>23,60</b>			



Descrizione di riferimento vedi Art. 9430

Filettatura: Passo GAS cilindrico per filettare tubi

SCU

GAS

9436

Per filett.....	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Filetti per pollice.....	Nr	28	19	19	14	14	11
Ø filiera.....	mm	38,1	38,1	38,1	50,8	50,8	63,5
<b>9436</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,44</b>	<b>9,44</b>	<b>9,44</b>	<b>19,90</b>	<b>19,90</b>	<b>40,80</b>



ASSORTIMENTI PER FILETTARE IN CASSETTA LEGNO

Contenuto:

- 1 pz. per misura maschi al CROMO - Art. 9410 mm 3-4-5-6-8-10-12
- 1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9430 tipo 3-4-5-6-8-10-12
- 1 giramaschi estensibile Gr. 1.1/2
- 1 portafiliera Ø mm 25,4

<b>9440</b>	<b>Cad.</b>	<b>248,00</b>
-------------	-------------	---------------

SCU

M

9440



Descrizione di riferimento vedi Art. 9440

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi al CROMO - Art. 9410 mm 3-4-5-6-8-10-12-14-16-18
- 1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9430 tipo 3-4-5-6-8-10A-12-14-16-18
- 1 pz. per misura giramaschi estensibili Gr. 1 e 3
- 1 pz. per misura portafiliera Ø mm 25,4 e 38,1.

<b>9448</b>	<b>Cad.</b>	<b>412,00</b>
-------------	-------------	---------------

SCU

M

9448



Descrizione di riferimento vedi Art. 9440

Contenuto:

- 1 serie per misura maschi al CROMO - Art. 9412 mm 2-3-4-5-6-7-8-10-12-14-16
- 1 serie per misura maschi al CROMO - Art. 9416 mm 8x1 - 10x1 - 10x1,25 - 12x1,25 - 12x1,5 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1,5 - 18x1,5
- 1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9430 tipo 2-3-4-5-6-7-8-10A-12-14-16
- 1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9432 mm 8x1 - 10x1 - 10x1,25 - 12x1,25 - 12x1,5 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1,5 - 18x1,5
- 1 pz. per misura giramaschi estensibili Gr. 1 e 3
- 1 pz. giramaschi a T - Gr. 1
- 1 pz. per misura portafiliera Ø mm 25,4 e 38,1.

<b>9455</b>	<b>Cad.</b>	<b>456,00</b>
-------------	-------------	---------------

SCU

M

MF

9455





9456

SCU M MF



Descrizione di riferimento vedi Art. 9440

Contenuto:

1 serie per misura maschi al CROMO - Art. 9412 mm 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16

1 serie per misura maschi al CROMO - Art. 9416 mm 6x0,75 - 7x0,75 - 8x0,75 - 8x1 - 9x0,75 - 9x1 - 10x0,75 - 10x1 - 10x1,25 - 11x0,75 - 11x1 - 11x1,25 - 12x0,75 - 12x1 - 12x1,25 - 12x1,5 - 14x1 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1 - 16x1,5 - 18x1,5

1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9430 tipo 2-3-4-5-6-7-8-9-10A-11-12-14-16

1 pz. per misura filiere al CROMO - Art. 9432 mm 6x0,75 - 7x0,75 - 8x0,75 - 8x1 - 9x0,75 - 9x1 - 10x0,75 - 10x1 - 10x1,25 - 11x0,75 - 11x1 - 11x1,25 - 12x0,75 - 12x1 - 12x1,25 - 12x1,5 - 14x1 - 14x1,25 - 14x1,5 - 16x1 - 16x1,5 - 18x1,5

1 pz. per misura giramaschi estensibili Gr. 1 e 3

1 pz. giramaschi a T - Gr. 1

1 pz. per misura portafiliera Ø mm 25,4 e 38,1.

9456

Cad. 532,00

A richiesta sono fornibili madreviti in cassetta con maschi e filiere filetti Withworth, UNC, UNF.

## RAVVIVAFILETTI UNIVERSALI (universal adjustable thread restorer)

9457GA  
9457GB  
9457GC

SCU

60°

Prod. SCU

Tipo universale per filettature ESTERNE che si adatta automaticamente a qualsiasi passo.

Utilizzabile anche su filettature sinistre.

Corpo in fusione, vite godronata e 2 lame in acciaio, intercambiabili (durezza 58 HRC).

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità ..... mm 4 a 19

Capacità ..... poll 5/32 a 3/4

Peso ..... grammi 225

9457GA

Cad. 93,60

Coppia di lame di ricambio per Art. 9457 GA.

O9457GA

La coppia 29,70

Descrizione di riferimento vedi Art. 9457GA

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità ..... mm 17 a 38

Capacità ..... poll 11/16 a 1.1/2

Peso ..... grammi 545

9457GB

Cad. 136,00

Coppia di lame di ricambio per Art. 9457 GB.

O9457GB

La coppia 43,90

Tipo universale per filettature ESTERNE che si adatta automaticamente a qualsiasi passo.

Utilizzabile anche su filettature sinistre.

Corpo in robusta lamiera d'acciaio, vite godronata e 2 lame in acciaio, intercambiabili (durezza 58 HRC).

Impugnatura supplementare per facilitare l'operazione di rotazione.

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità ..... mm 35 a 152

Capacità ..... poll 1.3/8 a 6

Peso ..... grammi 1950

9457GC

Cad. 349,00

Coppia di lame di ricambio per Art. 9457 GC.

O9457GC

La coppia 53,60

9457GE  
9457GF

SCU

55°

Descrizione di riferimento vedi Art. 9457GA

Per tutte le filettature con angolo 55° (BSW - BSF - BSP).

Capacità ..... poll 5/32 a 11/16

Peso ..... grammi 225

9457GE

Cad. 93,60

Coppia di lame di ricambio per Art. 9457 GE.

O9457GE

La coppia 29,70

Descrizione di riferimento vedi Art. 9457GA

Per tutte le filettature con angolo 55° (BSW - BSF - BSP).

Capacità ..... poll 11/16 a 1.1/2

Peso ..... grammi 545

9457GF

Cad. 136,00

Coppia di lame di ricambio per Art. 9457 GF.

O9457GF

La coppia 40,50



13



Tipo universale per filettature INTERNE che si adatta automaticamente a qualsiasi passo.  
 Utilizzabile anche su filettature sinistre.  
 Corpo portalama e vite godronata in acciaio. Lama in acciaio, intercambiabile (durezza 58 HRC).  
 Con leva per la rotazione dell'apparecchio.

SCU

9458GA  
9458GB

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità..... mm 8 a 11  
 Capacità..... poll 5/16 a 7/16  
 Peso ..... grammi 160

**9458GA** Cad. **104,00**

Lama di ricambio per Art. 9458 GA.

**O9458GA** Cad. **19,10**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9458GA

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità..... mm 12 a 16  
 Capacità..... poll 1/2 a 5/8  
 Peso ..... grammi 170

**9458GB** Cad. **107,00**

Lama di ricambio per Art. 9458 GB.

**O9458GB** Cad. **19,40**



60°

Descrizione di riferimento vedi Art. 9458GA

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità..... mm 16 a 20  
 Capacità..... poll 11/16 a 13/16  
 Peso ..... grammi 250

**9458GC** Cad. **112,00**

Lama di ricambio per Art. 9458 GC.

**O9458GC** Cad. **19,70**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9458GA

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità..... mm 22 a 32  
 Capacità..... poll 7/8 a 1.1/4  
 Peso ..... grammi 450

**9458GE** Cad. **150,00**

Lama di ricambio per Art. 9458 GE.

**O9458GE** Cad. **20,70**

SCU

9458GC  
9458GE



60°

Descrizione di riferimento vedi Art. 9458GA

Per tutte le filettature con angolo 60° (Metriche - UNC - UNF - NPT).

Capacità..... mm 32 a 54  
 Capacità..... poll 1.1/4 a 2.1/8  
 Peso ..... grammi 950

**9458GF** Cad. **262,00**

Lama di ricambio per Art. 9458 GF.

**O9458GF** Cad. **23,80**

**A richiesta sono fornibili lame per filettature a 55° per gli articoli 9458 GA-B-C-E-F.**

SCU

9458GF



60°

**RAVVIVAFILETTI UNIVERSALI IN ASSORTIMENTO** (universal adjustable thread restorer sets)

Prod. SCU

In pratica e robusta cassetta di plastica.

Contenuto:

- 1 ravnivafiletto per filettature esterne Art. 9457 GA
- 1 ravnivafiletto per filettature esterne Art. 9457 GB
- 1 coppia coltelli di ricambio Art. O9457 GA
- 1 coppia coltelli di ricambio Art. O9457 GB

**9459GA** Cad. **240,00**

SCU

9459GA





**9459GE** **SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9459GA  
 Contenuto:  
 1 ravnivafiletti per filettature esterne Art. 9457 GA  
 1 coppia coltelli di ricambio Art. O9457 GA  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GA  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GB  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GC  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GA  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GB  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GC

**9459GE** Cad. **396,00**

**9459GL** **SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9459GA  
 Contenuto:  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GA  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GB  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GC  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GA  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GB  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GC

**9459GL** Cad. **303,00**

**9459GM** **SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9459GA  
 Contenuto:  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GB  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GC  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GE  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GB  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GC  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GE

**9459GM** Cad. **320,00**

**Articolo in esaurimento.**

**9459GP** **SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9459GA  
 Contenuto:  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GB  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GC  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GE  
 1 ravnivafiletti per filettature interne Art. 9458 GF  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GB  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GC  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GE  
 1 lama di ricambio Art. O9458 GF

**9459GP** Cad. **536,00**

**Articolo in esaurimento.**

**PORTAFILIERE (dies stocks)**

**9460** **SCU**



**Prod. SCU**  
 Corpo verniciato con leve.  
 Con viti di regolazione e fissaggio. Norme UNI-DIN.  
 In acciaio ad alta resistenza. Qualità fine.

Tipo .....		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>20A</b>	<b>20,6</b>	<b>25</b>	<b>25,4</b>	<b>30</b>
Per filiere Ø NORME UNI..	mm	-	-	-	20,6	-	25,4	-
Per filiere Ø NORME DIN..	mm	16	20	20	-	25	-	30
Per filiere spessore.....	mm	5	7	5	-	9	-	11
<b>9460</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,60</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>
Tipo .....		<b>38</b>	<b>38A</b>	<b>38,1</b>	<b>45</b>	<b>45A</b>	<b>50,8</b>	<b>55</b>
Per filiere Ø NORME UNI..	mm	-	-	38,1	-	-	50,8	-
Per filiere Ø NORME DIN..	mm	38	38	-	45	45	-	55
Per filiere spessore.....	mm	10	14	-	14	18	-	16
<b>9460</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>16,70</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>
Tipo .....		<b>55A</b>	<b>63,5</b>	<b>65</b>	<b>65A</b>	<b>75</b>	<b>75A</b>	
Per filiere Ø NORME UNI..	mm	-	63,5	-	-	-	-	
Per filiere Ø NORME DIN..	mm	55	-	65	65	75	75	
Per filiere spessore.....	mm	22	-	18	25	20	30	
<b>9460</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,30</b>	<b>38,70</b>	<b>47,50</b>	<b>47,50</b>	<b>64,20</b>	<b>64,20</b>	



**Orig. Völkel - Art. 150**

DIN 225 (DIN EN 22568). In pressofusione ad alta resistenza. Corpo con sede finemente lavorata, laccato, con leve lucide svitabili. Con viti di regolazione e fissaggio. Qualità extra.

Ø e spessore .....	mm	16x5	20x5	20x7	25x9	30x11	38x10	38x14
<b>9465G</b>	<b>Cad.</b>	4,36	4,36	4,36	5,38	8,56	14,10	14,10
Ø e spessore .....	mm	45x14	45x18	55x16	55x22	65x18	65x25	
<b>9465G</b>	<b>Cad.</b>	17,30	17,30	22,80	22,80	32,10	32,10	



9465G



**Orig. Völkel - Art. 152**

DIN 225 (DIN EN 22568). In acciaio ad altissima resistenza. Corpo con sede finemente lavorata, laccato con leve lucide, svitabili. Con viti di regolazione e fissaggio. Qualità extra.

Ø e spessore .....	mm	45x18	55x22	65x25	75x20	75x30	90x22	90x36
<b>9467G</b>	<b>Cad.</b>	32,10	45,10	56,60	92,90	92,90	120,00	120,00
Ø e spessore .....	mm	105x22	105x36					
<b>9467G</b>	<b>Cad.</b>	143,00	143,00					



9467G



**PORTAFILIERE A TUBO (dies stocks)**

**Prod. SCU**

In acciaio.

Le due estemità sono disposte per il montaggio di due filiere tonde di diverso diametro.

Art. ....		9468	9469	9470
Per filiere Ø .....	mm	20,6x25,4	25,4x38,1	38,1x50,8
<b>9468</b>	<b>Cad.</b>	31,70	42,20	53,60



9468  
9469  
9470

**GIRAMASCHI REGOLABILI (adjustable tap wrenches)**

**Prod. SCU**

Corpo verniciato con leve.

Tasselli di bloccaggio temprati.

In acciaio ad alta resistenza. Qualità fine.

Grandezza .....		0	1	2	3	4
Per maschi da Withworth..	poll	1/16 a 1/4	1/16 a 3/8	1/32 a 1/2	7/32 a 3/4	7/16 a 1
Per maschi da .....	M.	1 a 8	1 a 10	4 a 12	5 a 20	9 a 27
Apertura quadro attacco ....	mm	2,1 a 4,9	2,1 a 5,5	3,4 a 9	4,9 a 12	5,5 a 16
<b>9472</b>	<b>Cad.</b>	17,60	17,60	24,60	35,20	47,50
Grandezza .....		5	6	7		
Per maschi da Withworth..	poll	1/2 a 1 1/4	3/4 a 1 1/2	1-2 1/2		
Per maschi da .....	M.	13 a 33	19 a 39	27 a 64		
Apertura quadro attacco ....	mm	7 a 20	11 a 24	16 a 40		
<b>9472</b>	<b>Cad.</b>	62,40	97,60	97,60		



9472

**Orig. Völkel - Art. 130**

DIN 1814. In pressofusione, ad alta resistenza. Corpo laccato con leve lucide.

Tasselli di bloccaggio temprati e rettificati. Qualità extra.

Grandezza .....		0	1	1 1/2	2	3
Per maschi da Withworth..	poll	1/16 a 1/4	1/16 a 3/8	1/16 a 1/2	5/32 a 1/2	7/32 a 3/4
Per maschi da .....	M.	1 a 8	1 a 10	1 a 12	4 a 12	5 a 20
Apertura quadro attacco ....	mm	2 a 5	2 a 6,3	2,1 a 8	3 a 9	4,9 a 12
<b>9476G</b>	<b>Cad.</b>	5,52	5,82	5,82	9,58	18,90
Grandezza .....		4	5			
Per maschi da Withworth..	poll	7/16 a 1	1/2 a 1 1/4			
Per maschi da .....	M.	11 a 27	13 a 32			
Apertura quadro attacco ....	mm	5,5 a 16	7 a 20			
<b>9476G</b>	<b>Cad.</b>	35,60	49,40			



9476G



**Orig. Völkel - Art. 140**

DIN 1814. In acciaio ad altissima resistenza. Corpo laccato con leve lucide.

Tasselli di bloccaggio temprati e rettificati. Qualità extra.

Grandezza .....		0	1	1 1/2	2	3
Per maschi da Withworth..	poll	1/16 a 1/4	1/16 a 3/8	1/16 a 1/2	5/32 a 1/2	7/32 a 3/4
Per maschi da .....	M.	1 a 8	1 a 10	1 a 12	4 a 12	5 a 20
Apertura quadro attacco ....	mm	2 a 5	2 a 6,3	2,1 a 8	3 a 9	4,9 a 12
<b>9478G</b>	<b>Cad.</b>	9,00	9,58	9,58	18,60	33,60
Grandezza .....		4	5	6	7	
Per maschi da Withworth..	poll	7/16 a 1	1/2 a 1 1/4	3/4 a 1 1/2	1 a 2 1/8	
Per maschi da .....	M.	11 a 27	13 a 32	18 a 42	25 a 52	
Apertura quadro attacco ....	mm	5,5 a 16	7 a 20	11 a 24	16 a 32	
<b>9478G</b>	<b>Cad.</b>	58,10	72,60	124,00	138,00	



9478G



**MINI-GIRAMASCHI REGOLABILI** (mini-adjustable tap wrenches)

9481G

**Dürr****Orig. Dürr - Art. G 40**

Con ganasce in acciaio temprate.

Tipo a forma cilindrica, leggero, che permette una elevata sensibilità di filettatura con maschi di piccole dimensioni, evitandone la rottura.

Diametro corpo mm 40.

Per maschi poll. Whitworth 1/16 a 3/32 / M 1 a 2,6.

Apertura max quadro attacco fino a mm 2,4.

9481G

Cad. 54,10

**GIRAMASCHI CON MANDRINO** (tap wrenches with jaw chuck)

9482

**SCU****Prod. SCU**

In acciaio. Con 4 griffe temprate.

Per filettare in posizioni poco accessibili.

Tipo corto.

Grandezza.....		0	1	2	3	4
Per maschi da .....	M.	1 a 2,5	3 a 4	4 a 8	9 a 11	12
Lungh. totale.....	mm	60	80	90	90	100
Apertura quadro attacco....	mm	1,8 a 2,1	2,7 a 3,4	3,4 a 4,9	4,9 a 6,2	7 a 8
<b>9482</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,28</b>	<b>10,60</b>	<b>10,60</b>	<b>12,30</b>	<b>22,10</b>

9484

**SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9482

Tipo lungo.

Grandezza.....		1	2	3	4
Per maschi da .....	M.	3 a 4	4 a 8	9 a 11	12
Lungh. totale.....	mm	150	150	150	150
Apertura quadro attacco....	mm	2,7 a 3,4	3,4 a 4,9	4,9 a 6,2	7 a 8
<b>9484</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>14,10</b>	<b>22,90</b>

9486

**SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9482

Tipo lunghissimo.

Grandezza.....		1	2	3	4
Per maschi da .....	M.	3 a 4	4 a 8	9 a 11	12
Lungh. totale.....	mm	200	200	200	200
Apertura quadro attacco....	mm	2,7 a 3,4	3,4 a 4,9	4,9 a 6,2	7 a 8
<b>9486</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>17,60</b>	<b>19,40</b>	<b>29,10</b>

9490G

**schröder**  
Made in Germany**Orig. Schröder**

Tipo corto di elevata qualità.

Completamente in acciaio. Con pinza a 2 griffe temprate.

Esecuzione brunita.

Grandezza.....		1	2
Per maschi da .....	M.	3 a 8	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	109	112
Apertura quadro attacco....	mm	2 a 5	4,6 a 8
Cod. fornitore.....		4.001.0	4.002.0.
<b>9490G</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>14,40</b>

9491G

new

**GEDORE****Orig. Gedore - Art. SB 8551 TGZ1-2**

Tipo corto, di elevata qualità dotato di LIVELLA sulla testa dell'utensile, per facilitare il corretto allineamento del maschio con l'imbocco del foro.

Per uso fisso, destro e sinistro. Con pinza a 2 griffe temprate.

Esecuzione cromata.

Grandezza.....		1	2
Per maschi da .....	M.	3 a 8	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	85	180
Apertura quadro attacco....	mm	2,4 a 5,5	4,5 a 8
<b>9491G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,70</b>	<b>32,40</b>

9492G

**schröder**  
Made in Germany**Orig. Schröder**

Tipo corto a cricchetto, di elevata qualità.

Per uso fisso, destro e sinistro. Con pinza a 2 griffe temprate.

Esecuzione cromata.

Grandezza.....		0	1	2	3
Per maschi da .....	M.	1 a 2,6	3 a 8	5 a 12	13 a 20
Lungh. totale.....	mm	85	85	110	117
Apertura quadro attacco....	mm	1 a 2,6	2 a 5	4,6 a 8	9 a 12,5
Cod. fornitore.....		4.005.4	4.006.4	4.007.4	4.003.4
<b>9492G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,10</b>	<b>14,90</b>	<b>19,50</b>	<b>77,50</b>

La Gr 3 è munita di esagono di manovra supplementare da mm 22.



**Orig. Völkel**

Tipo corto a cricchetto.  
Per uso fisso, destro e sinistro. Con pinza a 2 griffe temprate.  
Esecuzione cromata.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 10	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	85	100
Apertura quadro attacco ....	mm	2,4 a 5,5	4,5 a 8
Cod. fornitore.....		10001	10002
<b>9492GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>	<b>15,30</b>



**9492GE**

**Orig. Schröder**

Tipo lungo a cricchetto, di elevata qualità.  
Per uso fisso, destro e sinistro. Con pinza a 2 griffe temprate.  
Esecuzione cromata.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 8	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	250	300
Apertura quadro attacco ....	mm	2 a 5	4,6 a 8
Cod. fornitore.....		4.008.4	4.009.4
<b>9494G</b>	<b>Cad.</b>	<b>23,60</b>	<b>28,30</b>



**9494G**

**Orig. Völkel**

Tipo lungo a cricchetto.  
Per uso fisso, destro e sinistro. Con pinza a 2 griffe temprate.  
Esecuzione cromata.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 10	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	250	300
Apertura quadro attacco ....	mm	2,4 a 5,5	4,5 a 8
Cod. fornitore.....		10010	10020
<b>9494GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,40</b>	<b>24,70</b>



**9494GE**

**PROLUNGHE PER GIRAMASCHI CON MANDRINO** (extension for tap wrenches with jaw chuck)

**Orig. Schröder**

Per prolungare i giramaschi Art. 9490 G/ 9492 G/ 9494 G Gr 2 e raggiungere zone di lavoro particolarmente profonde. Completamente in acciaio. Con pinze a 2 griffe temprate e quadro di manovra. Esecuzione brunita.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 8	5 a 12
Lungh. totale.....	mm	175	250
Apertura mandrino.....	mm	2 a 5	4,6 a 8
Quadro di manovra.....	mm	5,6	7
Cod. fornitore.....		4.015.4	4.016.4
<b>9495G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,90</b>	<b>18,20</b>



**9495G**

**GIRAMASCHI CON MANDRINO ATTACCO ESAGONALE** (tap wrenches with jaw chuck and hexagonal shank)

**Orig. Schröder**

Tipo con attacco esagonale per uso con giraviti, avvitatori, trapani e impugnature portabits. Con avvitatori e trapani elettrici o a batteria occorre utilizzare gli attacchi per bits Art. 1995 GB o 1996 GB.

Completamente in acciaio. Con pinza a 2 griffe temprate.  
Esecuzione cromata.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 8	5 a 12
Apertura quadro attacco ....	mm	2 a 5	4,6 a 8
Attacco esagonale.....	poll	1/4	5/16
Cod. fornitore.....		4.018.4	4.019.4
<b>9496G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,46</b>	<b>11,10</b>



**9496G**

Tipo con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 E 6,3 per uso DIRETTO con avvitatori, trapani elettrici o a batteria. Completamente in acciaio. Con pinza a 2 griffe temprate.  
Esecuzione cromata.

Grandezza .....		1	2
Per maschi da.....	M.	3 a 8	5 a 12
Apertura quadro attacco ....	mm	2 a 5	4,6 a 8
Cod. fornitore.....		40214	40224
<b>9496GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,50</b>	<b>12,10</b>



**9496GA**



**GIRAMASCHI CON MANDRINO ATTACCO QUADRO 1/4** (tap wrenches with jaw chuck and square shank 1/4)

**9497GA GEDORE**



1/4"

Orig. Gedore - Art. 8553

Tipo con attacco quadro femmina da 1/4 per uso con cricchetti, aste scorrevoli, prolunghe, ecc. Completamente in acciaio. Con pinza a 2 griffe temprate.

Esecuzione cromata.

Per maschi da M 3 a 6, apertura quadro attacco mm 3,5 a 6.

9497GA Cad. 30,10

**GIRAFILIERE CON ATTACCO QUADRO 1/4** (die stocks with square shank 1/4)

**9497GL GEDORE**



1/4"

Orig. Gedore - Art. 8553

Tipo con attacco quadro femmina da 1/4 per uso con cricchetti, aste scorrevoli, prolunghe, ecc. Completamente in acciaio. Con viti di regolazione e fissaggio. Esecuzione cromata.

Per filiere Ø mm 20.

9497GL Cad. 39,10

Per assortimenti per filettare contenenti gli Art. 9497 GA e 9497 GL ved. Art. 9387 G.

**INSERTI FILETTATI IN ACCIAIO INOX** (thread inserts in stainless steel)

**9500G**



INOX

Orig. V-Coil

DIN 8140

Adatti per la rigenerazione delle filettature. A scorrimento libero. In acciaio INOX a sezione romboidale, con forma a molla, che crea due filettature perfettamente concentriche; una esterna che si accoppia con il foro filettato precedentemente eseguito e una interna che accoglie la vite, ecc. Codolo di trascinamento per l'inserimento nel foro, da asportare dopo il montaggio con l'apposito attrezzo troncatore.

SOLO INSERTI FILETTATI

Fino a Ø mm 12 in confezioni indivisibili da 100 pz., Ø mm 14 e 16 in confezioni indivisibili da 50 pz., Ø mm 18 e 20 in confezioni indivisibili da 25 pz., Ø mm 22 e 24 in confezioni indivisibili da 10 pz.,

M



MF



Tipo.....	M	3 0.5	4 0.7	5 0.8	5 0.8A	5 0.8B	5 0.8C	6 1	6 1A	6 1B	7 1	8 1	8 1.25	8 1.25A	8 1.25B	9 1.25
Ø.....	mm	3	4	5	5	5	5	6	6	6	7	8	8	8	8	9
Passo.....	mm	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1	1	1	1	1	1,25	1,25	1,25	1,25
Lungh. filetto.....	mm	4,5	6	7,5	5	10	12,5	9	6	12	10,5	12	12	8	16	13,5
Cod. fornitore.....		07305	07307	07308	07208	07408	07508	07309	07209	07409	07310	07312	07311	07211	07411	07313
<b>9500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,32</b>	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>	<b>0,30</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,36</b>	<b>0,48</b>

Tipo.....	M	10 1	10 1.25	10 1.25A	10 1.5	10 1.5A	10 1.5B	12 1	12 1.25	12 1.25A	12 1.5	12 1.75	12 1.75A	12 1.75B	14 1.25	14 1.25A
Ø.....	mm	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	14	14
Passo.....	mm	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1	1,25	1,25	1,5	1,75	1,75	1,75	1,25	1,25
Lungh. filetto.....	mm	15	10	15	15	10	20	18	12	18	18	18	12	24	21	8,4
Cod. fornitore.....		07317	07216	07316	07315	07215	07415	07324	07223	07323	07322	07321	07221	07421	07327	07128
<b>9500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,36</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,34</b>	<b>0,42</b>	<b>0,56</b>	<b>0,48</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>	<b>0,48</b>	<b>0,64</b>	<b>0,78</b>

Tipo.....	M	14 1.25B	14 1.25C	14 1.5	14 2	16 1.5	16 2	18 2.5	20 2	20 2.5	22 2.5	24 1.5	24 2	24 3
Ø.....	mm	14	14	14	14	16	16	18	20	20	22	24	24	24
Passo.....	mm	1,25	1,25	1,5	2	1,5	2	2,5	2	2,5	2,5	1,5	2	3
Lungh. filetto.....	mm	12,4	16,4	21	21	24	24	27	30	30	33	36	36	36
Cod. fornitore.....		07228	07328	07326	07325	07335	07334	07336	07340	07339	07342	07347	07346	07345
<b>9500G</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,98</b>	<b>0,98</b>	<b>1,58</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,14</b>	<b>2,28</b>	<b>2,28</b>	<b>2,28</b>

I Ø 14x1.25 A/B/C sono adatti per candele. A richiesta sono fornibili diametri supplementari fino a M 52.

**9500GA**



INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 9500G

SOLO INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5xØ

Confezioni indivisibili da 100 pz.



UNC

Ø Filett. UNC.....	poll	<b>Nr. 2</b>	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 5</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>Nr. 12</b>
Filetti per pollice.....	Nr.	56	40	40	32	32	24	24
Cod. fornitore.....		08300	08301	08302	08303	08304	08305	08306
<b>9500GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,78</b>	<b>0,24</b>	<b>0,28</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>

Ø Filett. UNC.....	poll	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Filetti per pollice.....	Nr.	20	18	16	14	13
Cod. fornitore.....		08307	08308	08309	08310	08311
<b>9500GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,30</b>	<b>0,44</b>	<b>0,56</b>	<b>0,74</b>	<b>0,74</b>

**9500GB**



INOX

Descrizione di riferimento vedi Art. 9500G

SOLO INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5xØ

Confezioni indivisibili da 100 pz.



UNF

Ø Filett. UNF.....	poll	<b>Nr. 4</b>	<b>Nr. 6</b>	<b>Nr. 8</b>	<b>Nr. 10</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Filetti per pollice.....	Nr.	48	40	36	32	28	24	24	20	20
Cod. fornitore.....		08390	08391	08392	08393	08325	08326	08327	08328	08329
<b>9500GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	<b>0,38</b>	<b>0,56</b>	<b>0,74</b>	<b>0,74</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9500G

SOLO INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5xØ

Confezioni indivisibili da 100 pz.

Ø Filett. BSW	poll	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Filetti per pollice	Nr.	40	24	20	18	16	14	12
Cod. fornitore		08341	08342	08343	08344	08345	08346	08347
<b>9500GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,92</b>	<b>0,92</b>	<b>0,38</b>	<b>0,46</b>	<b>0,76</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>



INOX 9500GE



BSW

Descrizione di riferimento vedi Art. 9500G

SOLO INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5xØ

Confezioni indivisibili da 100 pz.

Ø Filett. BSF	poll	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Filetti per pollice	Nr.	32	26	22	20	18	16
Cod. fornitore		08362	08363	08365	08366	08367	08368
<b>9500GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,92</b>	<b>0,38</b>	<b>0,46</b>	<b>0,76</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>



INOX 9500GF



BSF

Descrizione di riferimento vedi Art. 9500G

SOLO INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5xØ

Fino a Ø poll. 1/2" in confezioni indivisibili da 50 pz., da Ø poll. 5/8" in confezioni indivisibili da 5 pz.

Ø Filett. BSP (G)	poll	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1
Filetti per pollice	Nr.	28	19	19	14	14	14	11
Cod. fornitore		08380	08381	08382	08383	08384	08385	08387
<b>9500GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,58</b>	<b>0,86</b>	<b>1,00</b>	<b>1,28</b>	<b>3,20</b>	<b>3,20</b>	<b>9,84</b>



INOX 9500GL



BSP

MASCHI PER INSERTI FILETTATI

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 G.



9501G



M MF

Per Ø int.	mm	3	4	5	6	7	8	8	9	10	10	10	12	12	12
Passo	mm	0,5	0,7	0,8	1	1	1	1,25	1,25	1	1,25	1,5	1	1,25	1,5
Ø preforo	mm	3,2	4,2	5,2	6,3	7,3	8,3	8,3	9,3	10,3	10,3	10,4	12,3	12,3	12,4
Cod. fornitore		03005	03007	03008	03009	03010	03012	03011	03013	03017	03016	03015	03023	03022	03021
<b>9501G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,70</b>	<b>8,70</b>	<b>8,70</b>	<b>8,70</b>	<b>10,90</b>	<b>10,90</b>	<b>10,90</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>13,30</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>	<b>18,30</b>

Per Ø int.	mm	12	14	14	14	16	16	18	20	20	22	24	24	24
Passo	mm	1,75	1,25	1,5	2	1,5	2	2,5	2	2,5	2,5	1,5	2	3
Ø preforo	mm	12,4	14,5	14,5	14,5	16,4	16,5	18,6	20,5	20,6	22,6	24,5	24,5	24,75
Cod. fornitore		03020	03029	03028	03027	0303	03033	03035	03039	03038	03041	03046	03045	03044
<b>9501G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,10</b>	<b>20,80</b>	<b>20,80</b>	<b>20,80</b>	<b>26,20</b>	<b>26,20</b>	<b>32,80</b>	<b>36,40</b>	<b>36,40</b>	<b>41,90</b>	<b>52,90</b>	<b>52,90</b>	<b>52,90</b>

MASCHI PER INSERTI FILETTATI

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 GA.

Per filett. UNC	poll	Nr. 2	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	Nr. 12
Ø preforo	mm	2,4	3,0	3,4	3,7	4,4	5,1	5,7
Cod. fornitore		03100	03101	03102	03103	03104	03105	03106
<b>9501GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	13,10	13,10	13,10	13,10	13,10	13,10



9501GA



UNC/NC

Per filett. UNC	poll	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2
Ø preforo	mm	6,7	8,3	9,9	11,6	13,0
Cod. fornitore		03107	03108	03109	03110	03111
<b>9501GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>9,40</b>	<b>9,84</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>

MASCHI PER INSERTI FILETTATI

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 GB.

Per filett. UNF		Nr. 4	Nr. 6	Nr. 8	Nr. 10	1/4	5/16	3/8
Ø preforo	mm	3,0	3,7	4,4	5,1	6,6	8,2	9,8
Cod. fornitore		03151	03152	03153	03154	03155	03156	03157
<b>9501GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>8,54</b>	<b>9,40</b>	<b>9,84</b>



9501GB



UNF/NF

Per filett. UNF		7/16	1/2
Ø preforo	mm	11,5	13,0
Cod. fornitore		03158	03159
<b>9501GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>



**9501GE** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**BSW**

**MASCHI PER INSERTI FILETTATI**

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 GE.

Per filett. BSW.....	poll	<b>1/8</b>	<b>3/16</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Ø preforo.....	mm	3,4	5,1	6,7	8,3	9,9	11,6	13,0
Cod. fornitore.....		03201	03202	03203	03204	03205	03206	03207
<b>9501GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>9,40</b>	<b>9,84</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>

**9501GF** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**BSF**

**MASCHI PER INSERTI FILETTATI**

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 GF.

Per filett. BSF.....	poll	<b>3/16</b>	<b>1/4</b>	<b>5/16</b>	<b>3/8</b>	<b>7/16</b>	<b>1/2</b>
Ø preforo.....	mm	5,0	6,6	8,3	9,9	11,6	13,0
Cod. fornitore.....		03251	03253	03255	03256	03257	03258
<b>9501GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>9,40</b>	<b>9,84</b>	<b>13,10</b>	<b>15,10</b>

**9501GL** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**BSP**

**MASCHI PER INSERTI FILETTATI**

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti filettati Art. 9500 GL.

Filett. BSB (G).....		<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
Ø preforo.....	mm	10	13,60	17,10	21,50	23,40	27	33,70
Cod. fornitore.....		03301	03302	03303	03304	03305	03306	03307
<b>9501GL</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,40</b>	<b>15,70</b>	<b>20,40</b>	<b>33,20</b>	<b>48,90</b>	<b>48,90</b>	<b>77,80</b>

**9502GA** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**UTENSILI APPLICATORI**

Per il montaggio degli inserti filettati Art. 9500 G a 9500 GF.

Grandezza.....		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Per inserti metrici.....	M	2x0,4 e 2,2x0,45	3x0,5	3,5x0,6	4x0,7	-
Per inserti con filettature....		UNC Nr. 2	UNC Nr. 5, UNC/UNF Nr. 4, BSW 1/8	UNC/UNF Nr. 6	UNC/UNF Nr. 8	UNC Nr. 10, BSW 3/16
Cod. fornitore.....		08002	08004	08005	08006	08007
<b>9502GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>
Grandezza.....		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Per inserti metrici.....	M	5x0,8	6x1	7x1	8x1 e 8x1,25	9x1 e 9x1,25
Per inserti con filettature....		UNF Nr. 10, UNC Nr. 12, BSF 3/16	UNC/UNF/BSW/BSF 1/4	UNC/BSW 5/16	UNF/BSF 5/16	UNC/BSW 3/8
Cod. fornitore.....		08008	08009	08010	08011	08012
<b>9502GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>9,68</b>	<b>9,68</b>	<b>10,70</b>
Grandezza.....		<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
Per inserti metrici.....	M	10x1, 10x1,25, 10x1,5	11x1,25 e 11x1,5	12x1, 12x1,25, 12x1,5, 12x1,75	14x1,5 e 14x2	14x1 e 14x1,25
Per inserti con filettature....		UNF/BSF 3/8	UNC/UNF/BSW/BSF 7/16	UNC/UNF/BSW/BSF 1/2	UNC/UNF/BSW/BSF 9/16	-
Cod. fornitore.....		08013	08014	08015	08016	08017
<b>9502GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,70</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>14,70</b>	<b>14,70</b>
Grandezza.....		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
Per inserti metrici.....	M	16x1,5 e 16x2	18x1,5, 18x2, 18x2,5	20x1,5, 20x2, 20x2,5	22x1,5, 22x2, 22x2,5	24x1,5, 24x2, 24x3
Per inserti con filettature....		UNC/UNF/BSW/BSF 5/8	UNC/BSW/BSF 3/4	UNF 3/4	UNC/UNF/BSW/BSF 7/8	UNC/UNF/BSW/BSF 1"
Cod. fornitore.....		08018	08020	08021	08022	08023
<b>9502GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,30</b>	<b>16,30</b>	<b>16,30</b>	<b>20,40</b>	<b>20,40</b>

**9502GAR** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**1/4"**

**UTENSILI APPLICATORI ATTACCO ESAGONALE 1/4 DIN 3126 C6,3**

Per uso a mano e a macchina, per il montaggio degli inserti filettati Art. 9500 G e per tutte le bocche filettate internamente da M 3 a M 12.

Per inserti metrici.....	M	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Attacco esagonale.....	poll	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Cod. fornitore.....		08091	08092	08093	08094	08095	08096	08097
<b>9502GAR</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>8,54</b>	<b>9,68</b>	<b>10,40</b>	<b>12,30</b>

**9502GAS** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM



**1/2"**

**1/4"**

**UTENSILI APPLICATORI ATTACCO ESAGONALE 1/4 DIN 3126 C6,3 - 1/2**

Per uso a mano e a macchina, per il montaggio degli inserti filettati Art. 9500 GL e per tutte le bocche filettate internamente da BSP (G) poll. 1/8" a 1".

Per inserti BSP (G).....	poll	<b>1/8</b>	<b>1/4</b>	<b>3/8</b>	<b>1/2</b>	<b>5/8</b>	<b>3/4</b>	<b>1</b>
Filetti per pollice.....	Nr.	28	19	19	14	14	14	11
Attacco esagonale.....	poll	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2
Cod. fornitore.....		08080	08081	08082	08083	08084	08085	08087
<b>9502GAS</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,10</b>	<b>14,10</b>	<b>16,10</b>	<b>18,60</b>	<b>23,30</b>	<b>23,30</b>	<b>32,40</b>



UTENSILI APPLICATORI ATTACCO ESAGONALE 1/4 DIN 3126 E6,3

Per uso a macchina, per il montaggio degli inserti filettati Art. 9500 G e per tutte le boccole filettate internamente da M 3 a M 12. Profondita' di presa regolabile con boccola esagonale.

Per inserti metrici .....	M	3	4	5	6	8	10	12
Apertura chiave esagono boccola .....	mm	6	7	8	10	12	14	16
Lungh. totale .....	mm	46	56	62	76	85	96	107
Cod. fornitore .....		08070	08071	08072	08073	08074	08075	08076
<b>9502GAT</b>	<b>Cad.</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>14,70</b>	<b>16,30</b>	<b>18,10</b>



9502GAT



1/4"

UTENSILI TRONCATORI

Per l'asportazione del codolo di trascinamento degli inserti Art. 9500 G a 9500 GL (escluso inserti a partire da Ø mm 14).

Grandezza .....		2	4	5	6	8	9
Per inserti metrici Ø .....	M	2x0,4 e 2,2x0,45	3x0,5	3,5x0,6	4x0,7	5x0,8	6x1
Per inserti con filettatura .....		UNC Nr. 2	UNC/UNF Nr. 4	UNC/UNF Nr. 6	UNC/UNF Nr. 8, UNC Nr. 10, BSF 3/16	UNF 10, UNC 12, BSW 3/16	UNC/UNF/BSW/BSF 1/4
Cod. fornitore .....		07002	07004	07005	07006	07008	07009
<b>9502GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>	<b>3,56</b>

Grandezza .....		11	12	13	14	15
Per inserti metrici Ø .....	M	7x1, 8x1, 8x1,25	9x1 e 9x1,25	10x1, 10x1,25, 10x1,5	11x1,25 e 11x1,5	12x1, 12x1,25, 12x1,5, 12x1,75
Per inserti con filettatura .....		UNC/UNF 5/16	UNC/BSW/BSF 3/8	UNF 3/8, BSP(G) 1/8	UNC/UNF/BSW/BSF 7/16	UNC/UNF/BSW/BSF 1/2
Cod. fornitore .....		07011	07012	07013	07014	07015
<b>9502GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>4,84</b>	<b>4,84</b>



9502GB



Per gli inserti da Ø mm 14 a Ø mm 24 l'asportazione del codolo può essere effettuata con una pinza a becchi sottili (ved. da Art. 247 G a Art. 251 GB).

UTENSILI ESTRATTORI

Per l'estrazione degli inserti filettati già montati.

Grandezza .....		2	3
Per inserti metrici .....	M	3 a 10	11 a 24
Per inserti con filettatura .....		UNC/UNF 4 a UNC/UNF 3/8, BSW 1/8 a BSW 3/8, BSF 3/16 a BSF 3/8	UNC/UNF 7/16 a UNC/UNF 1/2, BSW/BSF 7/16 a BSW/BSF 1/2
Cod. fornitore .....		07052	07053
<b>9502GC</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,10</b>	<b>21,80</b>



9502GC



Adatti per la rigenerazione delle filettature. A scorrimento libero. In acciaio INOX a sezione romboidale, con forma a molla, che crea due filettature perfettamente concentriche; una esterna che si accoppia con il foro filettato precedentemente eseguito e una interna che accoglie la vite, ecc. Codolo di trascinamento per l'inserimento nel foro, da asportare dopo il montaggio con l'apposito attrezzo troncatore.

CORREDI MONODIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5 x Ø

Ogni corredo contiene:

una misura di inserti filettati nella quantità indicata, una punta in HSS per preforare (escluso da Ø mm 14 a Ø mm 24), un maschio per filettare, un utensile per l'applicazione, un utensile per troncatura (escluso da Ø mm 14 a Ø mm 24).

In cassetta.

Ø per passo maschio .....	mm	3x0,5	4x0,7	5x0,8	6x1	7x1	8x1	8x1,25	9x1,25	10x1
Ø punta .....	mm	3,2	4,2	5,2	6,3	7,3	8,3	8,3	9,3	10,3
Quantità inserto .....	Nr	20	20	20	20	20	20	20	15	15
Utensile applicatore .....	Gr	4	6	8	9	10	11	11	12	13
Utensile troncatore .....	Gr	4	6	8	9	11	11	11	12	13
Cod. fornitore .....		04005	04007	04009	04010	04011	04013	04012	04014	04018
<b>9503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,40</b>	<b>29,40</b>	<b>30,50</b>	<b>32,90</b>	<b>41,90</b>	<b>41,90</b>	<b>41,90</b>	<b>46,50</b>	<b>44,80</b>

Ø per passo maschio .....	mm	10x1,25	10x1,5	12x1	12x1,25	12x1,5	12x1,75	14x1,25	14x1,5	14x2
Ø punta .....	mm	10,3	10,4	12,3	12,3	12,4	12,4	-	-	-
Quantità inserto .....	Nr	15	15	10	10	10	10	10	10	10
Utensile applicatore .....	Gr	13	13	15	15	15	15	17	16	16
Utensile troncatore .....	Gr	13	13	15	15	15	15	-	-	-
Cod. fornitore .....		04017	04016	04024	04023	04022	04021	04030	04029	04028
<b>9503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>50,20</b>	<b>50,20</b>	<b>50,20</b>	<b>50,20</b>	<b>56,10</b>	<b>56,10</b>	<b>56,10</b>

Ø per passo maschio .....	mm	16x1,5	16x2	18x2,5	20x2	20x2,5	22x2,5	24x1,5	24x2	24x3
Ø punta .....	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quantità inserto .....	Nr	10	10	5	5	5	5	5	5	5
Utensile applicatore .....	Gr	18	18	20	21	21	22	23	23	23
Utensile troncatore .....	Gr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cod. fornitore .....		04033	04032	04034	04038	04037	04040	04045	04044	04043
<b>9503G</b>	<b>Cad.</b>	<b>68,10</b>	<b>68,10</b>	<b>80,60</b>	<b>87,30</b>	<b>87,30</b>	<b>101,00</b>	<b>116,00</b>	<b>116,00</b>	<b>116,00</b>



9503G



M

MF

Per i Ø delle punte non fornite in dotazione ved. Art. 9500 G.

**9503GA** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM

UNC

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

CORREDI MONODIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5 x Ø

Ogni corredo contiene:

una misura di inserti filettati nella quantità indicata, una punta in HSS per preforare, un maschio per filettare, un utensile per l'applicazione, un utensile per troncicare.

In cassetta.

Filett. UNCxNr. filetti.....		2x56	4x40	5x40	6x32	8x32	10x24
Ø punta.....	mm	2,4	3,1	3,4	3,8	4,4	5,2
Quantità inserto.....	Nr	20	20	20	20	20	20
Utensile applicatore.....	Gr	2	4	4	5	6	7
Utensile troncatore.....	Gr	2	4	4	5	6	6
Cod. fornitore.....		04100	04101	04106	04102	04103	04104
<b>9503GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>42,80</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>
Filett. UNCxNr. filetti.....		12x24	1/4x20	5/16x18	3/8x16	7/16x14	1/2x13
Ø punta.....	mm	5,8	6,7	8,3	9,9	11,6	13
Quantità inserto.....	Nr	20	20	20	15	10	10
Utensile applicatore.....	Gr	8	9	10	12	14	15
Utensile troncatore.....	Gr	8	9	10	12	14	15
Cod. fornitore.....		04105	04107	04108	04109	04110	04111
<b>9503GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,60</b>	<b>34,80</b>	<b>42,60</b>	<b>45,50</b>	<b>51,10</b>	<b>56,10</b>

**9503GB** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM

UNF

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

CORREDI MONODIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5 x Ø

Ogni corredo contiene:

una misura di inserti filettati nella quantità indicata, una punta in HSS per preforare, un maschio per filettare, un utensile per l'applicazione, un utensile per troncicare.

In cassetta.

Filett. UNFxNr. filetti.....		4x48	6x40	8x36	10x32	1/4x28	5/16x24
Ø punta.....	mm	3	3,8	4,4	5,1	6,7	8,3
Quantità inserto.....	Nr	20	20	20	20	20	20
Utensile applicatore.....	Gr	4	5	6	8	9	11
Utensile troncatore.....	Gr	4	5	6	8	9	11
Cod. fornitore.....		04120	04121	04122	04123	04125	04126
<b>9503GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>34,80</b>	<b>42,60</b>
Filett. UNFxNr. filetti.....		3/8x24	7/16x20	1/2x20			
Ø punta.....	mm	9,8	11,5	13			
Quantità inserto.....	Nr	15	10	10			
Utensile applicatore.....	Gr	13	14	15			
Utensile troncatore.....	Gr	13	14	15			
Cod. fornitore.....		04127	04128	04129			
<b>9503GB</b>	<b>Cad.</b>	<b>45,50</b>	<b>51,10</b>	<b>56,10</b>			

**9503GE** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM

BSW

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

CORREDI MONODIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5 x Ø

Ogni corredo contiene:

una misura di inserti filettati nella quantità indicata, una punta in HSS per preforare, un maschio per filettare, un utensile per l'applicazione, un utensile per troncicare.

In cassetta.

ØxNr. filetti.....	pollxNr.	1/8x40	3/16x24	1/4x20	5/16x18	3/8x16	7/16x14	1/2x12
Ø punta.....	mm	3,4	5	6,7	8,3	9,9	11,5	13
Quantità inserto.....	Nr	20	20	20	20	15	10	10
Utensile applicatore.....	Gr	4	8	9	10	12	14	15
Utensile troncatore.....	Gr	4	8	9	11	12	14	15
Cod. fornitore.....		04141	04142	04143	04144	04145	04146	04147
<b>9503GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,60</b>	<b>38,60</b>	<b>34,80</b>	<b>42,60</b>	<b>45,50</b>	<b>51,10</b>	<b>56,10</b>

**9503GF** **V-COIL**  
THREAD INSERT SYSTEM

BSF

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

CORREDI MONODIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI LUNGHEZZA 1,5 x Ø

Ogni corredo contiene:

una misura di inserti filettati nella quantità indicata, una punta in HSS per preforare, un maschio per filettare, un utensile per l'applicazione, un utensile per troncicare.

In cassetta.

ØxNr. filetti.....	pollxNr.	3/16x32	1/4x26	5/16x22	3/8x20	7/16x18	1/2x16
Ø punta.....	mm	5	6,6	8,3	9,9	11,5	13
Quantità inserto.....	Nr	20	20	20	15	10	10
Utensile applicatore.....	Gr	8	9	11	13	14	15
Utensile troncatore.....	Gr	6	9	11	13	14	15
Cod. fornitore.....		04162	04163	04165	04166	04167	04168
<b>9503GF</b>	<b>Cad.</b>	<b>38,60</b>	<b>34,80</b>	<b>42,60</b>	<b>45,50</b>	<b>51,30</b>	<b>56,10</b>


**Orig. V-Coil - Art. 04096**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

ASSORTIMENTI MULTIDIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI

Contenuto:

5 pz. per misura inserti Art. 9500 G 14x1,25A/ 14x1,25B/ 14x1,25C

1 pz. maschio Art. 9501 G 14x1,25

1 pz. utensile applicatore Art. 9502 GA 17

In cassetta.

**9504A**

 Cad. **71,20**

**La punta per gli inserti 14x1,25 A/14x1,25 B/14x1,25 C (non fornita in dotazione) deve essere mm 14,4.**


**9504A**

**M**
**Orig. V-Coil - Art. 04080**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

Contenuto:

10 pz. per misura inserti Art. 9500 G 5x0,8/5x0,8A/5x0,8B/6x1/6x1A/6x1B/8x1,25/8x1,25A/8x1,25B/10x1,5/10x1,5A/10x1,5B

5 pz. per misura inserti Art. 9500 G 12x1,75/12x1,75A/12x1,75B

5 punte in HSS mm 5,2/6,3/8,3/10,4/12,4

5 pz. maschi Art. 9501 G 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75

5 pz. utensili applicatori Art. 9502 GA Gr. 8/9/11/13/15

5 pz. utensili tronicatori Art. 9502 GB Gr. 8/9/11/13/15

1 pz. giramaschi Art. 9476 G 2

1 pz. contafiletta

In cassetta.

**9504C**

 Cad. **235,00**

**9504C**

**M**
**Orig. V-Coil - Art. 04081**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

Contenuto:

25 pz per misura inserti Art. 9500 G 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5

10 pz inserti Art. 9500 G 12x1,75

5 pz punte in HSS mm 5,2/6,3/8,3/10,4/12,4

5 pz maschi Art. 9501 G 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75

5 pz ut. applicatori Art. 9502 GA Gr. 8/9/11/13/15

5 pz ut. tronicatori Art. 9502 GB Gr. 8/9/11/13/15

In valigetta.

**9504E**

 Cad. **214,00**

**9504E**

**M**
**Orig. V-Coil - Art. 04083**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

Contenuto:

25 pz per misura inserti Art. 9500 G 6x1/8x1,25/10x1,5

10 pz per misura inserti Art. 9500 G 12x1,75/14x1,25C

4 pz punte in HSS mm 6,3/8,3/10,4/12,4

5 pz maschi Art. 9501 G 6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75/14x1,25

5 pz ut. applicatori Art. 9502 GA Gr. 9/11/13/15/17

4 pz ut. tronicatori Art. 9502 GB Gr. 9/11/13/15

In valigetta.

**9504G**

 Cad. **243,00**

**La punta per l'inserto 14x1,25C (non fornita in dotazione) deve essere Ø mm 14,4.**


**9504G**

**M**



9504P



M

**Orig. V-Coil - Art. 04385**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

Contenuto:

- 10 pz per misura inserti Art. 9500 G 6x1/8x1,25/10x1,5
  - 3 pz punte in HSS mm 6,3/8,3/10,4 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 3 pz maschi in HSSG M 6x1/8x1,25/10x1,5 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 3 pz ut. applicatori Art. 9502 GAR Gr. 6/8/10
  - 3 pz ut. troncatore per inserti 6x1/8x1,25/10x1,5 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 1 pz. mandrino, con ghiera scorrevole, attacco esag. 1/4 (E 6,3) per utensili attacco esag. 1/4 (C 6,3)
- In cassetta.

**9504P** Cad. **136,00**

9504R



M

**Orig. V-Coil - Art. 04381**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

Contenuto:

- 10 pz per misura inserti Art. 9500 G 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75
  - 5 pz punte in HSS mm 5,2/6,3/8,3/10,4/12,4 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 5 pz maschi in HSSG M 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 5 pz ut. applicatori Art. 9502 GAR Gr. 5/6/8/10/12
  - 5 pz ut. troncatore per inserti 5x0,8/6x1/8x1,25/10x1,5/12x1,75 attacco esag. 1/4 (C 6,3)
  - 1 pz. mandrino, con ghiera scorrevole, attacco esag. 1/4 (E 6,3) per utensili attacco esag. 1/4 (C 6,3)
- In cassetta.

**9504R** Cad. **213,00**

9510G



M

**Orig. V-Coil - Art. VC 900**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9503G

CORREDI MONODIMENSIONALI E ASSORTIMENTI MULTIDIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI IN SUPPORTO VENDITA

In robusta lamiera, per esposizione su banco, dimensioni mm 515x265x460.

Contenuto:

- 5 corredi per tipo Art. 9503 G 5x0,8/ 6x1/ 8x1,25/ 10x1,5/ 12x1,75
- 3 assortimenti per tipo Art. 9504 A/ 9504 E.

**9510G** Cad. **1.790,00**

9515GA



INOX

**Orig. V-Coil - Art. 191**

Tipo a bussola, particolarmente adatti per la rigenerazione dei filetti di candele dei motori. In acciaio INOX.

Confezioni indivisibili da 10 pz.

Tipo .....	<b>14 1,25</b>	<b>14 1,25A</b>	<b>14 1,25B</b>	<b>14 1,25C</b>
Ø .....	mm 14	14	14	14
Passo .....	mm 1,25	1,25	1,25	1,25
Lungh. filetto.....	mm 9,5	11,2	12,7	17,5
<b>9515GA</b>	<b>Cad. 4,28</b>	<b>4,42</b>	<b>4,42</b>	<b>4,70</b>

9515GB



**Orig. V-Coil - Art. 19001**

MASCHI PER INSERTI FILETTATI ART. 9515 GA

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti a bussola M 14x1,25.

Ø .....	mm 16
Passo .....	mm 1,25
Lungh. totale.....	mm 70
Lungh. utile.....	mm 41
Esagono est. ....	mm 16
Esagono int. ....	mm 4
<b>9515GB</b>	<b>Cad. 42,10</b>



**Orig. V-Coil - Art. 19113**

ASSORTIMENTI MULTIDIMENSIONALI DI INSERTI FILETTATI ART. 9515 GA

Contenuto:

4 pz. per misura inserti Art. 9515 GA 14x1,25/14x1,25A/ 14x1,25B/ 14x1,25C

1 pz. maschio Art. 9515 GB

In cassetta.

**9515GE**

Cad.

**74,80**



**9515GE**



**Orig. V-Coil - Art. 19147**

Tipo a bussola, particolarmente adatti per la rigenerazione dei filetti delle sonde LAMBDA M 18x1,5. In acciaio INOX.

Confezioni indivisibili da 10 pz.

Ø ..... mm 18

Passo ..... mm 1,5

Lungh. filetto ..... mm 9

**9516GA**

Cad.

**12,70**



**INOX 9516GA**



**Orig. V-Coil - Art. 19149**

Tipo a molla, particolarmente adatti per la rigenerazione dei filetti delle sonde LAMBDA M 18x1,5. In INCONEL X750.

Confezioni indivisibili da 10 pz.

Ø ..... mm 18

Passo ..... mm 1,5

Lungh. filetto ..... mm 9

**9516GB**

Cad.

**11,40**



**9516GB**



**Orig. V-Coil - Art. 19007**

MASCHI PER INSERTI FILETTATI ART. 9516 GA-B

Tipo speciale per l'alloggiamento degli inserti a bussola e a molla M 18x1,5.

Ø ..... mm 20

Passo ..... mm 1,5

Lungh. totale ..... mm 50

Lungh. utile ..... mm 21

Esagono est. .... mm 14

Quadro int. .... poll. 1/4

**9516GC**

Cad.

**35,60**



**9516GC**



**Orig. V-Coil - Art. 19008**

UTENSILI APPLICATORI PER INSERTI FILETTATI ART. 9516 GA-B

Tipo speciale per il montaggio degli inserti a bussola e a molla M 18x1,5.

Ø ..... mm 18

Passo ..... mm 1,5

Lungh. totale ..... mm 40

Lungh. utile ..... mm 27

Esagono est. .... mm 14

Quadro int. .... poll. 1/4

**9516GE**

Cad.

**25,70**



**9516GE**



**Orig. V-Coil - Art. 19104**

ASSORTIMENTI DI INSERTI FILETTATI ART. 9516 GA-B

Contenuto:

5 pz. inserti a bussola Art. 9516 GA

5 pz. inserti a molla Art. 9516 GB

1 pz. maschio Art. 9516 GC

1 pz. ut. applicatore Art. 9516 GE

In cassetta.

**9516GF**

Cad.

**114,00**



**9516GF**



**TAPPI FILETTATI** (thread screws)**9518GA** **Orig. V-Coil**

Particolarmente adatti per i filetti di serbatoi e carter olio motore.  
In acciaio zincato. Confezioni indivisibili da 10 pz. (Prezzi a confezione).

Ø.....	mm	13	15	17
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5
Tipo.....		A	A	B
Esag. est.....	mm	19	19	-
Esag. int.....	mm	-	-	8
Cod. fornitore.....		19130	19131	19132
<b>9518GA</b>	<b>La conf.</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>

**9518GB** **ANELLI DI TENUTA PER TAPPI FILETTATI ART. 9518 GA**

In rame. Confezioni indivisibili da 25 pz. (Prezzi a confezione).

Ø int.....	mm	15	17
Ø est. x spessore.....	mm	19x1,5	21x1,5
Per viti filettate 9518GA Ø.	mm	13/15	17
Cod. fornitore.....		19140	19141
<b>9518GB</b>	<b>La conf.</b>	<b>11,40</b>	<b>11,40</b>

**9518GE** **MASCHI PER TAPPI FILETTATI ART. 9518 GA**

Tipo speciale per la rigenerazione dei filetti dei tappi filettati per serbatoi e carter olio motore.

Ø.....	mm	13	15	17
Passo.....	mm	1,5	1,5	1,5
Lungh. totale.....	mm	50	50	50
Lungh. utile.....	mm	21	21	21
Esag. est.....	mm	16	16	16
Esag. int.....	mm	4	4	5
Cod. fornitore.....		19002	19003	19004
<b>9518GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,10</b>	<b>25,10</b>	<b>28,50</b>

**9518GR** **Orig. V-Coil - Art. 19120****ASSORTIMENTI MULTIDIMENSIONALI DI TAPPI FILETTATI**

Contenuto:

- 5 pz. per misura tappi Art. 9518 GA 13/15/17
  - 20 pz. anelli Art. 9518 GB 15
  - 10 pz. anelli Art. 9518 GB 17
  - 1 pz. per misura maschi Art. 9518 GE 13/15/17
- In cassetta.

<b>9518GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>97,60</b>
---------------	-------------	--------------

**SEGHETTE PER TRAFORO** (fret saws)**9538G** **Prod. SCU**

Tipo per LEGNI a dentatura normale. Lunghezza mm 130.

Grandezza.....		0	1	2	3	4	5	7
<b>9538G</b>	<b>La grossa</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>22,40</b>

Ordine minimo 1 grossa per grandezza.

**9540G** 

Tipo per LEGNI a dentatura spaziata. Lunghezza mm 130.

Grandezza.....		0	1	2	3	4	5	6	7
<b>9540G</b>	<b>La grossa</b>	<b>22,10</b>	<b>23,70</b>						

Ordine minimo 1 grossa per grandezza.

**9547G** 

Tipo per METALLI a dentatura fine. Qualità extra. Lunghezza mm 130.

Grandezza.....		4/0	3/0	2/0	0	1	2	3
<b>9547G</b>	<b>La grossa</b>	<b>51,40</b>	<b>43,90</b>	<b>43,90</b>	<b>43,90</b>	<b>43,90</b>	<b>43,90</b>	<b>43,90</b>
Grandezza.....		4	5	6	7	9		
<b>9547G</b>	<b>La grossa</b>	<b>43,90</b>	<b>50,10</b>	<b>56,60</b>	<b>59,60</b>	<b>69,30</b>		

Ordine minimo 1 grossa per grandezza.



Tipo per GOMMA, PLASTICA, LEGNI ecc. a dentatura attorcigliata. Lunghezza mm 130.

Grandezza .....	1	2	3	4	5
9549G La grossa	34,90	34,90	34,90	38,30	43,50

Ordine minimo 1 grossa per grandezza.

SCU

9549G



**SEGHE PER METALLI USO A MANO** (hand blades high speed steel)

**Orig. Guhema-HSS flex - Art. ASA 0300 PZ**

Tipo flessibile a tempratura differenziata.

Dentatura ondulata.

In acciaio ABC III (materiale N° 1.3333).

Questa lama è indicata per il taglio di materiale con resistenza fino a 60 kg/mm<sup>2</sup>.

Lungh. int. fori.....	poll	12
Lungh. int. fori.....	mm	300
Largh. ....	mm	13
Spessore.....	mm	0,60
Denti per pollice.....	Nr	24
9563G	Cad.	1,22

Confezione di 100 pezzi.

GUHEMA

9563G



**Orig. Guhema-HSS flex-allhard - Art. ASA 0300 P**

Tipo flessibile, completamente temprata con procedimento sottovuoto.

Dentatura ondulata.

In acciaio ABC III (materiale N° 1.3333).

Questa lama è indicata per il taglio di materiale ad alta resistenza fino a 80 kg/mm<sup>2</sup>.

Lungh. int. fori.....	poll	12
Lungh. int. fori.....	mm	300
Largh. ....	mm	13
Spessore.....	mm	0,60
Denti per pollice.....	Nr	24
9563GL	Cad.	1,52

Confezione di 100 pezzi.

GUHEMA

9563GL



**Orig. Guhema-trihard-Cobalt flex**

Tipo flessibile a tempratura differenziata.

In acciaio speciale al Cobalto (qualità K945).

Questa lama è indicata per il taglio di materiale di estrema durezza come gli acciai austenitici ad alto contenuto di Cromo e Nickel.

Art. ....	9564GA	9564GB	9564GE
Lungh. int. fori.....	poll 12	12	12
Lungh. int. fori.....	mm 300	300	300
Largh. ....	mm 13	13	13
Spessore.....	mm 0,60	0,60	0,60
Denti per pollice.....	Nr 18	24	32
Dentatura.....	stradata	stradata	ondulata
Cod. fornitore.....	AK0300NZ	AK0300PRZ	AK0300QZ
Cad.	1,44	1,44	1,44

Confezione di 100 pezzi.

GUHEMA

9564GA  
9564GB  
9564GE



Trihard

HSS-Co

**Orig. Guhema-Bi-Lastic**

Tipo bimetallico flessibile ed infrangibile.

Tempra sui denti e sul dorso con procedimento sottovuoto.

Dentatura in acciaio HSS DMo 5 (materiale N° 1.3343).

Dorso-supporto di trascinamento in acciaio speciale per molle.

Questa lama è indicata per uso universale.

Art. ....	9565GA	9565GB	9565GE	9565GF
Lungh. int. fori.....	poll 12	12	12	12
Lungh. int. fori.....	mm 300	300	300	300
Largh. ....	mm 13	13	13	13
Spessore.....	mm 0,60	0,60	0,60	0,60
Denti per pollice.....	Nr 18	24	32	22/32 variabile
Dentatura.....	ondulata	ondulata	ondulata	ondulata
Cod. fornitore.....	ASF0300N	ASF0300P	ASF0300Q	ASF0300R
Cad.	1,52	1,52	1,52	1,52

Confezione di 100 pezzi.

GUHEMA

9565GA  
9565GB  
9565GE  
9565GF

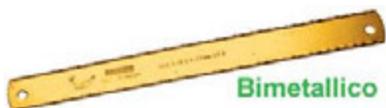


Bimetallico

HSS



**9565GT**



**Bimetallico**

**HSS**

**Orig. Guhema-Bi-Lastic - Art. ASF 0302 P**

Tipo a DOPPIA DENTATURA ondulata. Bimetallico flessibile ed infrangibile. Tempra sui denti e sul supporto con procedimento sottovuoto. In acciaio HSS DMO 5 (materiale N° 1.3343). Supporto di trascinamento in acciaio speciale per molle. Questa lama è indicata per uso universale.

Lungh. int. fori.....	poll	12
Lungh. int. fori.....	mm	300
Largh. ....	mm	25
Spessore .....	mm	0,60
Denti per pollice.....	Nr	24

<b>9565GT</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,16</b>
---------------	-------------	-------------

**Confezione di 100 pezzi.**

**SEGHE PER METALLI USO A MACCHINA (machine hacksaw blades HSS)**

**9568G**



**HSS**

**Orig. Guhema-Super HSS**

Tipo con dentatura STANDARD. In acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO 5. Flessibile e resistente agli urti. Per tagliare acciai con resistenza fino a 120 kg/mm<sup>2</sup>.

Tipo.....		<b>12A</b>	<b>12B</b>	<b>12E</b>	<b>12F</b>	<b>12H</b>	<b>14C</b>	<b>14D</b>	<b>14E</b>	<b>14F</b>	<b>14H</b>	<b>16C</b>	<b>16D</b>	<b>16E</b>	<b>16F</b>	<b>16G</b>	<b>16GA</b>
Lungh. int. fori.....	mm	300	300	300	300	300	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400
Lungh. int. fori.....	poll	12	12	12	12	12	14	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16
Largh. ....	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30	25	25	25	30	30	30
Spessore .....	mm	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Denti per pollice.....	Nr	10	14	6	10	14	6	10	14	6	10	6	10	14	4	6	10

<b>9568G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>12,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>13,10</b>	<b>15,20</b>	<b>15,20</b>	<b>14,30</b>	<b>14,30</b>	<b>14,30</b>	<b>16,60</b>	<b>16,60</b>	<b>16,60</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Tipo.....		<b>16H</b>	<b>16HA</b>	<b>16L</b>	<b>16M</b>	<b>16P</b>	<b>16R</b>	<b>18A</b>	<b>18B</b>	<b>18C</b>	<b>18D</b>	<b>18E</b>	<b>18H</b>	<b>18L</b>	<b>18LA</b>	<b>18P</b>	<b>18R</b>
Lungh. int. fori.....	mm	400	400	400	400	400	400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Lungh. int. fori.....	poll	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Largh. ....	mm	30	30	30	30	35	35	30	30	30	30	35	35	35	35	40	40
Spessore .....	mm	2	2	2	2	2	2	1,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Denti per pollice.....	Nr	4	6	8	10	4	6	6	4	6	10	4	6	8	10	4	6

<b>9568G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>20,60</b>	<b>23,50</b>	<b>23,50</b>	<b>18,10</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>	<b>28,90</b>	<b>28,90</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Tipo.....		<b>18S</b>	<b>20A</b>	<b>20B</b>	<b>22</b>	<b>22A</b>	<b>22B</b>	<b>22D</b>	<b>22E</b>	<b>24A</b>	<b>24B</b>	<b>26A</b>	<b>26B</b>	<b>28A</b>	<b>28B</b>
Lungh. int. fori.....	mm	450	500	500	550	550	550	550	550	600	600	650	650	700	700
Lungh. int. fori.....	poll	18	20	20	22	22	22	22	22	24	24	26	26	28	28
Largh. ....	mm	40	40	40	40	45	45	50	50	50	50	50	50	50	50
Spessore .....	mm	2	2	2	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	8	4	6	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6

<b>9568G</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>	<b>31,30</b>	<b>31,30</b>	<b>33,60</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>	<b>52,70</b>	<b>52,70</b>	<b>56,40</b>	<b>56,40</b>	<b>60,10</b>	<b>60,10</b>	<b>64,50</b>	<b>63,80</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**Confezione di 10 pezzi.**

**9569G**



**HSS-Co**

**Orig. Guhema-Brilliant**

Tipo con dentatura STANDARD. In acciaio SUPER RAPIDO HSS, speciale legato al Cobalto EMO5Co5. Flessibile e resistente agli urti. Per tagliare materiali di estrema durezza come gli acciai austenitici ad alto contenuto di Cromo e Nickel.

Tipo .....		<b>16C</b>	<b>16D</b>	<b>16H</b>	<b>16HA</b>	<b>16L</b>	<b>18D</b>	<b>18E</b>	<b>18H</b>
Lungh. int. fori.....	mm	400	400	400	400	400	450	450	450
Lungh. int. fori.....	poll	16	16	16	16	16	18	18	18
Largh. ....	mm	25	25	30	30	30	30	35	35
Spessore .....	mm	1,5	1,5	2	2	2	2	2	2
Denti per pollice.....	Nr	6	10	4	6	8	10	4	6

<b>9569G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>29,30</b>	<b>29,30</b>	<b>29,30</b>	<b>31,90</b>	<b>37,20</b>	<b>37,20</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Tipo .....		<b>20A</b>	<b>20B</b>	<b>22B</b>	<b>22E</b>	<b>24A</b>	<b>24B</b>	<b>26A</b>	<b>26B</b>
Lungh. int. fori.....	mm	500	500	550	550	600	600	650	650
Lungh. int. fori.....	poll	20	20	22	22	24	24	26	26
Largh. ....	mm	40	40	45	50	50	50	50	50
Spessore .....	mm	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	4	6	6	4	4	6	4	6

<b>9569G</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,10</b>	<b>44,10</b>	<b>52,40</b>	<b>75,40</b>	<b>80,60</b>	<b>80,60</b>	<b>85,70</b>	<b>85,70</b>
--------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**Confezione di 10 pezzi.**


**Orig. Guhema-Brillant Future**

Tipo con dentatura positiva a passo VARIABILE, che permette la riduzione dei tempi di taglio e delle vibrazioni, aumentando la durata della lama e della macchina.

In acciaio SUPER RAPIDO HSS, speciale legato al Cobalto EMO5Co5. Flessibile e resistente agli urti.

Per tagliare materiali di estrema durezza come gli acciai austenitici ad alto contenuto di Cromo e Nickel. Indicato anche per tagliare acciaio INOX.

Tipo.....		12B	14B	16B	16C	16E	18C	18E
Lungh. int. fori.....	mm	300	350	400	400	400	450	450
Lungh. int. fori.....	poll	12	14	16	16	16	18	18
Largh. ....	mm	25	25	30	30	35	35	40
Spessore.....	mm	1,5	1,5	2	2	2	2	2
Denti per pollice.....	Nr	8/10	6/8	6/8	8/10	4/6	4/6	3/4
<b>9571G</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,10</b>	<b>22,10</b>	<b>31,40</b>	<b>31,40</b>	<b>36,70</b>	<b>39,80</b>	<b>43,70</b>

Tipo.....		20C	20E	22B	22E	24B	26B
Lungh. int. fori.....	mm	500	500	550	550	600	650
Lungh. int. fori.....	poll	20	20	22	22	24	26
Largh. ....	mm	40	45	45	50	50	50
Spessore.....	mm	2	2	2	2,5	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	4/6	3/4	4/6	3/4	3/4	3/4
<b>9571G</b>	<b>Cad.</b>	<b>47,20</b>	<b>52,20</b>	<b>56,10</b>	<b>80,60</b>	<b>86,20</b>	<b>91,70</b>

Confezione di 10 pezzi.


**INOX 9571G**

**HSS-Co**
**Orig. Guhema-Bi-lastic**

Tipo con dentatura STANDARD.

In acciaio bimetallico. Dentatura in acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO5. Dorso-supporto di trascinamento in acciaio speciale per molle. Flessibile e infrangibile.

Per uso universale, anche per acciai di elevata durezza.

Tipo.....		12A	14D	16D	16E	16F	18D	18E
Lungh. int. fori.....	mm	300	350	400	400	400	450	450
Lungh. int. fori.....	poll	12	14	16	16	16	18	18
Largh. ....	mm	25	32	38	38	38	38	38
Spessore.....	mm	1,25	1,6	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Denti per pollice.....	Nr	10	10	4	6	10	4	6
<b>9572G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,00</b>	<b>14,90</b>	<b>23,80</b>	<b>23,80</b>	<b>23,80</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>

Tipo.....		18F	20D	20E	22E	24E	26D	28D
Lungh. int. fori.....	mm	450	500	500	550	600	650	700
Lungh. int. fori.....	poll	18	20	20	22	24	26	28
Largh. ....	mm	38	50	50	50	50	50	50
Spessore.....	mm	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	10	4	6	6	6	4	4
<b>9572G</b>	<b>Cad.</b>	<b>25,50</b>	<b>46,40</b>	<b>46,40</b>	<b>49,40</b>	<b>52,50</b>	<b>55,50</b>	<b>58,50</b>

Confezione di 10 pezzi.


**9572G**

**Bimetallico**
**HSS**

Tipo con dentatura positiva a passo VARIABILE, che permette la riduzione dei tempi di taglio e delle vibrazioni, aumentando la durata della lama e della macchina.

In acciaio bimetallico. Dentatura in acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO5. Dorso-supporto di trascinamento in acciaio speciale per molle. Flessibile e infrangibile. Per uso universale, anche per acciai di elevata durezza e INOX.

Tipo.....		14C	16D	16F	18D	18F	20D	22D
Lungh. int. fori.....	mm	350	400	400	450	450	500	550
Lungh. int. fori.....	poll	14	16	16	18	18	20	22
Largh. ....	mm	32	38	38	38	38	50	50
Spessore.....	mm	1,6	1,9	1,9	1,9	1,9	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	6/8	4/6	8/10	4/6	8/10	4/6	4/6
<b>9574G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,90</b>	<b>25,40</b>	<b>25,40</b>	<b>27,30</b>	<b>27,30</b>	<b>49,70</b>	<b>52,90</b>

Tipo.....		24D	26C	28C
Lungh. int. fori.....	mm	600	650	700
Lungh. int. fori.....	poll	24	26	28
Largh. ....	mm	50	50	50
Spessore.....	mm	2,5	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	4/6	3/4	3/4
<b>9574G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,20</b>	<b>59,40</b>	<b>62,70</b>

Confezione di 10 pezzi.


**INOX 9574G**

**Bimetallico**
**HSS**



9576G



HSS

**Orig. Guhema-Super HSS**

Per segatrici KASTO.

Tipo con dentatura STANDARD.

In acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO5. Flessibile e resistente agli urti.

Per tagliare acciai con resistenza fino a 120 kg/mm<sup>2</sup>.

Tipo .....		14B	16A	16B	18A	18B	20A	20B
Lungh. int. fori.....	mm	350	400	400	450	450	500	500
Lungh. int. fori.....	poll	14	16	16	18	18	20	20
Largh. ....	mm	36	36	36	40	40	48	48
Spessore .....	mm	2	2	2	2	2	2,5	2,5
Denti per pollice.....	Nr	6	4	6	4	6	4	6
<b>9576G</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,70</b>	<b>23,90</b>	<b>23,90</b>	<b>28,90</b>	<b>28,90</b>	<b>47,80</b>	<b>47,80</b>
Tipo .....		22A	22B	23A	23B	26A	28A	
Lungh. int. fori.....	mm	550	550	575	575	650	700	
Lungh. int. fori.....	poll	22	22	23	23	26	28	
Largh. ....	mm	45	45	50	50	55	55	
Spessore .....	mm	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	
Denti per pollice.....	Nr	4	6	4	6	4	4	
<b>9576G</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,10</b>	<b>37,10</b>	<b>54,60</b>	<b>54,60</b>	<b>66,80</b>	<b>70,80</b>	

Confezione di 10 pezzi.

**SEGHE CIRCOLARI PER METALLI** (metal cutting circular saw blades to DIN 1837-1838)

9581A



Angolo 5°

HSS

**Prod. SCU**

Tipo universale. Dentatura FINE. DIN 1837 - UNI 4013 (angolo 5°).

In acciaio SUPER RAPIDO HSS - DMO5.

Tipo .....		50A	50C	50E	50F	63A	63C	63E	63F
Ø.....	mm	50	50	50	50	63	63	63	63
Spessore .....	mm	0,3	0,5	0,8	1	0,3	0,5	0,8	1
Foro.....	mm	13	13	13	13	16	16	16	16
Denti.....	Nr	128	100	80	80	128	128	100	100
<b>9581A</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,60</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>22,10</b>	<b>27,60</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>	<b>25,50</b>
Tipo .....		63L	80C	80E	80F	80L	80P	100C	100E
Ø.....	mm	63	80	80	80	80	80	100	100
Spessore .....	mm	1,2	0,5	0,8	1	1,2	1,5	0,5	0,8
Foro.....	mm	16	22	22	22	22	22	22	22
Denti.....	Nr	80	128	128	100	100	100	160	128
<b>9581A</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,10</b>	<b>29,50</b>	<b>29,50</b>	<b>29,70</b>	<b>30,60</b>	<b>32,70</b>	<b>34,30</b>	<b>34,30</b>
Tipo .....		100F	100L	100P	100R	125L	125P	125R	150L
Ø.....	mm	100	100	100	100	125	125	125	150
Spessore .....	mm	1	1,2	1,6	2	1,2	1,6	2	1,2
Foro.....	mm	22	22	22	22	22	22	22	32
Denti.....	Nr	128	128	100	100	128	128	128	160
<b>9581A</b>	<b>Cad.</b>	<b>34,30</b>	<b>35,20</b>	<b>42,40</b>	<b>47,40</b>	<b>51,70</b>	<b>54,20</b>	<b>57,10</b>	<b>66,10</b>
Tipo .....		150P	150R	200L	200P	200R	200S		
Ø.....	mm	150	150	200	200	200	200		
Spessore .....	mm	1,6	2	1,2	1,6	2	2,5		
Foro.....	mm	32	32	32	32	32	32		
Denti.....	Nr	160	128	200	160	160	160		
<b>9581A</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,50</b>	<b>88,50</b>	<b>107,00</b>	<b>111,00</b>	<b>119,00</b>	<b>129,00</b>		

9581B



Angolo 15°

HSS

Tipo universale. Dentatura GROSSA. DIN 1838 - UNI 4014 (angolo 15°).

In acciaio SUPER RAPIDO HSS - DMO5.

Tipo .....		80F	80P	80R	100F	100P	100R	100S
Ø.....	mm	80	80	80	100	100	100	100
Spessore .....	mm	1	1,6	2	1	1,6	2	2,5
Foro.....	mm	22	22	22	22	22	22	22
Denti.....	Nr	48	48	40	64	48	48	48
<b>9581B</b>	<b>Cad.</b>	<b>29,70</b>	<b>32,70</b>	<b>35,60</b>	<b>34,30</b>	<b>42,40</b>	<b>47,40</b>	<b>53,60</b>
Tipo .....		125P	125R	150P	150R	200P	200R	200S
Ø.....	mm	125	125	150	150	200	200	200
Spessore .....	mm	1,6	2	1,6	2	1,6	2	2,5
Foro.....	mm	22	22	32	32	32	32	32
Denti.....	Nr	64	64	80	80	80	80	80
<b>9581B</b>	<b>Cad.</b>	<b>54,20</b>	<b>57,10</b>	<b>75,50</b>	<b>88,50</b>	<b>111,00</b>	<b>119,00</b>	<b>129,00</b>

Ad esaurimento scorte le seghe Art. 9581 A-B Ø mm 150 verranno fornite nel diametro mm 160.



**SEGHE CIRCOLARI PER TRONCATRICI** (metal-cutting circular saw blades for cutting-off-machines)

**Prod. SCU**

Tipo per tagliare acciai, ghise e metalli in genere.  
In acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO5.  
Con fori di trascinamento universali. Foro mm 32.  
Dentatura per barre piene. (Passo mm 5).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	130	140	160	180	180	200	220
<b>9590</b>	<b>Cad.</b>	<b>89,40</b>	<b>97,50</b>	<b>106,00</b>	<b>126,00</b>	<b>158,00</b>	<b>175,00</b>	<b>209,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9590

Dentatura per profilati L T Z e per tubi. (Passo mm 4).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	160	180	200	220	220	240	280
<b>9591</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,10</b>	<b>97,50</b>	<b>106,00</b>	<b>142,00</b>	<b>175,00</b>	<b>189,00</b>	<b>231,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9590

Dentatura per profilati sottili e tubi sottili. (Passo mm 3).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	200	220	250	280	300	300	350
<b>9592</b>	<b>Cad.</b>	<b>89,40</b>	<b>97,50</b>	<b>106,00</b>	<b>142,00</b>	<b>175,00</b>	<b>189,00</b>	<b>209,00</b>

**SCU**

**9590**  
**9591**  
**9592**



**HSS**

Tipo per tagliare acciaio INOX.

In acciaio SUPER RAPIDO HSS Co5.  
Con trattamento vaporizzato antigrippante.  
Con fori di trascinamento universali. Foro mm 32.  
Dentatura per barre piene. (Passo mm 5).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	130	140	160	180	180	200	220
<b>9595E</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>127,00</b>	<b>138,00</b>	<b>184,00</b>	<b>227,00</b>	<b>246,00</b>	<b>300,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9595E

Dentatura per profilati L T Z e per tubi. (Passo mm 4).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	160	180	200	220	220	240	280
<b>9595F</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>127,00</b>	<b>138,00</b>	<b>173,00</b>	<b>227,00</b>	<b>246,00</b>	<b>300,00</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9595E

Dentatura per profilati sottili e tubi sottili. (Passo mm 3).

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>275</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>350</b>
Spessore.....	mm	1,8	1,9	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Denti .....	Nr	200	220	250	280	300	300	350
<b>9595L</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>127,00</b>	<b>138,00</b>	<b>184,00</b>	<b>227,00</b>	<b>242,00</b>	<b>300,00</b>

**SCU**

**INOX**

**9595E**  
**9595F**  
**9595L**



**VAPORIZZATE**

**HSS-Co**

Tipo per tagliare barre piene, profilati e tubi di materiale sintetico e plastiche.

In acciaio SUPER RAPIDO HSS DMO5. Foro mm 32.

Ø .....	mm	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>
Spessore.....	mm	1	1,5	2
Denti .....	Nr	232	300	320
<b>9595P</b>	<b>Cad.</b>	<b>140,00</b>	<b>115,00</b>	<b>186,00</b>

**SCU**

**9595P**



**HSS**

**SEGHE CIRCOLARI CON DENTI RIPORTATI IN HARTMETALL** (carbide-tipped circular saws)**9597G****SCU**

HARTMETALL

**Prod. SCU**

Dentatura trapezoidale piatta con affilatura alternata. Per il taglio di profilati, anche sottili, in alluminio, leghe leggere, ottone, rame e simili, plastiche.

Con fori di trascinamento.

Adatte per troncatrici a taglio verticale dall'alto, manuali e automatiche.

Tipo .....		250 A	250 E	250 F	300 A	300 E	300 F	350 E
Ø .....	mm	250	250	250	300	300	300	350
Spessore .....	mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4
Foro .....	mm	30	32	32	30	30	32	32
Denti .....	Nr	80	60	80	96	72	96	84
<b>9597G</b>	<b>Cad.</b>	<b>130,00</b>	<b>110,00</b>	<b>130,00</b>	<b>152,00</b>	<b>127,00</b>	<b>152,00</b>	<b>155,00</b>

Tipo .....		350 F	400 E
Ø .....	mm	350	400
Spessore .....	mm	3,4	3,6
Foro .....	mm	32	32
Denti .....	Nr	108	96
<b>9597G</b>	<b>Cad.</b>	<b>180,00</b>	<b>197,00</b>

**9597GR****SCU**

HARTMETALL

Dentatura a profilo obliquo per tagliare a secco, profilati in ferro, tubi, lamiera, ottone, rame, alluminio PVC, pannelli termici con riporti in lamiera, legni stratificati e tavolati anche con chiodi.

Adatte per macchine troncatrici statiche (seghe con foro Ø mm 25,4 adatte per troncatrici mod.

Jepson, Ridgid, Makita, Flex).

Tipo .....		250 A	300 A	300 B	305 A	305 B	350 A	355 B
Ø .....	mm	250	300	300	305	305	350	350
Spessore .....	mm	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5
Foro .....	mm	30	30	30	25,4	25,4	25,4	25,4
Denti .....	Nr	48	60	80	60	80	70	90
<b>9597GR</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>136,00</b>	<b>157,00</b>	<b>138,00</b>	<b>159,00</b>	<b>180,00</b>	<b>213,00</b>

RIDUZIONI PER ART. 9596 G a 9597 GR.

Diametro mm 16 a mm 13.

**O9597GA** Cad. **6,08**

Diametro mm 20 a mm 16.

**O9597GB** Cad. **6,08**

Diametro mm 30 a mm 20.

**O9597GE** Cad. **6,08**

Diametro mm 30 a mm 25.

**O9597GH** Cad. **6,08**

Diametro mm 32 a mm 30.

**O9597GM** Cad. **6,08**

**GRASSO LUBRIFICANTE** (easy cut grease)~~9599G~~**SCU****Prod. SCU**

Lubrificante solido per il massimo rendimento nelle lavorazioni con:

Seghe a macchina - seghe a nastro - seghe circolari

Punte ad elica - frese - utensili di ogni tipo per taglio di acciai e metalli di ogni durezza.

Confezioni in stick da g 300.

**9599G** Cad. **23,50**

Articolo in esaurimento.



**SEGHE A NASTRO PER METALLI** (metal-cutting bandsaw blades)

**Prod. SCU**

SCU

9600G

In acciaio legato. Per ferro ed acciai non legati fino a R. 70 kg mm<sup>2</sup>.

Dentatura STANDARD.

In rotoli indivisibili da m 30.

Tipo.....		<b>6E</b>	<b>6F</b>	<b>6L</b>	<b>6P</b>	<b>6R</b>	<b>8E</b>	<b>8F</b>	<b>8L</b>	<b>8P</b>
Largh. ....	mm	6	6	6	6	6	8	8	8	8
Spessore.....	mm	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Denti per pollice.....	Nr	8	10	14	18	22	8	10	14	18
<b>9600G</b>	<b>Al metro</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,26</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>
Tipo.....		<b>8R</b>	<b>10B</b>	<b>10C</b>	<b>10E</b>	<b>10F</b>	<b>10L</b>	<b>10P</b>	<b>10R</b>	<b>13B</b>
Largh. ....	mm	8	10	10	10	10	10	10	10	13
Spessore.....	mm	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Denti per pollice.....	Nr	22	4	6	8	10	14	18	22	4
<b>9600G</b>	<b>Al metro</b>	<b>2,56</b>	<b>2,78</b>							
Tipo.....		<b>13C</b>	<b>13F</b>	<b>13L</b>	<b>16B</b>	<b>16C</b>	<b>16F</b>	<b>16L</b>	<b>20B</b>	<b>20C</b>
Largh. ....	mm	13	13	13	16	16	16	16	20	20
Spessore.....	mm	0,65	0,65	0,65	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Denti per pollice.....	Nr	6	10	14	4	6	10	14	4	6
<b>9600G</b>	<b>Al metro</b>	<b>2,78</b>	<b>2,78</b>	<b>2,78</b>	<b>3,64</b>	<b>3,64</b>	<b>3,64</b>	<b>3,64</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>
Tipo.....		<b>20F</b>	<b>20L</b>	<b>25B</b>	<b>25C</b>	<b>25E</b>	<b>25F</b>	<b>25L</b>		
Largh. ....	mm	20	20	25	25	25	25	25		
Spessore.....	mm	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Denti per pollice.....	Nr	10	14	4	6	8	10	14		
<b>9600G</b>	<b>Al metro</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>	<b>4,88</b>		



**SEGHE A NASTRO BIMETALLICHE** (metal-cutting "Bi metal" bandsaw blades)

**Prod. SCU**

SCU

INOX

9605G

In acciaio bimetallico M42, con dentatura in acciaio HSS-Co8 ad alto tenore di Cobalto. Per tagliare acciai legati ad alta resistenza e acciai INOX.

Indicate per tutte le segatrici a nastro.

In rotoli indivisibili da m 30.

Tipo con dentatura STANDARD.

Tipo.....		<b>6F</b>	<b>6L</b>	<b>10F</b>	<b>10L</b>	<b>12L</b>	<b>12P</b>	<b>13F</b>	<b>13L</b>	<b>20C</b>
Largh. ....	mm	6	6	10	10	13	13	13	13	20
Spessore.....	mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,65	0,65	0,9	0,9	0,9
Denti per pollice.....	Nr	10	14	10	14	14	18	10	14	6
<b>9605G</b>	<b>Al metro</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>12,40</b>	<b>12,40</b>	<b>10,40</b>	<b>10,40</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>11,50</b>
Tipo.....		<b>20F</b>	<b>27B</b>	<b>27C</b>	<b>27E</b>	<b>27F</b>	<b>27L</b>	<b>34B</b>	<b>34C</b>	
Largh. ....	mm	20	27	27	27	27	27	34	34	
Spessore.....	mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	
Denti per pollice.....	Nr	10	4	6	8	10	14	4	6	
<b>9605G</b>	<b>Al metro</b>	<b>11,50</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	



Bimetallico M42

Tipo con dentatura **VARIABILE**, che permette la riduzione dei tempi di taglio e delle vibrazioni.

In acciaio bimetallico M42, con dentatura in acciaio HSS-Co8 ad alto tenore di Cobalto. Per tagliare acciai legati ad alta resistenza e acciai INOX.

Indicate per tutte le segatrici a nastro.

In rotoli indivisibili da m 30.

Tipo con dentatura STANDARD.

Tipo.....		<b>10R</b>	<b>12P</b>	<b>12R</b>	<b>13L</b>	<b>13P</b>	<b>13R</b>	<b>20E</b>	<b>20F</b>
Largh. ....	mm	10	13	13	13	13	13	20	20
Spessore.....	mm	0,9	0,65	0,65	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Denti per pollice.....	Nr	10/14	8/12	10/14	6/10	8/12	10/14	4/6	5/8
<b>9607G</b>	<b>Al metro</b>	<b>12,40</b>	<b>10,40</b>	<b>10,40</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>10,80</b>	<b>11,50</b>	<b>11,50</b>
Tipo.....		<b>20L</b>	<b>20P</b>	<b>20R</b>	<b>27B</b>	<b>27E</b>	<b>27F</b>	<b>27L</b>	<b>27P</b>
Largh. ....	mm	20	20	20	27	27	27	27	27
Spessore.....	mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Denti per pollice.....	Nr	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12
<b>9607G</b>	<b>Al metro</b>	<b>11,50</b>	<b>11,50</b>	<b>11,50</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>	<b>12,30</b>
Tipo.....		<b>27R</b>	<b>34B</b>	<b>34E</b>	<b>34L</b>				
Largh. ....	mm	27	34	34	34				
Spessore.....	mm	0,9	1,1	1,1	1,1				
Denti per pollice.....	Nr	10/14	3/4	4/6	6/10				
<b>9607G</b>	<b>Al metro</b>	<b>12,30</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>				

SCU

INOX

9607G



Bimetallico M42



**ANELLI SALDATI DI SEGHE A NASTRO BIMETALLICHE (metal-cutting "Bi-metal" bandsaw blades)**

da 9612G a 9627GL



Prod. SCU

Qualità Bi-M42. Corrispondente ns. Art. 9605 G (Dentatura Standard).



M42



INOX

Art. ....	9612G	9615G	9615G	9615GF	9615GL	9615GM	9615GN	9615GP	9615GQ	9615GR	9615GRA	9615GRB	9615GRC	9615GRE	9615GRF	9615GS
Lungh. totale mm	2450	2450	2450	2450	2450	2500	2500	2500	2500	2500	2550	2550	2550	2550	2550	2600
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Denti ..... Nr	4	6	8	10	14	4	6	8	10	14	4	6	8	10	14	4
Cad.	35,80	35,80	35,80	35,80	35,80	36,40	36,40	36,40	36,40	36,40	37,10	37,10	37,10	37,10	37,10	37,60
Art. ....	9615GT	9615GV	9615GZ	9616GA	9616GB	9616GC	9616GD	9616GE	9616GF	9617GB	9617GC	9617GE	9617GF	9617GL	9618G	9621G
Lungh. totale mm	2600	2600	2600	2600	2700	2700	2700	2700	2700	2750	2750	2750	2750	2750	2825	2825
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Denti ..... Nr	6	8	10	14	4	6	8	10	14	4	6	8	10	14	4	6
Cad.	37,60	37,60	37,60	37,60	38,90	38,90	38,90	38,90	38,90	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	40,40	40,40
Art. ....	9621GE	9621GF	9621GL	9622G	9623G	9623GE	9623GF	9623GL	9623GM	9623GN	9623GO	9623GP	9623GQ	9625GB	9625GC	9625GE
Lungh. totale mm	2825	2825	2825	2845	2845	2845	2845	2845	3010	3010	3010	3010	3010	3150	3150	3150
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Denti ..... Nr	8	10	14	4	6	8	10	14	4	6	8	10	14	4	6	8
Cad.	40,40	40,40	40,40	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	42,70	42,70	42,70	42,70	42,70	44,40	44,40	44,40
Art. ....	9625GF	9625GL	9625GM	9625GN	9625GO	9625GP	9625GQ	9626G	9627G	9627GE	9627GF	9627GL				
Lungh. totale mm	3150	3150	3180	3180	3180	3180	3180	3660	3660	3660	3660	3660				
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9				
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27				
Denti ..... Nr	10	14	4	6	8	10	14	4	6	8	10	14				
Cad.	44,40	44,40	44,80	44,80	44,80	44,80	44,80	50,70	50,70	50,70	50,70	50,70				

A richiesta sono fornibili altri tipi e misure di anelli: quantità minima 5 anelli per tipo.

da 9629GA a 9660GR



Qualità Bi-M42. Corrispondente ns. Art. 9607 G (Dentatura Variabile).



M42



INOX

Art. ....	9629GA	9629GB	9629GC	9629GE	9629GF	9629GG	9629GH	9629GL	9629GM	9631G	9632GA	9632GB	9632GE	9632GF	9632GL	9632GM	
Lungh. totale mm	1140	1325	1335	1435	1440	1638	1735	1735	1745	2450	1900	2000	2060	2080	2140	2160	
Spessore ..... mm	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	13	13	13	13	13	13	13	13	13	27	20	20	20	20	20	20	
Denti ..... Nr	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	3/4	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	8/12	
Cad.	17,40	19,30	19,40	20,50	20,50	22,50	23,60	24,40	24,50	35,80	27,40	28,50	29,20	29,40	30,10	30,40	
Art. ....	9634G	9641G	9641GL	9641GP	9641GR	9641GR	9641GR	9641GR	9641GR	9641GS	9641GT	9641GV	9641GZ	9642GA	9642GB	9642GC	
Lungh. totale mm	2450	2450	2450	2450	2450	2480	2480	2480	2480	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2600	
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Denti ..... Nr	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	4/6	5/8	6/10	8/12	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	
Cad.	35,80	35,80	35,80	35,80	35,80	36,20	36,20	36,20	36,20	36,40	36,40	36,40	36,40	36,40	36,40	37,60	
Art. ....	9642GD	9642GE	9642GF	9642GG	9642GH	9642GI	9642GL	9642GM	9642GN	9642GO	9642GP	9642GQ	9642GR	9642GS	9642GT	9642GV	
Lungh. totale mm	2600	2600	2600	2600	2600	2650	2650	2650	2650	2650	2650	2700	2700	2700	2700	2700	
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Denti ..... Nr	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	
Cad.	37,60	37,60	37,60	37,60	37,60	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,20	38,90	38,90	38,90	38,90	
Art. ....	9642GZ	9643GB	9643GE	9643GF	9643GL	9643GP	9643GR	9645G	9645GE	9646G	9647G	9647GP	9647GR	9648G	9648GE	9649G	
Lungh. totale mm	2700	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2825	2825	2825	2825	2825	2825	2845	2845	2845	
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Denti ..... Nr	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	
Cad.	38,90	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	40,60	40,60	40,60	
Art. ....	9650G	9650GP	9650GR	9651GE	9651GE	9651GE	9651GE	9651GE	9651GE	9651GF	9651GG	9651GH	9651GI	9651GL	9651GM	9651GN	9651GO
Lungh. totale mm	2845	2845	2845	2945	2925	2925	2925	2925	2945	2945	2945	2945	2945	2945	3010	3010	3010
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Denti ..... Nr	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	
Cad.	40,60	40,60	40,60	41,90	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70	41,90	41,90	41,90	41,90	41,90	42,70	42,70	42,70

SEGUE >>>



Art. ....	<b>9651GP</b>	<b>9651GQ</b>	<b>9651GR</b>	<b>9653GA</b>	<b>9653GB</b>	<b>9653GC</b>	<b>9653GE</b>	<b>9653GF</b>	<b>9653GH</b>	<b>9656GB</b>	<b>9656GE</b>	<b>9656GF</b>	<b>9656GL</b>	<b>9656GP</b>	<b>9656GR</b>	<b>9656GS</b>
Lungh. totale mm	3010	3010	3010	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3150	3150	3150	3150	3150	3150	3180
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Denti ..... Nr	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4
<b>Cad.</b>	<b>42,70</b>	<b>42,70</b>	<b>42,70</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>43,80</b>	<b>44,40</b>	<b>44,40</b>	<b>44,40</b>	<b>44,40</b>	<b>44,40</b>	<b>44,40</b>	<b>44,80</b>
Art. ....	<b>9656GT</b>	<b>9656GV</b>	<b>9656GZ</b>	<b>9657GA</b>	<b>9657GB</b>	<b>9657GC</b>	<b>9657GD</b>	<b>9657GE</b>	<b>9657GF</b>	<b>9657GL</b>	<b>9657GM</b>	<b>9657GP</b>	<b>9657GR</b>	<b>9657GS</b>	<b>9657GT</b>	<b>9658G</b>
Lungh. totale mm	3180	3180	3180	3180	3180	3320	3320	3320	3320	3580	3580	3580	3580	3580	3580	3660
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Largh. .... mm	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Denti ..... Nr	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4	4/6	5/8	6/10	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	3/4
<b>Cad.</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>44,80</b>	<b>46,50</b>	<b>46,50</b>	<b>46,50</b>	<b>46,50</b>	<b>49,70</b>	<b>49,70</b>	<b>49,70</b>	<b>49,70</b>	<b>49,70</b>	<b>49,70</b>	<b>50,70</b>
Art. ....	<b>9659G</b>	<b>9659GF</b>	<b>9660G</b>	<b>9660GP</b>	<b>9660GR</b>											
Lungh. totale mm	3660	3660	3660	3660	3660											
Spessore ..... mm	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9											
Largh. .... mm	27	27	27	27	27											
Denti ..... Nr	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14											
<b>Cad.</b>	<b>50,70</b>	<b>50,70</b>	<b>50,70</b>	<b>50,70</b>	<b>50,70</b>											

A richiesta sono fornibili altri tipi e misure di anelli: quantità minima 5 anelli per tipo.

**BARRETTE TRATTATE E RETTIFICATE** (tool-bits of Super High Speed steel)

**Prod. SCU**

HSS-E. In acciaio al Cobalto 10%.

QUADRE. Tolleranza h 14 - DIN 4964B.

Dimensioni..... mm	<b>4x80</b>	<b>5x100</b>	<b>6x100</b>	<b>6x160</b>	<b>6x200</b>	<b>8x100</b>	<b>8x160</b>
<b>9688</b>	<b>7,18</b>	<b>8,54</b>	<b>7,18</b>	<b>11,70</b>	<b>14,60</b>	<b>12,20</b>	<b>16,70</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>8x200</b>	<b>10x100</b>	<b>10x125</b>	<b>10x160</b>	<b>10x200</b>	<b>12x100</b>	<b>12x125</b>
<b>9688</b>	<b>19,40</b>	<b>16,70</b>	<b>18,60</b>	<b>23,80</b>	<b>29,20</b>	<b>20,90</b>	<b>25,20</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>12x160</b>	<b>12x200</b>	<b>14x125</b>	<b>14x160</b>	<b>14x200</b>	<b>16x125</b>	<b>16x160</b>
<b>9688</b>	<b>32,10</b>	<b>38,50</b>	<b>32,30</b>	<b>39,60</b>	<b>46,10</b>	<b>37,70</b>	<b>46,20</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>16x200</b>	<b>18x200</b>	<b>20x160</b>	<b>20x200</b>	<b>25x160</b>	<b>25x200</b>	
<b>9688</b>	<b>54,80</b>	<b>86,60</b>	<b>70,80</b>	<b>87,50</b>	<b>115,00</b>	<b>140,00</b>	
<b>Cad.</b>							

**SCU**

**9688**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9688

RETTANGOLARI. Tolleranza h 13 - DIN 4964D.

Dimensioni..... mm	<b>4x8x100</b>	<b>4x10x100</b>	<b>4x10x160</b>	<b>4x16x200</b>	<b>4x20x160</b>	<b>4x20x200</b>
<b>9689</b>	<b>10,20</b>	<b>10,20</b>	<b>18,40</b>	<b>30,60</b>	<b>27,70</b>	<b>34,10</b>
<b>Cad.</b>						
Dimensioni..... mm	<b>5x10x160</b>	<b>5x10x200</b>	<b>5x20x160</b>	<b>5x20x200</b>	<b>6x10x200</b>	<b>6x12x200</b>
<b>9689</b>	<b>19,60</b>	<b>24,20</b>	<b>30,20</b>	<b>37,50</b>	<b>25,10</b>	<b>24,60</b>
<b>Cad.</b>						
Dimensioni..... mm	<b>6x16x200</b>	<b>6x20x200</b>	<b>8x12x200</b>	<b>8x20x200</b>	<b>8x25x200</b>	<b>10x16x200</b>
<b>9689</b>	<b>39,60</b>	<b>40,60</b>	<b>28,60</b>	<b>58,30</b>	<b>59,60</b>	<b>45,80</b>
<b>Cad.</b>						
Dimensioni..... mm	<b>10x20x200</b>	<b>10x25x200</b>	<b>12x20x200</b>	<b>12x25x200</b>	<b>15x20x200</b>	<b>15x25x200</b>
<b>9689</b>	<b>64,60</b>	<b>70,80</b>	<b>75,10</b>	<b>75,10</b>	<b>115,00</b>	<b>111,00</b>
<b>Cad.</b>						

**SCU**

**9689**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9688

TRAPEZOIDALI. Tolleranza h 12 - DIN 4964E.

Dimensioni..... mm	<b>3x12x160</b>	<b>3x20x200</b>	<b>4x16x160</b>	<b>4x20x200</b>	<b>5x20x160</b>
<b>9690</b>	<b>16,70</b>	<b>43,70</b>	<b>31,30</b>	<b>45,80</b>	<b>43,70</b>
<b>Cad.</b>					
Dimensioni..... mm	<b>5x20x200</b>	<b>6x25x200</b>			
<b>9690</b>	<b>54,20</b>	<b>91,60</b>			
<b>Cad.</b>					

**SCU**

**9690**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9688

TONDE. Tolleranza h 8 - DIN4964A.

Dimensioni..... mm	<b>2x40</b>	<b>3x63</b>	<b>4x63</b>	<b>4x80</b>	<b>4x100</b>	<b>5x63</b>	<b>5x80</b>
<b>9691</b>	<b>6,46</b>	<b>4,38</b>	<b>4,80</b>	<b>5,32</b>	<b>6,24</b>	<b>4,80</b>	<b>6,04</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>5x100</b>	<b>6x63</b>	<b>6x80</b>	<b>6x100</b>	<b>6x160</b>	<b>6x200</b>	<b>8x63</b>
<b>9691</b>	<b>6,88</b>	<b>6,24</b>	<b>6,88</b>	<b>7,92</b>	<b>11,90</b>	<b>15,20</b>	<b>7,50</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>8x80</b>	<b>8x100</b>	<b>8x160</b>	<b>8x200</b>	<b>10x80</b>	<b>10x100</b>	<b>10x160</b>
<b>9691</b>	<b>8,96</b>	<b>10,20</b>	<b>16,50</b>	<b>20,10</b>	<b>11,50</b>	<b>13,30</b>	<b>19,40</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>10x200</b>	<b>12x125</b>	<b>12x160</b>	<b>12x200</b>	<b>14x125</b>	<b>14x160</b>	<b>14x200</b>
<b>9691</b>	<b>24,60</b>	<b>22,10</b>	<b>26,90</b>	<b>32,30</b>	<b>27,10</b>	<b>35,40</b>	<b>45,80</b>
<b>Cad.</b>							
Dimensioni..... mm	<b>16x125</b>	<b>16x160</b>	<b>16x200</b>	<b>18x200</b>	<b>20x160</b>	<b>20x200</b>	
<b>9691</b>	<b>35,20</b>	<b>44,80</b>	<b>54,60</b>	<b>62,50</b>	<b>61,40</b>	<b>77,00</b>	
<b>Cad.</b>							

**SCU**

**9691**



**HSS-E**



## PORTAUTENSILI PER TORNIRE E PIALLARE (turning tool holders)

9708G



## Orig. Hufnagel

Corpo in acciaio trattato. Esecuzione pesante. Sistema di bloccaggio brevettato. Barrette in acciaio SUPER RAPIDO-HSS-E al Cobalto 10% a sezione quadra, temprate e rettificata.

Qualità «Orkan-S» (W 9% - Co 10% - Mo 3,5).

Portaferri diritto con barretta.

Grandezza K .....		<b>6</b>	<b>12</b>
Lungh. totale portautensili .	mm	125	240
Sezione portautensili .....	mm	18x12	35x25
Dimensioni barrette .....	mm	6x63	12x125
Altezza da base a tagliente	mm	15	29
<b>9708G</b>	<b>Cad.</b>	<b>228,00</b>	<b>475,00</b>

Articolo in esaurimento.

## PORTAUTENSILI PER TORNIRE (turning tool holders)

9711G

SCU



## Prod. SCU

Corpo in acciaio temprato. Esecuzione destra. Angolo di taglio positivo di 3°. Portautensili senza barretta. Per barrette ved. Art. 9688 nelle sezioni sotto indicate per qualsiasi lunghezza.

Grandezza.....	mm	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
Lungh. totale portautensili .	mm	125	145	165	180	210
Sezione portautensili .....	mm	11x18	12,5x20	14x26	16x30	20x32
Sezione barrette quadre....	mm	6x6	8x8	10x10	12x12	16x16
Altezza da base a tagliente	mm	14	16	20	23	28
<b>9711G</b>	<b>Cad.</b>	<b>104,00</b>	<b>115,00</b>	<b>142,00</b>	<b>158,00</b>	<b>179,00</b>

## PORTAUTENSILI PER TRONCARE (cutting off tool holders)

9712G

SCU



## Prod. SCU

Corpo in acciaio temprato. Esecuzione destra. Portautensili senza barretta.

Per barrette ved. Art. 9712 GA.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Lungh. totale portautensili .	mm	160	150	150
Sezione portautensili .....	mm	11x20	21x24	22/18x30/22
Dimensioni barrette .....	mm	12x3x2,2	14,5x4x3	17,5x5x4
Altezza da base a tagliente	mm	16	20	25
<b>9712G</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,80</b>	<b>98,20</b>	<b>130,00</b>

9712GA

SCU



HSS-E

Barrette in acciaio SUPERRAPIDO HSS-E al Cobalto 10%, durezza HRC 66. Per Art. 9712 G.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Dimensioni barrette .....	mm	160x12x3/2,2	150x14,5x4/3	150x17,5x5/4
<b>9712GA</b>	<b>Cad.</b>	<b>44,60</b>	<b>47,40</b>	<b>57,10</b>

## PORTAUTENSILI PER INTESTARE (turning off tool holders)

9716G

SCU



## Prod. SCU

Corpo in acciaio trattato.

Bloccaggio sicuro e inamovibile.

Portautensili senza barretta. Per barrette ved. Art. 9717 G.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Dimensioni barrette .....	mm	75x8x2/1,5	100x10x2,5/2	125x12x3,5/3
Altezza da base a tagliente	mm	12	14	16
Lungh. totale portautensili .	mm	100	125	160
Sezione portautensili .....	mm	16x11	18x11	22x12
<b>9716G</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,40</b>	<b>68,10</b>	<b>75,10</b>

9717G

SCU



HSS-E

Barrette in acciaio SUPER RAPIDO HSS-E al Cobalto 10%, durezza HRC 66. Per Art. 9716 G.

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Dimensioni barrette .....	mm	75x8x2/1,5	100x10x2,5/2	115x12x2,5/3
<b>9717G</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,20</b>	<b>31,30</b>	<b>42,50</b>



**PORTAUTENSILI E BARRETTE PER INTERNI** (boring bar holder and shank boring tools)

**Orig. Hufnagel**

Barrette per Art. 9720 G.  
In acciaio SUPER RAPIDO-HSS-E al Cobalto 10%, qualità «Orkan-S»  
(W 9% - Co 10% - Mo 3,5). Durezza HRC 65-67.  
Servono particolarmente su fresatrici universali, torni a revolver ed automatici.  
Consumata la testa, possono servire come barrette tonde normali.

Barrette per sgrossare.

Grandezza BN .....		<b>10</b>
Lungh. totale .....	mm	65
Lungh. attacco .....	mm	45
Attacco Ø .....	mm	8
Per fori da Ø min.....	mm	10
<b>9721G</b>	<b>Cad.</b>	<b>56,60</b>

**Articolo in esaurimento.**



**9721G**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9721G

Barrette per filettatura Metrico 60°.

Grandezza BN .....		<b>13</b>
Lungh. totale .....	mm	75
Lungh. attacco .....	mm	42
Attacco Ø .....	mm	10
Per fori da Ø min.....	mm	13
<b>9724G</b>	<b>Cad.</b>	<b>73,30</b>

**Articolo in esaurimento.**



**9724G**



**60°**

**HSS-E**

**PORTAUTENSILI PER INTERNI** (boring bar holder)

**Orig. Hufnagel**

Per tornire e filettare internamente.  
Corpo in acciaio trattato.  
Stelo temprato rettificato.  
Lame temprate e rettificate in acciaio SUPER RAPIDO-HSS-E al Cobalto 10%,  
qualità «Orkan-S» (W 9% - Co 10% - Mo 3,5). Durezza HRC 65-67.  
Inoltre lame in METALLO DURO «HARTMETALL» qualità universale.  
Portaferri senza stelo e senza lame.

Grandezza PB .....		<b>15</b>	<b>20</b>
Lungh. totale portaferri.....	mm	130	150
Sezione portaferri .....	mm	31x28	37x32
Lungh. e Ø stelo .....	mm	250x15	300x20
Per fori da Ø min.....	mm	22	29
Lungh. lame .....	mm	20	26
Altezza da base a tagliente	mm	16,5/20,5	21/24
<b>9728G</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,50</b>	<b>132,00</b>

**Articolo in esaurimento.**



**9728G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Stelo diritto senza lame per Art. 9728 G.

Grandezza PB .....		<b>20</b>
Lungh. totale portaferri.....	mm	150
Sezione portaferri .....	mm	37x32
Lungh. e Ø stelo .....	mm	300x20
Per fori da Ø min.....	mm	29
Lungh. lame .....	mm	26
Altezza da base a tagliente	mm	21/24
<b>9729G</b>	<b>Cad.</b>	<b>123,00</b>

**Articolo in esaurimento.**



**9729G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Stelo obliquo senza lame per Art. 9728 G.

Grandezza PB .....		<b>28</b>
Lungh. totale portaferri.....	mm	180
Sezione portaferri .....	mm	53x50
Lungh. e Ø stelo .....	mm	500x28
Per fori da Ø min.....	mm	38
Lungh. lame .....	mm	36
Altezza da base a tagliente	mm	30/33
<b>9730G</b>	<b>Cad.</b>	<b>194,00</b>

**Articolo in esaurimento.**



**9730G**





9731G



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per tornire in HSS-E per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	12	15	20	28	
Lungh. lame..... mm	15	20	26	36	
<b>9731G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,80</b>	<b>18,30</b>	<b>27,80</b>	<b>41,80</b>

Articolo in esaurimento.

9732G



55°



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per filettare Whitworth 55° in HSS-E, per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	12	15	20	28	
Lungh. lame..... mm	15	20	26	36	
<b>9732G</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,80</b>	<b>18,30</b>	<b>27,80</b>	<b>41,80</b>

Articolo in esaurimento.

9733G



60°



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per filettare Metrico 60° in HSS-E, per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	20	28	
Lungh. lame..... mm	26	36	
<b>9733G</b>	<b>Cad.</b>	<b>27,80</b>	<b>41,80</b>

Articolo in esaurimento.

9734G



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per tornire in Metallo Duro, per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	20	
Lungh. lame..... mm	26	
<b>9734G</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>

Articolo in esaurimento.

9735G



55°



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per filettare Whitw. 55° in Metallo Duro, per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	12	15	20	
Lungh. lame..... mm	15	20	26	
<b>9735G</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>45,60</b>	<b>67,30</b>

Articolo in esaurimento.

9736G



60°



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9728G

Lame per filettare Metrico 60° in Metallo Duro, per Art. 9729 G e 9730 G.

Grandezza PB.....	12	15	20	
Lungh. lame..... mm	15	20	26	
<b>9736G</b>	<b>Cad.</b>	<b>36,80</b>	<b>45,60</b>	<b>67,30</b>

Articolo in esaurimento.

9748G

SCU



Prod. SCU

Per tornire e filettare internamente.

Corpo in acciaio trattato.

Stelo temprato rettificato.

Lame temprate e rettifiche in acciaio SUPER RAPIDO-HSS-E.

Durezza HRC 62-64.

Portautensili senza steli e senza lame.

Grandezza.....	10	13	20	28	32	
Lungh. totale portaferris..... mm	110	150	180	210	210	
Sezione portaferris..... mm	20x20	23x28	30x40	42x47	47x55	
Altezza da base a tagliente mm	10	14	20	23,5	27,5	
<b>9748G</b>	<b>Cad.</b>	<b>49,10</b>	<b>64,90</b>	<b>119,00</b>	<b>156,00</b>	<b>194,00</b>

9749G

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Steli per portautensili Art. 9748 G.

Grandezza.....	10	13	20	28	32	
Lungh. x Ø stelo..... mm	165x10	245x13	325x20	385x28	450x32	
<b>9749G</b>	<b>Cad.</b>	<b>22,10</b>	<b>28,50</b>	<b>38,70</b>	<b>66,10</b>	<b>77,70</b>

9750G

SCU



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Lame per sgrossare in HSS-E per steli Art. 9749 G.

Grandezza.....	10	13	20	28	32	
Per fori da Ø min. .... mm	14	22	30	44	54	
<b>9750G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>62,30</b>	<b>101,00</b>	<b>268,00</b>	<b>280,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Lame per finire in HSS-E per steli Art. 9749 G.

Grandezza .....		10	13	20	28	32
Per fori da Ø min.....	mm	14	22	30	44	54
<b>9751G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>62,30</b>	<b>101,00</b>	<b>268,00</b>	<b>280,00</b>

**SCU**

**9751G**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Lame per filettare Whitworth 55° in HSS-E per steli Art. 9749 G.

Grandezza .....		10	13	20	28	32
Per fori da Ø min.....	mm	14	22	30	44	54
<b>9752G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>62,30</b>	<b>101,00</b>	<b>268,00</b>	<b>280,00</b>

**SCU**

**9752G**

**55°**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Lame per filettare metrico 60° in HSS-E per steli Art. 9749 G.

Grandezza .....		10	13	20	28	32
Per fori da Ø min.....	mm	14	22	30	44	54
<b>9753G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>62,30</b>	<b>101,00</b>	<b>268,00</b>	<b>280,00</b>

**SCU**

**9753G**

**60°**



**HSS-E**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9748G

Lame per scanalature interne in HSS-E per steli Art. 9749 G.

Grandezza .....		10	13	20	28	32
Per fori da Ø min.....	mm	14	22	30	44	54
Spessore lame per scanalature	mm	3	4	6	9	10
<b>9754G</b>	<b>Cad.</b>	<b>43,40</b>	<b>62,30</b>	<b>101,00</b>	<b>268,00</b>	<b>280,00</b>

**SCU**

**9754G**



**HSS-E**

**PORTAUTENSILI PER FILETTARE (tapping holders)**

**Prod. SCU**

La testa orientabile con effetto ammortizzante elimina la possibilità di rottura del tagliente durante l'operazione di filettatura.

Possibilità di regolazione destra e sinistra dell'angolo di filettatura. Il profilo della filettatura è uniforme in tutta la lunghezza della lama in acciaio SUPER RAPIDO-HSS.

Solo portautensili senza lama.

Grandezza .....		1	2
Sezione attacco .....	mm	22x10	29x13
Lungh. totale .....	mm	140	170
<b>9758G</b>	<b>Cad.</b>	<b>216,00</b>	<b>238,00</b>

**SCU**

**9758G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9758G

Lame per filettare Whitworth 55°, per Art. 9758 G.

Grandezza .....		1	2	3
<b>9759G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,80</b>	<b>75,10</b>	<b>107,00</b>

Misura 3 in esaurimento.

**SCU**

**9759G**

**55°**



**HSS**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9758G

Lame per filettare Metrico 60°, per Art. 9758 G.

Grandezza .....		1	2
<b>9760G</b>	<b>Cad.</b>	<b>74,80</b>	<b>75,10</b>

**SCU**

**9760G**

**60°**



**HSS**

**PORTAUTENSILI PER PIALLARE (turing tool holders)**

**Orig. Hufnagel**

Corpo in acciaio trattato. Sistema di bloccaggio brevettato. Barrette in acciaio SUPER RAPIDO-HSS-E al Cobalto, rettificato.

Affilatura delle barrette rapida e facile.

Qualità «Puma» (W 18% Co 10%).

Qualità «Orkan-200» (W 9% - Co 12% -Va 4% - Mo 3,5%).

Portaferri senza barretta.

Grandezza C.....		2	3
Lungh. portaferri .....	mm	200	230
Lungh. attacco .....	mm	135	155
Sezione attacco .....	mm	30x20	35x24
Dimensioni barrette.....	mm	90x16x8	95x18x10
<b>9762G</b>	<b>Cad.</b>	<b>175,00</b>	<b>216,00</b>

Articolo in esaurimento.



**9762G**





9763G



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9762G  
Barrette «Puma» Durezza HRC 66, per Art. 9762 G.

Grandezza C .....	3
Dimensioni barrette .....	mm 95x18x10
<b>9763G</b>	<b>Cad. 112,00</b>

Articolo in esaurimento.

9764G



HSS-E

Descrizione di riferimento vedi Art. 9762G  
Barrette «Orkan-200» Durezza HRC 68, per Art. 9762 G.

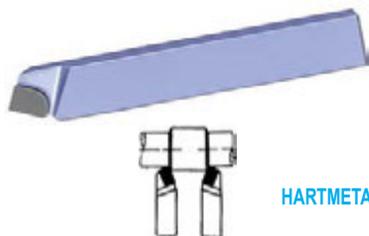
Grandezza C .....	3
Dimensioni barrette .....	mm 95x18x10
<b>9764G</b>	<b>Cad. 132,00</b>

Articolo in esaurimento.

**UTENSILI PER TORNIO** (carbide tipped turning tools)

9770G  
9770GE  
9771G  
9771GE  
*new*

SCU



HARTMETALL

Prod. SCU

Stelo in acciaio trattato. Placchetta in metallo duro HM, resistente all'abrasione e agli urti.  
Saldatura tenace, inamovibile.

DIN 4971 (ISO 1 - UNI 4102)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x90	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9770G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,52</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>	<b>7,06</b>	<b>9,10</b>	<b>14,80</b>	<b>22,10</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4971 (ISO 1 - UNI 4102)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x90	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9770GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,52</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>	<b>7,06</b>	<b>9,10</b>	<b>14,80</b>	<b>22,10</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4971 (ISO 1 - UNI 4102)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	q.	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9771G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>	<b>7,06</b>	<b>9,10</b>	<b>14,80</b>	<b>22,10</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

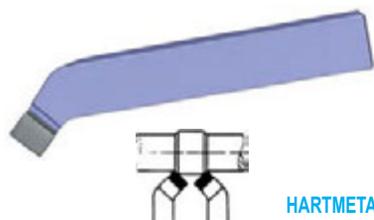
DIN 4971 (ISO 1 - UNI 4102)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	q.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9771GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,22</b>	<b>6,10</b>	<b>7,06</b>	<b>9,10</b>	<b>14,80</b>

9772G  
9772GE  
9773G  
9773GE  
*new*

SCU



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4972 (ISO 2 - UNI 4103)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai. Angolo 45°.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9772G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,52</b>	<b>6,40</b>	<b>7,36</b>	<b>9,40</b>	<b>14,80</b>	<b>22,20</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4972 (ISO 2 - UNI 4103)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi. Angolo 45°.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9772GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,52</b>	<b>6,40</b>	<b>7,36</b>	<b>9,40</b>	<b>14,80</b>	<b>22,20</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4972 (ISO 2 - UNI 4103)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai. Angolo 45°.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9773G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,52</b>	<b>6,40</b>	<b>7,36</b>	<b>9,40</b>	<b>14,80</b>	<b>22,20</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4972 (ISO 2 - UNI 4103)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi. Angolo 45°.

Grandezza.....	q.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9773GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,52</b>	<b>6,40</b>	<b>7,36</b>	<b>9,40</b>	<b>14,80</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4973 (ISO 8 - UNI 4110)

Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Lungh. totale .....	mm	125	150	180	210	250	300	355
<b>9774G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,42</b>	<b>6,00</b>	<b>7,46</b>	<b>9,10</b>	<b>11,10</b>	<b>17,10</b>	<b>25,60</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

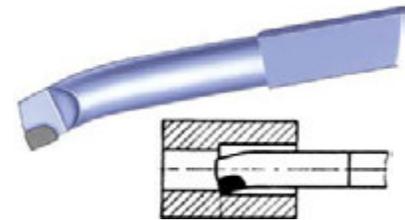
DIN 4973 (ISO 8 - UNI 4110)

Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Lungh. totale .....	mm	125	150	180	210	250	300	355
<b>9774GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,42</b>	<b>6,00</b>	<b>7,46</b>	<b>9,10</b>	<b>11,10</b>	<b>17,10</b>	<b>25,60</b>

**SCU** HARTMETALL

**9774G**  
**9774GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4974 (ISO 9 - UNI 4111)

Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Lungh. totale .....	mm	125	150	180	210	250	300	355
<b>9775G</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,42</b>	<b>5,72</b>	<b>7,46</b>	<b>9,10</b>	<b>11,10</b>	<b>17,10</b>	<b>25,60</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

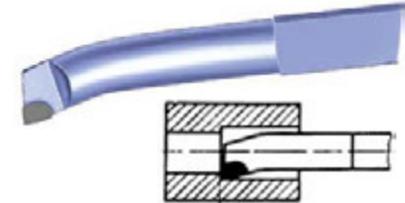
DIN 4974 (ISO 9 - UNI 4111)

Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Lungh. totale .....	mm	125	150	180	210	250	300	355
<b>9775GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,42</b>	<b>5,72</b>	<b>7,46</b>	<b>9,10</b>	<b>11,10</b>	<b>17,10</b>	<b>25,60</b>

**SCU** HARTMETALL

**9775G**  
**9775GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4975 (ISO 10 - UNI 4105)

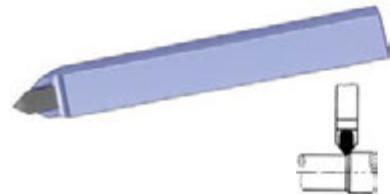
Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	h.	8	10	12	16	16A
Dimensioni .....	mm	8x8x80	10x10x100	12x12x110	16x10x110	16x16x110
<b>9776G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,88</b>	<b>5,72</b>	<b>7,06</b>	<b>6,30</b>	<b>8,62</b>

Grandezza .....	h.	20	20A	25	25A
Dimensioni .....	mm	20x12x125	20x20x125	25x16x140	25x25x140
<b>9776G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,88</b>	<b>11,70</b>	<b>9,30</b>	<b>19,60</b>

**SCU** HARTMETALL

**9776G**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4976 (ISO 4 - UNI 4107)

Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9777G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,52</b>	<b>5,82</b>	<b>7,56</b>	<b>9,00</b>	<b>12,20</b>	<b>21,20</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4976 (ISO 4 - UNI 4107)

Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9777GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,52</b>	<b>5,82</b>	<b>7,56</b>	<b>9,00</b>	<b>12,20</b>	<b>21,20</b>

**SCU** HARTMETALL

**9777G**  
**9777GE**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4977 (ISO 5 - UNI 4108)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9778G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>6,00</b>	<b>6,88</b>	<b>7,56</b>	<b>9,68</b>	<b>14,90</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4977 (ISO 5 - UNI 4108)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e acciai non ferrosi.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9778GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>6,00</b>	<b>6,88</b>	<b>7,56</b>	<b>9,68</b>	<b>14,90</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4977 (ISO 5 - UNI 4108)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza .....	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9779G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>6,00</b>	<b>6,88</b>	<b>7,56</b>	<b>9,68</b>	<b>14,90</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4977 (ISO 5 - UNI 4108)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e acciai non ferrosi.

Grandezza .....	q.	10	12	16	20	25
Dimensioni .....	mm	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9779GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,00</b>	<b>6,88</b>	<b>7,56</b>	<b>9,68</b>	<b>14,90</b>

**SCU** HARTMETALL

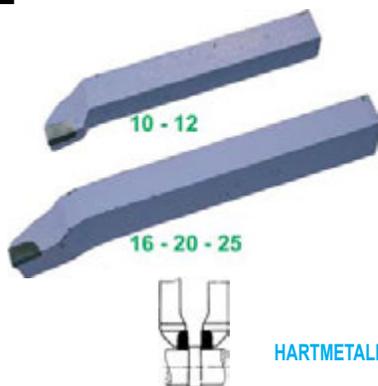
**9778G**  
**9778GE**  
**9779G**  
**9779GE**  
*new*





9780G  
9780GE  
9781G  
9781GE  
*new*

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4978 (ISO 3 - UNI 4106)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x10x90	12x12x100	16x10x110	20x12x125	25x16x130
<b>9780G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,58</b>	<b>7,74</b>	<b>6,68</b>	<b>7,56</b>	<b>9,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4978 (ISO 3 - UNI 4106)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x10x90	12x12x100	16x10x110	20x12x125	25x16x130
<b>9780GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,58</b>	<b>7,74</b>	<b>6,68</b>	<b>7,56</b>	<b>9,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4978 (ISO 3 - UNI 4106)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x10x90	12x12x100	16x10x110	20x12x125	25x16x130
<b>9781G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,58</b>	<b>7,74</b>	<b>8,62</b>	<b>7,56</b>	<b>9,30</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

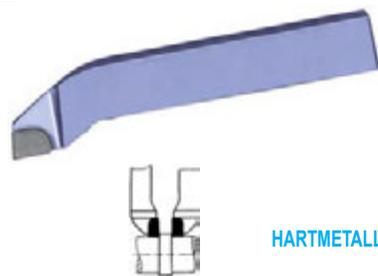
DIN 4978 (ISO 3 - UNI 4106)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x10x90	12x12x100	16x10x110	20x12x125	25x16x130
<b>9781GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,58</b>	<b>7,74</b>	<b>8,62</b>	<b>7,56</b>	<b>9,30</b>

9782G  
9782GE  
9783G  
9783GE  
*new*

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4980 (ISO 6 - UNI 4104)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9782G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,32</b>	<b>6,10</b>	<b>7,46</b>	<b>9,30</b>	<b>14,20</b>	<b>21,50</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4980 (ISO 6 - UNI 4104)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9782GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,32</b>	<b>6,10</b>	<b>7,46</b>	<b>9,30</b>	<b>14,20</b>	<b>21,50</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4980 (ISO 6 - UNI 4104)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza.....	q.	8	10	12	16	20	25	32
Dimensioni.....	mm	8x80	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140	32x170
<b>9783G</b>	<b>Cad.</b>	<b>6,16</b>	<b>5,32</b>	<b>6,10</b>	<b>7,46</b>	<b>9,30</b>	<b>14,20</b>	<b>21,50</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4980 (ISO 6 - UNI 4104)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza.....	q.	10	12	16	20	25
Dimensioni.....	mm	10x90	12x100	16x110	20x125	25x140
<b>9783GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,32</b>	<b>6,10</b>	<b>7,46</b>	<b>9,30</b>	<b>14,20</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4981 (ISO 7 - UNI 4109)

Destro, come figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	10x6x90	12x8x100	16x10x110	20x12x125	25x16x140
Largh. taglio	mm	3	3	4	5	6
<b>9784G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,32</b>	<b>5,52</b>	<b>6,00</b>	<b>7,26</b>	<b>10,40</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4981 (ISO 7 - UNI 4109)

Destro, come figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	10x6x90	12x8x100	16x10x110	20x12x125	25x16x140
Largh. taglio	mm	3	3	4	5	6
<b>9784GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,32</b>	<b>5,52</b>	<b>6,00</b>	<b>7,26</b>	<b>10,40</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 4981 (ISO 7 - UNI 4109)

Sinistro, contrario figura. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	10x6x90	12x8x100	16x10x110	20x12x125	25x16x140
Largh. taglio	mm	3	3	4	5	6
<b>9785G</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,32</b>	<b>5,52</b>	<b>6,00</b>	<b>7,26</b>	<b>10,40</b>

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

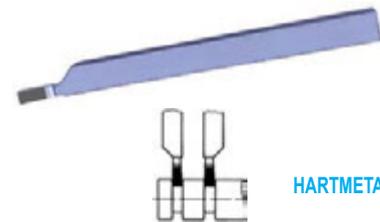
DIN 4981 (ISO 7 - UNI 4109)

Sinistro, contrario figura. Qualità K 10, per ghise e metalli non ferrosi.

Grandezza	h.	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	10x6x90	12x8x100	16x10x110	20x12x125	25x16x140
Largh. taglio	mm	3	3	4	5	6
<b>9785GE</b>	<b>Cad.</b>	<b>8,32</b>	<b>5,52</b>	<b>6,00</b>	<b>7,26</b>	<b>10,40</b>

**SCU**

**9784G**  
**9784GE**  
**9785G**  
**9785GE**  
*new*



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

DIN 282 - Per filettatura esterna a 60°

Uso destro esterno. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	8x80	10x90	12x100	16x115	20x125	25x140
<b>9786G</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,06</b>	<b>9,06</b>	<b>8,48</b>	<b>11,70</b>	<b>13,60</b>	<b>20,70</b>

**SCU**

**9786G**



60°

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

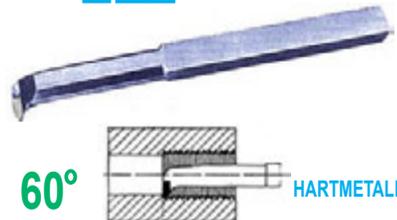
DIN 283 - Per filettatura interna a 60°

Uso destro interno. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	8x120	10x140	12x160	16x180	20x210	25x250
Ø foro min.	mm	18	20	25	33	40	50
<b>9787G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,90</b>	<b>10,20</b>	<b>12,40</b>	<b>15,10</b>	<b>19,10</b>	<b>27,30</b>

**SCU**

**9787G**



60°

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9770G

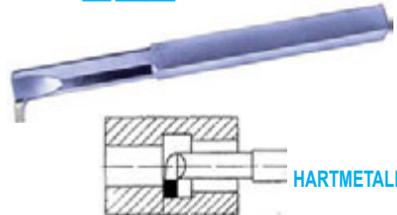
DIN 263 - Per la formazione di gole interne.

Uso destro interno. Qualità P 30, per acciai.

Grandezza	q.	8	10	12	16	20	25
Dimensioni	mm	8x120	10x140	12x160	16x180	20x210	25x250
Ø foro min.	mm	20	25	30	40	50	60
Largh. gola	mm	3,3	3,6	4	5	6	8
<b>9788G</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,20</b>	<b>13,10</b>	<b>14,10</b>	<b>15,60</b>	<b>19,10</b>	<b>28,30</b>

**SCU**

**9788G**



HARTMETALL

**UTENSILI PER TORNO IN ASSORTIMENTO** (carbide tipped turning tools in sets)

**Prod. SCU**

Assortimento di 9 utensili per tornio con placchetta in metallo duro HM, destro, qualità P 30, per acciai.

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9770 G 10 - 9772 G 10 - 9774 G 10 - 9775 G 10 - 9776 G 10 - 9777 G 10 - 9780 G 10 - 9782 G 10 - 9784 G 10.

In scatola cartone.

<b>9789G 10</b>	<b>Cad.</b>	<b>57,60</b>
-----------------	-------------	--------------

**SCU**

**9789G 10**



HARTMETALL

**9789G 12** SCU HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9789G 10

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9770 G 12 - 9772 G 12 - 9774 G 12 - 9775 G 12 - 9776 G 12 - 9777 G 12 - 9780 G 12 - 9782 G 12 - 9784 G 12.

In scatola cartone.

**9789G 12** Cad. **64,78****9789G 16** SCU HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9789G 10

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9770 G 16 - 9772 G 16 - 9774 G 16 - 9775 G 16 - 9776 G 16 - 9777 G 16 - 9780 G 16 - 9782 G 16 - 9784 G 16.

In scatola cartone.

**9789G 16** Cad. **71,44****9789G 20** SCU HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9789G 10

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9770 G 20 - 9772 G 20 - 9774 G 20 - 9775 G 20 - 9776 G 20 - 9777 G 20 - 9780 G 20 - 9782 G 20 - 9784 G 20.

In valigetta di plastica.

**9789G 20** Cad. **93,48****9789G 25** SCU HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9789G 10

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9770 G 25 - 9772 G 25 - 9774 G 25 - 9775 G 25 - 9776 G 25 - 9777 G 25 - 9780 G 25 - 9782 G 25 - 9784 G 25.

In valigetta di plastica.

**9789G 25** Cad. **137,78****PORTAINSERTI PER TORNITURA A FISSAGGIO MECCANICO** (holder for cutting bit tools)**9800** SCU

Prod. SCU

In acciaio trattato, sistema di fissaggio mediante perno, adatti per tornire e copiare.

Fissaggio ottimale delle placchette, alloggiamento stabile e conservazione della posizione del rompitruciolo. SENZA INSERTI, con viti.

Uso destro esterno.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	90	90
Lungh. totale.....	mm	125	150
Largh. e lungh. testa.....	mm	25x22	32x22
<b>9800</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>189,00</b>

Per inserti ved. Art. 9820 - 9822 - 9824.

Piastrina appoggio di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9800.

**O9800A** Cad. **15,80**

Perno per piastrina di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9800.

**O9800B** Cad. **13,10****9802** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9800

Uso destro esterno.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	90	90
Lungh. totale.....	mm	125	150
Largh. e lungh. testa.....	mm	25x22	32x22
<b>9802</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>189,00</b>

Per inserti ved. Art. 9820 - 9822 - 9824.

Piastrina appoggio di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9802.

**O9802A** Cad. **15,80**

Perno per piastrine di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9802.

**O9802B** Cad. **13,10****9804** SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9800

Uso destro esterno.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	75	75
Lungh. totale.....	mm	125	150
Largh. e lungh. testa.....	mm	17x28	22x28
<b>9804</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>189,00</b>

Per inserti ved. Art. 9820 - 9822 - 9824.

Piastrina appoggio di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9804.

**O9804A** Cad. **15,80**

Perno per piastrine di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9804.

**O9804B** Cad. **13,10**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9800

Uso destro esterno.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	45	45
Lungh. totale.....	mm	125	150
Largh. e lungh. testa.....	mm	22x25	28x32
<b>9806</b>	<b>Cad.</b>	<b>168,00</b>	<b>189,00</b>

Per inserti ved. Art. 9828 - 9830.

Piastrina appoggio di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9806.

<b>O9806A</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,10</b>
---------------	-------------	--------------

Perno per piastrine di ricambio (per misure mm 20 e 25), per Art. 9806.

<b>O9806B</b>	<b>Cad.</b>	<b>11,20</b>
---------------	-------------	--------------

**SCU**

**9806**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9800

Uso destro esterno.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	95	95
Lungh. totale.....	mm	125	150
<b>9808</b>	<b>Cad.</b>	<b>71,10</b>	<b>80,20</b>

Per inserti ved. Art. 9832. Staffe e viti di ricambio fornibili a richiesta.

**SCU**

**9808**



In acciaio trattato, sistema di fissaggio mediante vite filettata, adatti per filettare.  
SENZA INSERTI, con viti.

Uso destro esterno. FILETTATURA ISO.

Lato stelo quadro.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Passo.....	mm	1,5	1,5
Lungh. totale.....	mm	125	150
<b>9809</b>	<b>Cad.</b>	<b>93,80</b>	<b>106,00</b>

Per inserti ved. Art. 9833 L. Sottopiacchette e viti di ricambio fornibili a richiesta.

**SCU**

**9809**



In acciaio trattato, sistema di fissaggio mediante vite filettata, adatti per tornire e copiare.  
SENZA INSERTI, con viti.

Uso destro interno.

Ø stelo tondo/piano.....	mm	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
Angolo di taglio.....	gradi	95	95	95	95
Lungh. totale.....	mm	125	140	160	180
Ø foro min.....	mm	11	15	17	22
<b>9809E</b>	<b>Cad.</b>	<b>81,40</b>	<b>81,40</b>	<b>81,40</b>	<b>97,20</b>

Per inserti ved. Art. 9833 P. Viti di ricambio fornibili a richiesta.

**SCU**

**9809E**



Assortimento di 8 utensili a fissaggio meccanico.

Composizione:

1 pz. per tipo Art. 9809 E 8 - 10 - 12 - 16

3 pz. Art. 9833 P 8

1 pz. Art. 9833 P 16

In scatola cartone.

<b>9809F</b>	<b>Cad.</b>	<b>383,08</b>
--------------	-------------	---------------

**SCU**

**9809F**



In acciaio trattato. Sistema di fissaggio mediante disco con vite filettata, adatti per tornire e copiare.  
SENZA INSERTI, con viti.

Uso destro interno.

Ø stelo tondo/piano.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Angolo di taglio.....	gradi	92	92
Lungh. totale.....	mm	250	300
Largh. e lungh. testa.....	mm	13x35	17x40
Ø foro min.....	mm	27	34
<b>9810</b>	<b>Cad.</b>	<b>272,00</b>	<b>327,00</b>

Per inserti ved. Art. 9834 - 9836 - 9838. Sottopiacchette e viti di ricambio fornibili a richiesta.

**SCU**

**9810**



In acciaio trattato, sistema di fissaggio mediante vite filettata, adatti per filettare.  
SENZA INSERTI, con viti.

Uso destro interno. FILETTATURA ISO.

Ø stelo tondo/piano.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Passo.....	mm	1,5	1,5
Lungh. totale.....	mm	170	300
Ø foro min.....	mm	24	30
<b>9812</b>	<b>Cad.</b>	<b>104,00</b>	<b>120,00</b>

Per inserti ved. Art. 9840. Sottopiacchette e viti di ricambio fornibili a richiesta.

**SCU**

**9812**





**INSERTI PER TORNITURA A FISSAGGIO MECCANICO** (carbide tool bits)

9820  
9822  
9824

SCU

Prod. SCU

In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Con foro di fissaggio per perno centrale.  
Per portainseri Art. 9800 - 9802 - 9804 x mm 20 e 25.



9820

9822

9824

TIN

HARTMETALL

FORMA TRIANGOLARE (TNMG)  
Per asportazione fine - raggio 0,4.  
Dimensione mm 15,8x9,52x4,76.

9820 Cad. 15,40

Descrizione di riferimento vedi Art. 9820  
FORMA TRIANGOLARE (TNMG)  
Per asportazione media - raggio 0,8.  
Dimensione mm 15,4x9,52x4,76.

9822 Cad. 15,20

Descrizione di riferimento vedi Art. 9820  
FORMA TRIANGOLARE (TNMG)  
Per asportazione grossa - raggio 1,2.  
Dimensione mm 14,7x9,52x4,76.

9824 Cad. 15,20

9828  
9830

SCU

In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Con foro di fissaggio per perno centrale.  
Per portainseri Art. 9806 x mm 20 e 25.



9828

9830

TIN

HARTMETALL

FORMA QUADRA (SNMG)  
Per asportazione media - raggio 0,8.  
Dimensione mm 12,7x4,76.

9828 Cad. 17,10

Descrizione di riferimento vedi Art. 9828  
FORMA QUADRA (SNMG)  
Per asportazione grossa - raggio 1,2.  
Dimensione mm 12,7x4,76.

9830 Cad. 17,10

9832

SCU

In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Con foro di fissaggio per perno centrale.



TIN

HARTMETALL

FORMA ROMBOIDALE (CNMG)  
Per portainseri Art. 9808 x mm 20 e 25.  
Per asportazione media - raggio 0,8.  
Dimensione mm 12,7x4,76.

9832 Cad. 13,00

9833L

SCU

In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Con foro di fissaggio per vite centrale.  
FORMA TRIANGOLARE (16 ER, ISO 134), per FILETTARE ESTERNO a 60°.  
Per portainseri Art. 9809 x mm 20 e 25.



TIN

HARTMETALL

Passo .....	mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3
9833L	Cad.	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10

9833P

SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9833L  
FORMA ROMBOIDALE (CCMT)  
Per portainseri Art. 9809 E x 8 - 10 - 12 - 16.



8

16

TIN

HARTMETALL

Grandezza.....	mm	8	16
Per portainseri .....	Art.	9809 E 8-10-12	9809 E 16
Raggio .....	mm	0,4	0,4
Forma CCMT.....		060204N	09T304N
9833P	Cad.	9,86	12,10



In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Per portainseriti Art. 9810 x mm 20 - 25.  
FORMA TRIANGOLARE (TPUN)  
Per asportazione fine - raggio 0,4.  
Dimensione mm 15,8x9,52x3,18.

<b>9834</b>	Cad.	<b>13,70</b>
-------------	------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 9834  
FORMA TRIANGOLARE (TPUN)  
Per asportazione media - raggio 0,8.  
Dimensione mm 15,1x9,52x3,18.

<b>9836</b>	Cad.	<b>13,70</b>
-------------	------	--------------

Descrizione di riferimento vedi Art. 9834  
FORMA TRIANGOLARE (TPUN)  
Per asportazione grossa - raggio 1,2.  
Dimensione mm 14,5x9,52x3,18.

<b>9838</b>	Cad.	<b>13,70</b>
-------------	------	--------------

**SCU**

**9834**  
**9836**  
**9838**



**TIN** HARTMETALL

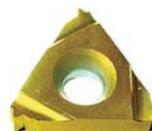
**Prod. SCU**

In Metallo Duro, con rivestimento TIN. Qualità universale.  
Durezza eccezionale. Resistenza massima agli urti e alle abrasioni.  
Con foro di fissaggio per vite centrale.  
FORMA TRIANGOLARE (16 IR 150 ISO 134), per FILETTARE INTERNO a 60°.  
Per portainseriti Art. 9812 x mm 20 e 25.

Passo.....	mm	<b>1</b>	<b>1,25</b>	<b>1,5</b>	<b>1,75</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>
<b>9840</b>	Cad.	<b>15,10</b>						

**SCU**

**9840**  
*new*



**TIN** HARTMETALL

**UTENSILI PER TRONCATURA ESTERNA** (tools for external cutting)

**Prod. SCU**

In acciaio trattato.  
CORPO PORTALAMA con viti di fissaggio.

Altezza codolo.....	mm	<b>20</b>	<b>25</b>
Dimensioni.....	mm	100x44x41 h	110x49x48 h
Per lame portainseriti.....	Art.	9845B 1	9845B 2
<b>9845A</b>	Cad.	<b>62,40</b>	<b>76,70</b>

**SCU**

**9845A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9845A

LAME PORTAINSERITI

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>
Dimensioni.....	mm	109x25,75 h	150x31,75 h
Per base.....	Art.	9845A 20	9845A 25
Per inserti.....	Art.	9845C 1	9845C 2
<b>9845B</b>	Cad.	<b>47,50</b>	<b>47,50</b>

**SCU**

**9845B**



In Metallo Duro.

INSERTI

Grandezza.....		<b>1</b>	<b>2</b>
Spessore al tagliante.....	mm	3	4
Per lame portainseriti.....	Art.	9845B 1	9845B 2
<b>9845C</b>	Cad.	<b>9,86</b>	<b>11,50</b>

**SCU**

**9845C**





**PORTAINSERTI PER FRESATURA A FISSAGGIO MECCANICO** (milling tool holders)

**9845E** **SCU**

Prod. SCU

Tipo per SPIANATURA E COPIATURA con attacco filettato e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.



Grandezza.....	1	2	3	4	5	6
Ø D.....	mm 15	16	16	20	20	25
Lungh. L.....	mm 23	23	23	30	30	35
Ø attacco.....	M 8	8	8	10	10	12
Ø codolo d.....	mm 8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	12,5
Raggio R.....	mm 3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Numero inserti.....	Nr 2	2	3	3	4	5
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848A 7 (RD..0702)					

9845E	Cad.	160,00	160,00	190,00	193,00	225,00	260,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Grandezza.....	7	8	9	10	11	12
Ø D.....	mm 32	20	25	25	32	32
Lungh. L.....	mm 43	30	35	35	43	43
Ø attacco.....	M 16	10	12	12	16	16
Ø codolo d.....	mm 17	10,5	12,5	12,5	17	17
Raggio R.....	mm 3,5	5	5	5	5	5
Numero inserti.....	Nr 5	2	2	3	3	4
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848A 7 (RD..0702)	9848A 10 (RD..1003)	9848A 10 (RD..1003)	9848A 10 (RD..1003)	9848A 10 (RD..1003)	9848A 10 (RD..1003)

9845E	Cad.	270,00	160,00	175,00	195,00	206,00	238,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Grandezza.....	13	14	15	16	17
Ø D.....	mm 35	35	35	40	42
Lungh. L.....	mm 43	43	43	43	43
Ø attacco.....	M 16	16	16	16	16
Ø codolo d.....	mm 17	17	17	17	17
Raggio R.....	mm 5	5	5	5	5
Numero inserti.....	Nr 3	4	5	4	5
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848A 10 (RD..1003)				

9845E	Cad.	206,00	239,00	272,00	239,00	275,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------

Viti di ricambio TORX 7 per Art. 9845 E 1 a 7 / 9846 E 2-3-5-6.

OV9845E 1	Cad.	8,66
-----------	------	------

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 E 8.

OV9845E 8	Cad.	8,66
-----------	------	------

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 E 9 a 17.

OV9845E 9	Cad.	8,66
-----------	------	------

**9845F** **SCU**

Tipo per SPIANATURA E COPIATURA con attacco cilindrico.

SENZA INSERTI, con viti.



Grandezza.....	1	2	3	4	5	6
Ø D.....	mm 10	12	16	20	25	32
Lungh. L1.....	mm 35	50	53	61	70	80
Lungh. totale L.....	mm 150	160	175	190	190	210
Ø attacco d.....	mm 12	12	16	20	25	32
Raggio R.....	mm 5	6	8	10	12,5	16
Numero inserti.....	Nr 1	1	1	1	1	1
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848E 10 (WPR10..)	9848E 12 (WPR12..)	9848E 16 (WPR16..)	9848E 20 (WPR20..)	9848E 25 (WPR25..)	9848E 32 (WPR32..)

9845F	Cad.	211,00	211,00	234,00	268,00	312,00	349,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 F 1.

OV9845F 1	Cad.	33,10
-----------	------	-------

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 F 2.

OV9845F 2	Cad.	33,10
-----------	------	-------

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 F 3.

OV9845F 3	Cad.	44,20
-----------	------	-------

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 F 4.

OV9845F 4	Cad.	41,60
-----------	------	-------

Viti di ricambio TORX 30 per Art. 9845 F 5.

OV9845F 5	Cad.	45,40
-----------	------	-------

Viti di ricambio TORX 30 per Art. 9845 F 6.

OV9845F 6	Cad.	45,40
-----------	------	-------



Tipo per SPIANATURA E COPIATURA con foro attacco e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

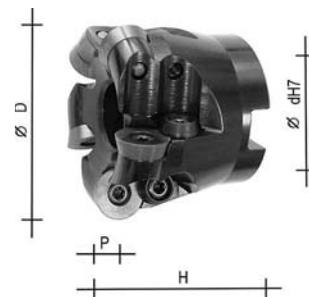
Grandezza .....	1	2	3	4	5
Ø D .....	50	52	63	66	80
Lungh. totale H .....	50	50	50	50	50
Ø attacco d .....	22	22	27	27	27
Misura P .....	8	8	8	8	8
Numero inserti .....	4	4	5	5	6
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848A 16 (RD..1604)	9848A 16 (RD..1604)	9848A 16 (RD..1604)	9848A 16 (RD..1604)	9848A 16 (RD..1604)
<b>9845G</b> Cad.	<b>279,00</b>	<b>279,00</b>	<b>335,00</b>	<b>339,00</b>	<b>391,00</b>

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 G 1 a 5 / 9845 R 1-2 / 9846 B 1 a 4.

<b>OV9845G</b> Cad.	<b>6,52</b>
---------------------	-------------

**SCU**

**9845G**



Tipo per SPIANATURA E COPIATURA a 43° con foro attacco e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

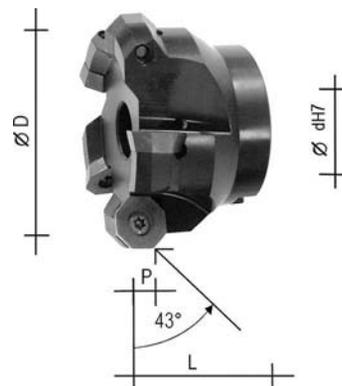
Grandezza .....	1	2	3
Ø D .....	50	63	80
Lungh. totale L .....	40	40	50
Ø attacco d .....	22	22	27
Misura P .....	4,5	4,5	4,5
Numero inserti .....	4	5	5
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848F (OD..0605)	9848F (OD..0605)	9848F (OD..0605)
<b>9845H</b> Cad.	<b>278,00</b>	<b>306,00</b>	<b>348,00</b>

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 H 1 a 3.

<b>OV9845H</b> Cad.	<b>8,34</b>
---------------------	-------------

**SCU**

**9845H**



Tipo per SPIANATURA E COPIATURA a 45° con foro attacco e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza .....	1	2	3	4	5
Ø D .....	40	50	63	80	100
Lungh. totale H .....	40	48	48	50	54
Ø attacco d .....	16	22	22	27	32
Misura P .....	6	6	6	6	6
Numero inserti .....	3	4	5	6	6
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848G (SE..1204)	9848G (SE..1204)	9848G (SE..1204)	9848G (SE..1204)	9848G (SE..1204)
<b>9845L</b> Cad.	<b>229,00</b>	<b>251,00</b>	<b>268,00</b>	<b>308,00</b>	<b>346,00</b>

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 L 1.

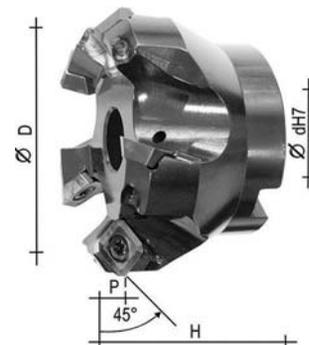
<b>OV9845L 1</b> Cad.	<b>7,88</b>
-----------------------	-------------

Viti di ricambio TORX 20 per Art. 9845 L 2 a 5.

<b>OV9845L 2</b> Cad.	<b>7,88</b>
-----------------------	-------------

**SCU**

**9845L**



Tipo per SPIANATURA E COPIATURA a 45° con foro attacco e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

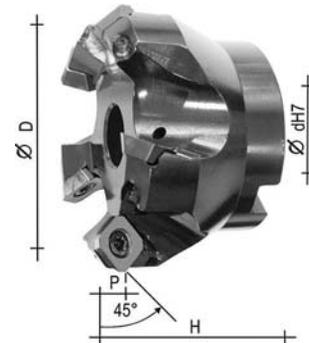
Grandezza .....	1	2	3	4
Ø D .....	50	63	80	100
Lungh. totale H .....	48	48	50	55
Ø attacco d .....	22	22	27	32
Misura P .....	6	6	6	6
Numero inserti .....	4	5	6	6
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848H (SE..13T3)	9848H (SE..13T3)	9848H (SE..13T3)	9848H (SE..13T3)
<b>9845M</b> Cad.	<b>261,00</b>	<b>294,00</b>	<b>320,00</b>	<b>410,00</b>

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 M 1 a 4.

<b>OV9845M</b> Cad.	<b>5,16</b>
---------------------	-------------

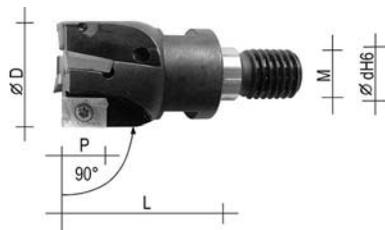
**SCU**

**9845M**





**9845P**



Tipo per SPALLAMENTI RETTI con attacco filettato e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza.....	<b>1</b>	<b>2</b>
Ø D.....	mm 20	25
Lungh. L.....	mm 30	35
Ø attacco.....	M 10	12
Misura P.....	mm 10	10
Ø codolo d.....	mm 10,5	12,5
Numero inserti.....	Nr 3	4
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848L 0,5-0,8-1,2 (AP..1003)	9848L 0,5-0,8-1,2 (AP..1003)

<b>9845P</b>	<b>Cad.</b>	<b>216,00</b>	<b>234,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------

Viti di ricambio TORX 8 per Art. 9845 P 1-2.

<b>OV9845P</b>	<b>Cad.</b>	<b>5,36</b>
----------------	-------------	-------------

**9845R**



Tipo per SPALLAMENTI con attacco filettato e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza.....	<b>1</b>	<b>2</b>
Ø D.....	mm 32	42
Lungh. L.....	mm 48	48
Misura H.....	mm 15	15
Raggio R.....	mm 3	3
Numero inserti.....	Nr 2	3
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848R (VC..220530)	9848R (VC..220530)

<b>9845R</b>	<b>Cad.</b>	<b>332,00</b>	<b>398,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------

Per viti di ricambio ved. Art. OV9845 G.

**9845T**



Tipo per SPALLAMENTI con attacco cilindrico e pianetti, con refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Ø D.....	mm 25	28	32
Lungh. L1.....	mm 44	44	50
Lungh. totale L.....	mm 100	100	110
Ø attacco d.....	mm 25	25	32
Numero inserti.....	Nr 2	3	3
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)

<b>9845T</b>	<b>Cad.</b>	<b>128,00</b>	<b>148,00</b>	<b>153,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------	---------------

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 T 1-2.

<b>OV9845T 1</b>	<b>Cad.</b>	<b>4,74</b>
------------------	-------------	-------------

Viti di ricambio TORX 15 per Art. 9845 T 3/9845 V 1 a 3/9845 Z 1-2/9846 A 1 a 8/9846 E 1-4-7/9846 F 1 a 6.

<b>OV9845T 3</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,88</b>
------------------	-------------	-------------

**9845V**



Tipo per SPALLAMENTI con attacco cilindrico e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Ø D.....	mm 25	32	32
Lungh. L1.....	mm 60	60	60
Lungh. totale L.....	mm 180	180	180
Ø attacco d.....	mm 20	25	32
Numero inserti.....	Nr 2	3	3
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)

<b>9845V</b>	<b>Cad.</b>	<b>172,00</b>	<b>204,00</b>	<b>204,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------	---------------

Per viti di ricambio ved. Art. OV9845 T 3.

**9845Z**



Tipo per SPALLAMENTI con attacco conico e refrigerazione interna.  
SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza.....	<b>1</b>	<b>2</b>
Ø D.....	mm 32	40
Lungh. L1.....	mm 40	48
Lungh. totale L.....	mm 125	157
Attacco.....	CM 3	4
Numero inserti.....	Nr 3	4
Per inserti Art. (Cod. id.)....	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)

<b>9845Z</b>	<b>Cad.</b>	<b>173,00</b>	<b>225,00</b>
--------------	-------------	---------------	---------------

Per viti di ricambio ved. Art. OV9845 T 3.



Tipo per SPALLAMENTI con foro attacco e refrigerazione interna (Gr. 7 e 8 senza lubrificazione interna).

SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza .....	1	2	3	4
Ø D .....	40	50	63	63
Lungh. totale L .....	40	40	40	40
Ø attacco d .....	16	22	22	22
Numero inserti .....	4	5	5	6
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)

9846A	Cad.	193,00	201,00	218,00	229,00
Grandezza .....		5	6	7	8
Ø D .....	mm	80	100	125	160
Lungh. totale L .....	mm	50	50	63	63
Ø attacco d .....	mm	27	32	40	40
Numero inserti .....	Nr	6	7	8	10
Per inserti Art. (Cod. id.) ....		9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)	9848P 0,8-1,6-3,2 (AP..1604)

Per viti di ricambio ved. Art. OV9845 T 3.

**SCU**

**9846A**



Tipo per SPALLAMENTI con foro attacco e refrigerazione interna.

SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza .....	1	2	3	4
Ø D .....	42	52	66	80
Lungh. L .....	57	57	57	57
Ø attacco d .....	16	22	27	27
Misura H .....	15	15	15	15
Numero inserti .....	3	3	4	4
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848R (VC..220530)	9848R (VC..220530)	9848R (VC..220530)	9848R (VC..220530)

9846B	Cad.	353,00	356,00	380,00	414,00
-------	------	--------	--------	--------	--------

Per viti di ricambio ved. Art. OV9845 G.

**SCU**

**9846B**



**PORTAINSERTI PER SMUSSATURA E SVASATURA A FISSAGGIO MECCANICO** (smoothing and countersinking tool holders)

Prod. SCU

Tipo per SMUSSI e SVASATURE, con attacco cilindrico e pianetto.

SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza .....	1	2	3	4	5	6	7
Ø min D1 .....	6	1,8	6	12,5	5,4	15,8	20
Ø max D2 .....	32	15,5	19,5	32,5	16	26	35
Lungh. H .....	39	20	35	39	20	35	39
Lungh. totale L .....	95	70	90	95	70	90	95
Ø attacco d .....	20	12	20	25	12	20	25
Angolo K° .....	30	45	45	45	60	60	60
Numero inserti .....	2	1	2	2	1	2	2
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848VB (TC..16T3)	9848VA (TC..1102)	9848VA (TC..1102)	9848VB (TC..16T3)	9848VA (TC..1102)	9848VA (TC..1102)	9848VB (TC..16T3)

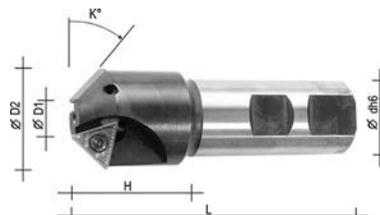
9846E	Cad.	161,00	86,40	109,00	153,00	86,40	116,00	160,00
-------	------	--------	-------	--------	--------	-------	--------	--------

Grandezze 1 e 2 con 1 solo pianetto.

Per viti di ric. ved. Art. OV 9845 E 1 e OV9845 T 3.

**SCU**

**9846E**



Tipo per SMUSSI e SVASATURE, con attacco cilindrico e pianetti.

SENZA INSERTI, con viti.

Grandezza .....	1	2	3	4	5	6
Ø min D1 .....	12	16	30	12	16	30
Ø max D2 .....	23,7	28,8	42,3	23,7	28,8	42,3
Lungh. L1 .....	25	35	35	20	42	40
Lungh. totale L .....	100	100	100	200	200	200
Ø attacco d .....	20	20	25	20	20	25
Numero inserti .....	1	2	3	1	2	3
Per inserti Art. (Cod. id.) ....	9848Z (SC..09T3)	9848Z (SC..09T3)	9848Z (SC..09T3)	9848Z (SC..09T3)	9848Z (SC..09T3)	9848Z (SC..09T3)

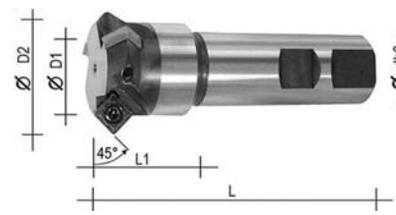
9846F	Cad.	104,00	128,00	165,00	138,00	162,00	198,00
-------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Grandezze 1 e 2 con 1 solo pianetto.

Per viti di ric. ved. Art. OV 9845 T 3.

**SCU**

**9846F**





## INSERTI PER FRESATURA A FISSAGGIO MECCANICO (carbide milling bits)

9848A

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Prod. SCU

In Metallo Duro, con rivestimento PVD-TiAIN (GRADO CH 6920). Qualità universale adatta anche per la lavorazione di acciai inossidabili e leghe di titanio. Con foro di fissaggio per vite centrale. FORMA TONDA. Angolo di taglio 15°.

Ø.....	mm	7	10	16
Spessore.....	mm	2,38	3,18	4,76
Per frese portainseriti.....	Art.	9845E 1 a 7	9845E 8 a 17	9845G 1 a 5
Codice ident. ISO.....		RDHW0702MOT	RDHW1003MOT	RDHW1604MOT
<b>9848A</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,50</b>	<b>17,90</b>	<b>26,70</b>

9848E

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA SEMITONDA

Ø.....	mm	10	12	16	20	25	32
Altezza.....	mm	9,5	11,9	13,9	15,9	21,5	25,9
Spessore.....	mm	2,5	2,5	3	3	4	5
Per frese portainseriti.....	Art.	9845F 1	9845F 2	9845F 3	9845F 4	9845F 5	9845F 6
Codice ident. ISO.....		WPRSN10	WPRSN12	WPRSN16	WPRSN20	WPRSN25	WPRSN32
<b>9848E</b>	<b>Cad.</b>	<b>58,90</b>	<b>62,40</b>	<b>65,80</b>	<b>83,10</b>	<b>127,00</b>	<b>139,00</b>

9848F

SCU



TiAIN

HARTMETALL

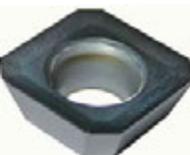
Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA OTTAGONALE. Angolo di taglio 15°.

Larghezza.....	mm	15,8
Lato.....	mm	6
Spessore.....	mm	5,56
Raggio.....	mm	0,8
Per frese portainseriti.....	Art.	9845H 1 a 3
Codice ident. ISO.....		ODHW060508TN
<b>9848F</b>	<b>Cad.</b>	<b>33,70</b>

9848G

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA ROMBOIDALE. Angolo di taglio 20°.

Lato.....	mm	12,7
Smusso.....	mm	2,8
Spessore.....	mm	4,76
Per frese portainseriti.....	Art.	9845L 1 a 5
Codice ident. ISO.....		SEHT1204AFTN
<b>9848G</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,60</b>

9848H

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA ROMBOIDALE. Angolo di taglio 20°.

Lato.....	mm	13,3
Smusso.....	mm	2
Spessore.....	mm	3,97
Per frese portainseriti.....	Art.	9845M 1 a 4
Codice ident. ISO.....		SEHT13T3AGSN
<b>9848H</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,90</b>

9848L

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA RETTANGOLARE. Angolo di taglio 11°.

Raggio.....	mm	0,5	0,8	1,2
Lunghezza.....	mm	10	10	10
Larghezza.....	mm	6,7	6,7	6,7
Spessore.....	mm	3,5	3,5	3,5
Per frese portainseriti.....	Art.	9845P 1-2	9845P 1-2	9845P 1-2
Codice ident. ISO.....		APKT100305PDSR	APKT100308PDSR	APKT100312PDSR
<b>9848L</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>	<b>16,10</b>

9848P

SCU



TiAIN

HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848A

FORMA RETTANGOLARE. Angolo di taglio 11°.

Raggio.....	mm	0,8	1,6	3,2
Lunghezza.....	mm	16	16	16
Larghezza.....	mm	9,45	9,45	9,45
Spessore.....	mm	5,35	5,35	5,35
Per frese portainseriti.....	Art.	9845T 1 a 3/9845V 1 a 3/9845T 1 a 3/9845V 1 a 3/9845T 1 a 3/9845V 1 a 3/9845Z 1-2/9846A 1 a 7	9845Z 1-2/9846A 1 a 7	9845Z 1-2/9846A 1 a 7
Codice ident. ISO.....		APKT160408PDSR	APKT160416PDSR	APKT160432PDSR
<b>9848P</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,10</b>	<b>18,90</b>	<b>18,90</b>



In Metallo Duro (GRADO CH 0910). Qualità adatta per la lavorazione di leghe a base di ferro, nichel, cobalto, titanio, inconel e metalli resistenti al calore. Con foro di fissaggio per vite centrale.

FORMA A LOSANGA. Angolo di taglio 35°.

Raggio .....	mm	3
Lunghezza .....	mm	27,8
Larghezza .....	mm	12,7
Spessore.....	mm	5,6
Per frese portainseri .....	Art.	9845R 1-2/9846B 1 a 4
Codice ident. ISO.....		VCGX220530LN

<b>9848R</b>	Cad.	<b>48,80</b>
--------------	------	--------------

SCU

9848R



HARTMETALL

**INSERTI PER SMUSSATURA E SVASATURA A FISSAGGIO MECCANICO** (carbide smoothing and countersinking bits)

Prod. SCU

In Metallo Duro, con rivestimento CVD (GRADO CH 5125). Qualità universale adatta anche per la lavorazione di acciai inossidabili e ghise acciaiose. Con foro di fissaggio per vite centrale.

FORMA TRIANGOLARE. Angolo di taglio 7°.

Raggio .....	mm	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>
Lato.....	mm	9,7	9,7
Spessore.....	mm	2,38	2,38
Per frese portainseri .....	Art.	9846E 2-3-5-6	9846E 2-3-5-6
Codice ident. ISO.....		TCMT110204	TCMT110208

<b>9848VA</b>	Cad.	<b>14,70</b>	<b>14,70</b>
---------------	------	--------------	--------------

SCU

9848VA



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848VA

FORMA TRIANGOLARE. Angolo di taglio 7°.

Raggio .....	mm	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>
Lato.....	mm	15	15
Spessore.....	mm	3,97	3,97
Per frese portainseri .....	Art.	9846E 1-4-7	9846E 1-4-7
Codice ident. ISO.....		TCMT16T304	TCMT16T308

<b>9848VB</b>	Cad.	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>
---------------	------	--------------	--------------

SCU

9848VB



HARTMETALL

Descrizione di riferimento vedi Art. 9848VA

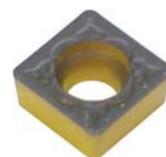
FORMA QUADRA. Angolo di taglio 7°.

Raggio .....	mm	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>
Lato.....	mm	9,52	9,52
Spessore.....	mm	3,97	3,97
Per frese portainseri .....	Art.	9846F 1 a 6	9846F 1 a 6
Codice ident. ISO.....		SCMT09T304	SCMT09T308

<b>9848Z</b>	Cad.	<b>15,30</b>	<b>15,30</b>
--------------	------	--------------	--------------

SCU

9848Z



HARTMETALL



Ogni mese il flip-book riporta ed evidenzia aggiornamenti su correzioni e articoli non più fornibili.

**NEW!**

# NOVITÀ GRUPPO 14

GEDORE



9853

Utensili speciali per anelli O-RINGS  
in assortimento, in acciaio speciale  
► Pag. 1368

GEDORE



9957Z

Utensili di sicurezza antiscintilla,  
cazzuole  
► Pag. 1388

GEDORE



9958G

Utensili di sicurezza antiscintilla,  
spatole  
► Pag. 1388



## SCELTA E USO

Ecco le applicazioni di Sicutool nate per passare di mano in mano le informazioni necessarie a scegliere e usare bene i prodotti del catalogo Sicutool.

Si tratta dei **codici QR** sull'intestazione di ogni pagina del catalogo stampato, del **catalogo web** ricco di informazioni aggiuntive e del **flip-book** aggiornato ogni mese.

# UTENSILI ANTICORROSIONE "NC" - UTENSILI SPECIALI UTENSILI ANTISCINTILLA

**Tutti gli articoli sono in sequenza, facilissimi da trovare!**



Utensili speciali per anelli O-Rings  
Punteruoli e ganci per anelli

Da **9850**  
A **9853B**



Utensili non ossidabili  
NAUTIC COROSTOP

Da **9855**  
A **9885P**



Utensili in acciaio inossidabile

Da **9886A**  
A **9887P**



Utensili di sicurezza antiscintilla

Da **9896**  
A **9965**



## ANELLI O-RINGS IN ASSORTIMENTO (O-rings set)

9850

SCU



## Prod. SCU

In gomma Nitrilica (NBR) durezza 70° Shore.

Temperatura di impiego -30° C a +130° C.

In cassetta dimensioni mm 310x240x50 h.

Assortimento di 805 pezzi (36 misure di anelli):

30 anelli per misura, spessore mm 1,78, Ø interno mm 1,78 - 2,57 - 2,90 - 3,69 - 4,47 - 5,28 - 6,07 - 7,66 - 9,25 - 10,82 - 12,42 - 14,00 - 15,60 - 17,16 - 18,77 - 20,35 - 21,95 - 23,52 - 25,12 - 26,70

15 anelli per misura, spessore mm 2,62, Ø interno mm 9,13 - 10,78 - 12,37 - 13,95 - 15,54 - 17,13 - 18,72 - 20,29 - 21,90

10 anelli per misura, spessore mm 3,53, Ø interno mm 18,64 - 20,22 - 21,82 - 23,40 - 24,99 - 28,17 - 29,74.

9850

Cad. 87,60

## UTENSILI SPECIALI PER ANELLI O-RINGS IN ASSORTIMENTO (special tools for seals / O-rings set)

9850F

SCU



## Prod. SCU

Serie FINE. In acciaio inossidabile, per l'installazione e la rimozione di anelli o-rings su parti di meccanica fine. Indicati per tecnici montatori o riparatori di attrezzature oleodinamiche, pneumatiche e micromeccanica di precisione.

Assortimento di 5 utensili:

- pinzetta con becchi ziggrinati. Lunghezza mm 130;

- utensile perforante con punta per la rimozione di o-rings. Lunghezza mm 145;

- utensile con leva ad angolo per la rimozione di o-rings da cavità o punti recessi facendo leva dal fondo della cava. Lunghezza mm 140;

- utensile con leva a faccia piatta per l'installazione o la rimozione di o-rings da cave. Lunghezza mm 130;

- utensili premente/tirante, combinato con utensile a punta piatta diritta, per uso universale, che permette di agganciare, posizionare, spingere o tirare o-rings nella sede della cava. Lunghezza mm 130.

In pratica confezione e istruzioni d'uso.

9850F

Cad. 43,10

9852F

SCU



Serie PESANTE. In acciaio inossidabile, per l'installazione e la rimozione di anelli o-rings e guarnizioni anche di grosso spessore. Indicati per tecnici montatori e riparatori di attrezzatura meccanica.

Assortimento di 5 utensili:

- utensile perforante con punta per la rimozione di o-rings e guarnizioni. Lunghezza mm 160;

- utensile con leva ad angolo per la rimozione di o-rings e guarnizioni da cavità o punti recessi facendo leva dal fondo della cava. Lunghezza mm 145;

- utensile con leva a faccia piatta per l'installazione o la rimozione di o-rings e guarnizioni da cave. Lunghezza mm 160;

- utensile premente/tirante, per uso universale, che permette di agganciare, posizionare, spingere o tirare o-rings e guarnizioni nella sede della cava. Lunghezza mm 150;

- utensile a punta piatta diritta, per l'installazione o la rimozione di o-rings e guarnizioni collocati vicino alla superficie. Usabile anche come utensile di appoggio agli altri modelli quando si lavora con 2 utensili contemporaneamente. Lunghezza mm 135.

In pratica confezione e istruzioni d'uso.

9852F

Cad. 59,20

9853

new

GEDORE



## Orig. Gedore red - Art. R19101001

In acciaio speciale, con impugnatura in materiale plastico.

Particolarmente indicati per l'installazione e la rimozione di anelli, molle, guarnizioni ecc. in campo automobilistico e meccanico.

Assortimento di 4 utensili:

Utensile a punta diritta.

Utensile a punta, piegata a 90°.

Utensile a punta, piegata a 135°.

Utensile a gancio stretto.

Lunghezza ciascun utensile mm 135.

In confezione.

9853

Cad. 25,50



**PUNTERUOLI E GANCI ANTICORROSIONE IN ASSORTIMENTO** (corrosion-resistant picks and hooks in sets)

**Prod. SCU**

In acciaio zincato, resistente alla corrosione, con impugnatura in materiale bicomponente. Particolarmente indicati per l'installazione e la rimozione di anelli, molle, guarnizioni ecc. in campo automobilistico e meccanico.

Assortimento di 4 utensili:

- Utensile a punta dritta. Lunghezza mm 160.
- Utensile a punta, piegata a 90°. Lunghezza mm 160.
- Utensile a punta, piegata a 135°. Lunghezza mm 165.
- Utensile a gancio stretto. Lunghezza mm 160.

In busta.

9853A Cad. 53,20

SCU

9853A



Descrizione di riferimento vedi Art. 9853A

Assortimento di 7 utensili:

- Utensile a punta dritta. Lunghezza mm 235.
  - Utensile a punta, piegata a 110°. Lunghezza mm 240.
  - Utensile a gancio largo. Lunghezza mm 200.
  - Mini utensile a punta dritta. Lunghezza mm 160.
  - Mini utensile a punta, piegata a 135°. Lunghezza mm 165.
  - Mini utensile a gancio stretto. Lunghezza mm 160.
  - Mini utensile a punta, piegata a 90°. Lunghezza mm 160.
- In pratica confezione.

9853B Cad. 82,10

SCU

9853B



I singoli utensili degli assortimenti Art. 9850 F a 9853 B non sono fornibili.

**UTENSILI ANTICORROSIONE NC** (Corostop tools)

**Orig. Gedore - Art. NC 7**

Utensili con rivestimento "COROSTOP", trattamento speciale atto a proteggerli dalla corrosione. Tali utensili sono impiegati in ambienti umidi e bagnati. L'utensile viene reso resistente alla corrosione tramite uno speciale processo galvanico. L'effetto anodico garantisce la protezione antiruggine. Lo strato protettivo COROSTOP offre una protezione affidabile all'utensile anche in presenza di leggeri danni alla superficie. Grazie a questo metodo gli utensili COROSTOP sono perfettamente adatti per diversi settori d'impiego nel campo navale professionale e da diporto, per lavori su piattaforme di trivellazione o in miniere, ovunque si debba lavorare nell'acqua e sia necessario un utensile robusto e di lunga durata.

**CHIAVI COMBinate**

In norma DIN 3113A/3318.  
In acciaio al CROMO-VANADIO.  
Inclinazione testa poligonale a 15°.

Apertura.....	mm	6	7	9	12	14	16	18	32
Lungh. totale.....	mm	100	110	130	160	180	200	220	380
<b>9855</b>	<b>Cad.</b>	<b>7,58</b>	<b>7,58</b>	<b>8,26</b>	<b>9,46</b>	<b>10,30</b>	<b>11,60</b>	<b>13,40</b>	<b>22,60</b>
Apertura.....	poll	1/4	11/32	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16
Lungh. totale.....	mm	100	130	140	150	170	180	200	220
<b>9855</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,20</b>	<b>9,64</b>	<b>9,60</b>	<b>10,10</b>	<b>11,20</b>	<b>12,10</b>	<b>13,70</b>	<b>15,50</b>
Apertura.....	poll	3/4	7/8	1					
Lungh. totale.....	mm	230	262	302					
<b>9855</b>	<b>Cad.</b>	<b>16,10</b>	<b>23,10</b>	<b>23,10</b>					

Articolo in esaurimento.

GEDORE

9855



**Orig. Gedore - Art. NC 42**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

**CHIAVI PER ESAGONI INTERNI**

In norma DIN ISO 2936.  
In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con testa smussata per un facile inserimento nelle viti.

Esagono.....	mm	2	2,5	3	4	5	5,5	6	8	10
Lungh. totale.....	mm	52	58	66	74	85	85	96	108	122
<b>9856</b>	<b>Cad.</b>	<b>0,94</b>	<b>0,98</b>	<b>1,30</b>	<b>1,56</b>	<b>1,72</b>	<b>2,32</b>	<b>2,06</b>	<b>3,32</b>	<b>5,16</b>
Esagono.....	poll	3/32	1/8	5/32	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	9/16
Lungh. totale.....	mm	59	66	74	80	96	108	122	145	154
<b>9856</b>	<b>Cad.</b>	<b>1,04</b>	<b>1,24</b>	<b>1,72</b>	<b>2,32</b>	<b>2,12</b>	<b>3,40</b>	<b>5,28</b>	<b>8,46</b>	<b>12,50</b>
Esagono.....	poll	5/8	3/4							
Lungh. totale.....	mm	168	199							
<b>9856</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,50</b>	<b>18,80</b>							

Articolo in esaurimento.

GEDORE

9856



**9859 GEDORE****Orig. Gedore - Art. NC 49D+NC 49R**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI PER CANDELE CON LEVA

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Tipo a tubo, doppia apertura da mm 16 x 20,8.

Con leva.

Lungh. totale.....	mm	190
<b>9859</b>	<b>Cad.</b>	<b>26,90</b>

**Articolo in esaurimento.****9860A GEDORE**

3/8"

**Orig. Gedore - Art. NC 53 - NC 52**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI PER CANDELE A BUSSOLA

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Attacco quadro di manovra da 3/8" con tenuta candela a molla.

Apertura.....	mm	16	20,8
Lungh. totale.....	mm	63	63
<b>9860A</b>	<b>Cad.</b>	<b>20,60</b>	<b>17,40</b>

**Articolo in esaurimento.****9860B GEDORE**

1/2"

**Orig. Gedore - Art. NC 54 - NC 50**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI PER CANDELE A BUSSOLA

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Attacco quadro di manovra da 1/2" con tenuta candela a molla.

Apertura.....	mm	16	20,8
Lungh. totale.....	mm	63	63
<b>9860B</b>	<b>Cad.</b>	<b>21,80</b>	<b>17,70</b>

**Articolo in esaurimento.****9867 GEDORE****Orig. Gedore - Art. NC 352 (NC 97)**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

SCALPELLI OTTAGONALI

In acciaio al CROMO-VANADIO-MOLIBDENO, 45 Cr Mo V7 a elevata resistenza, autotemprante.

Teste indurite.

Lungh. totale.....	mm	150
Largh. tagliente.....	mm	16
<b>9867</b>	<b>Cad.</b>	<b>15,70</b>

**Articolo in esaurimento.****9868 GEDORE****Orig. Gedore - Art. NC 355 (NC 119)**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CACCIASPINE OTTAGONALI

In acciaio al CROMO-VANADIO-MOLIBDENO, 45 Cr Mo V7 a elevata resistenza, autotemprante.

Teste indurite.

Per spine Ø.....	mm	4
Lungh. totale.....	mm	150
<b>9868</b>	<b>Cad.</b>	<b>9,44</b>

**Articolo in esaurimento.**



**Orig. Gedore - Art. NC 30**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI A BUSSOLA ATTACCO 3/8"

In norma DIN 3120 ISO 1174.

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con alloggiamenti all'interno dell'attacco quadro per le sfere di fermo dei cricchi e leve.

Tipo con esagono interno. Lunghezza mm 28.

Apertura.....	mm	10	12	13	14	15	16	17
9869	Cad.	8,34	8,34	8,34	8,70	8,70	8,70	8,70
Apertura.....	mm	18	19	20	21	22		
9869	Cad.	8,70	8,70	9,68	9,68	9,68		
Apertura.....	poll	1/4	5/16	11/32	3/8			
9869	Cad.	12,80	8,98	8,98	8,98			

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9869**



**Orig. Gedore - Art. NC D30**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI A BUSSOLA ATTACCO 3/8"

In norma DIN 3120 ISO 1174.

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con alloggiamenti all'interno dell'attacco quadro per le sfere di fermo dei cricchi e leve.

Tipo con poligono interno. Lunghezza mm 28.

Apertura.....	poll	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16	3/4
9870	Cad.	8,98	8,98	8,98	9,62	9,62	11,10

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9870**



**Orig. Gedore - Art. NC 3087**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

LEVE SCORREVOLI ATTACCO 3/8"

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Lunghezza mm 160.

9871	Cad.	16,10
------	------	-------

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9871**



**Orig. Gedore - Art. NC 3090**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

PROLUNGHE ATTACCO 3/8"

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Lunghezza mm 125.

9872	Cad.	13,30
------	------	-------

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9872**



**Orig. Gedore - Art. NC 3093U-10**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

LEVE A CRICCO ATTACCO 3/8"

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con levetta per movimenti D+S e fisso.

Impugnatura in gomma. Con sistema di sgancio rapido e sicuro, a pulsante.

Dentatura fine. Lunghezza mm 200.

9873	Cad.	85,60
------	------	-------

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9873**



**Orig. Gedore - Art. NC 19**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI A BUSSOLA ATTACCO 1/2"

In norma DIN 3120 ISO 1174.

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con alloggiamenti all'interno dell'attacco quadro per le sfere di fermo dei cricchi e leve.

Tipo con esagono interno. Lunghezza mm 40.

Apertura.....	mm	10	12	14	16	18	22	32
9874	Cad.	7,64	8,20	8,42	8,42	9,62	9,86	14,70

Articolo in esaurimento.

**GEDORE**

**9874**





## 9875 GEDORE



## Orig. Gedore - Art. NC D19

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

CHIAVI A BUSSOLA ATTACCO 1/2"

In norma DIN 3120 ISO 1174.

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con alloggiamenti all'interno dell'attacco quadro per le sfere di fermo dei cricchi e leve.

Tipo con poligono interno. Lunghezza mm 39.

Apertura.....	poll	5/16	11/32	3/8	13/32	7/16	1/2	9/16
9875	Cad.	12,90	16,90	9,26	9,26	9,26	9,26	9,72
Apertura.....	poll	19/32	5/8	11/16	3/4			
9875	Cad.	9,72	9,72	10,40	10,40			

Articolo in esaurimento.

## 9877 GEDORE



## Orig. Gedore - Art. NC 1990

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

PROLUNGHE ATTACCO 1/2"

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Lungh. totale.....	mm	125	250
9877	Cad.	13,20	18,10

Articolo in esaurimento.

## 9878 GEDORE



## Orig. Gedore - Art. NC 1993U-10 T

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

LEVE A CRICCO ATTACCO 1/2"

In acciaio al CROMO-VANADIO.

Con levetta per movimenti D+S e fisso.

Impugnatura in gomma. Con sistema di sgancio rapido e sicuro, a pulsante.

Dentatura fine. Lunghezza mm 270.

9878	Cad.	93,10
------	------	-------

Articolo in esaurimento.

## 9879 GEDORE



## Orig. Gedore - Art. NC 2150

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

GIRAVITI PUNTA PIANA

Impugnature ergonomiche di grande potenza, antiscivolo ottenute mediante la combinazione di 3 materiali plastici. Foro di aggancio. Lame DIN 5265 - taglienti DIN 5264A, in acciaio MOLIBDENO-VANADIO (mm 80 e 125) e al CROMO-VANADIO-SILICIO (mm 175).

Lungh. lama.....	mm	175
Largh. tagliente.....	mm	8
Spessore tagliente.....	mm	1,2
Ø lama.....	mm	7
Lungh. totale.....	mm	295
9879	Cad.	12,20

Articolo in esaurimento.


**Orig. Gedore - Art. NC 502M**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

**ASSORTIMENTI UTENSILI**

In valigette stagne giallo-offshore, in speciale materiale termoplastico, resistenti a temperature da -25 °C a +80 °C. Le valigette sono galleggianti e possono offrire un aiuto di galleggiamento a una persona eventualmente caduta in acqua.

Questa galleggiabilità delle valigette con utensili varia a seconda delle dimensioni delle stesse.

La maggior parte degli utensili contenuti sono protetti dallo speciale rivestimento anticorrosione.

Composto di 11 utensili:

5 chiavi per esagoni interni Art. 9856 da mm 2,5-4-5-6-8

1 giravite con punta piana Art. 9879 da mm 125

1 giravite con punta a croce PH Art. 9880 Gr. 2

1 pinza universale Art. 9865 da mm 180

1 utensile universale Art. 9881

1 mini set medico di pronto soccorso

1 contenitore di plastica

In valigetta stagna, con vaschetta vuota portaoggetti,

dimensioni mm 255x180x80h, peso kg. 1,5, galleggiabilità 20 N.

**9885A**

Cad.

**156,00**
**Articolo in esaurimento.**
**GEDORE**
**9885A**


**Orig. Gedore - Art. NC 503M**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

**ASSORTIMENTI UTENSILI**

In valigette stagne giallo-offshore, in speciale materiale termoplastico, resistenti a temperature da -25 °C a +80 °C. Le valigette sono galleggianti e possono offrire un aiuto di galleggiamento a una persona eventualmente caduta in acqua.

Questa galleggiabilità delle valigette con utensili varia a seconda delle dimensioni delle stesse.

La maggior parte degli utensili contenuti sono protetti dallo speciale rivestimento anticorrosione.

Composto di 22 utensili:

10 chiavi per esagoni interni in serie Art. 9857 da mm 1,3-1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10

1 giravite con punta piana Art. 9879 da mm 125

1 giravite con punta a croce PH Art. 9880 Gr. 2

1 giravite cercafase da 6 a 24 Volt, corpo in ottone

1 pinza universale Art. 9865 da mm 180

1 pinza regolabile Art. 9863 da mm 250

1 utensile universale Art. 9881

1 chiave per candele apertura mm 16x20,8, con leva, Art. 9859

1 spazzola per candele con fili in ottone

1 rotolo nastro isolante

1 lima per contatti in acciaio

1 mini set medico di pronto soccorso

In valigetta stagna,

dimensioni mm 255x180x80h, peso kg. 2,4, galleggiabilità 10 N.

**9885C**

Cad.

**249,00**
**Articolo in esaurimento.**
**GEDORE**
**9885C**



**9885E GEDORE****Orig. Gedore - Art. NC 504M**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

**ASSORTIMENTI UTENSILI**

In valigette stagne giallo-offshore, in speciale materiale termoplastico, resistenti a temperature da -25 °C a +80 °C. Le valigette sono galleggianti e possono offrire un aiuto di galleggiamento a una persona eventualmente caduta in acqua. Questa galleggiabilità delle valigette con utensili varia a seconda delle dimensioni delle stesse. La maggior parte degli utensili contenuti sono protetti dallo speciale rivestimento anticorrosione.

Composto di 65 utensili:

- 13 chiavi combinate Art. 9855 da mm 6-7-8-9-10-12-13-14-15-16-17-18-19
  - 10 chiavi per esagoni interni in serie Art. 9857 da mm 1,3-1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10
  - 1 supporto Art. 9858 con 8 lame per viti con impronta TORX T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
  - 1 chiave a rullino Art. 9861 da mm 200
  - 1 chiave a bussola attacco 3/8", per candele Art. 9860 A apertura mm 16
  - 1 chiave a bussola attacco 3/8", per candele Art. 9860 A apertura mm 20,8
  - 13 chiavi a bussola attacco 3/8" con esag. interno Art. 9869 da mm 8-10-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22
  - 1 leva scorrevole attacco 3/8" Art. 9871
  - 1 prolunga attacco 3/8" Art. 9872 da mm 125
  - 1 leva a cricco attacco 3/8" Art. 9873
  - 3 giraviti con punta piana Art. 9879 da mm 80-125-175
  - 2 giraviti con punta a croce PH Art. 9880 Gr. 1-2
  - 1 giravite cercafase da 6 a 24 Volt, corpo in ottone
  - 1 pinza a becchi mezzotondi Art. 9864 da mm 160
  - 1 pinza universale Art. 9865 da mm 180
  - 1 pinza grip Art. 9862 da mm 250
  - 1 tronchese laterale Art. 9866 da mm 160
  - 1 mazzuola antirimbalo con una testa in acciaio e una in nylon Art. 2789 GP Ø mm 30
  - 1 archetto con seghetto in acciaio, lungh. totale mm 250
  - 1 coltello per elettricisti, lungh. lama mm 90
  - 1 flessometro con pulsante da m 3 - 1 rotolo nastro isolante
- In valigetta stagna, dimensioni mm 380x250x120h, peso kg. 7, galleggiabilità 100 N.

**9885E** Cad. **992,00****Articolo in esaurimento.****9885P GEDORE****Orig. Gedore - Art. NC 505 A**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9855

**ASSORTIMENTI UTENSILI**

In valigette stagne giallo-offshore, in speciale materiale termoplastico, resistenti a temperature da -25 °C a +80 °C. Le valigette sono galleggianti e possono offrire un aiuto di galleggiamento a una persona eventualmente caduta in acqua. Questa galleggiabilità delle valigette con utensili varia a seconda delle dimensioni delle stesse. La maggior parte degli utensili contenuti sono protetti dallo speciale rivestimento anticorrosione.

Composto di 64 utensili:

- 12 chiavi combinate Art. 9855 da poll. 1/4-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-7/8-1
  - 8 chiavi per esagoni interni in serie Art. 9857P da poll. 5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16
  - 1 supporto Art. 9858 con 8 lame per viti con impronta TORX T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
  - 1 chiave a rullino Art. 9861 da mm 300
  - 1 chiave a bussola attacco 1/2", per candele Art. 9860 B apertura mm 16
  - 1 chiave a bussola attacco 1/2", per candele Art. 9860 B apertura mm 20,8
  - 11 chiavi a bussola attacco 1/2" con polig. interno Art. 9875 da poll. 5/16-11/32-3/8-13/32-7/16-1/2-9/16-19/32-5/8-11/16-3/4
  - 1 leva scorrevole attacco 1/2" Art. 9876
  - 1 prolunga attacco 1/2" Art. 9877 da mm 125
  - 1 prolunga attacco 1/2" Art. 9877 da mm 250
  - 1 leva a cricco attacco 1/2" Art. 9878
  - 3 giraviti con punta piana Art. 9879 da mm 80-125-175
  - 2 giraviti con punta a croce PH Art. 9880 Gr. 1-2
  - 1 giravite cercafase da 6 a 24 Volt, corpo in ottone
  - 1 pinza a becchi mezzotondi Art. 9864 da mm 160
  - 1 pinza universale Art. 9865 da mm 180
  - 1 pinza grip Art. 9862 da mm 250
  - 1 pinza regolabile Art. 9863 da mm 250
  - 1 tronchese laterale Art. 9866 da mm 160
  - 1 mazzuola antirimbalo con una testa in acciaio e una in nylon Art. 2789 GP Ø mm 30
  - 1 scalpello ottagonale Art. 9867 da mm 150
  - 1 cacciaspine ottagonale Art. 9868 da mm 150x4
  - 1 archetto con seghetto in acciaio, lungh. totale mm 250
  - 1 coltello per elettricisti, lungh. lama mm 90
  - 1 flessometro con pulsante da m 3 - 1 rotolo nastro isolante
- In valigetta stagna, dimensioni mm 420x305x170h, peso kg. 10, galleggiabilità 100 N.

**9885P** Cad. **1.220,00****Articolo in esaurimento.**



**UTENSILI IN ACCIAIO INOSSIDABILE** (Stainless steel tools)

**Prod. SCU**

Utensili in acciaio inossidabile INOX AISI 420, magnetico, particolarmente resistenti alla corrosione da agenti atmosferici come acqua, umidità, smog, ecc.  
Possibilità di essere sterilizzati senza subire danni. Durezza da 38 a 48 HRc, resistenza alla trazione fino a 635 N/mm<sup>2</sup>.

Particolarmente indicati per lavori in esterni, in campo navale professionale e da diporto, per lavori su piattaforme di trivellazione, ovunque si debba lavorare nell'acqua, in laboratori e industria chimica.

**PINZE A BECCHI PIATTI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.  
Lungh. totale mm 160.

<b>9886A</b>	Cad.	<b>54,80</b>
--------------	------	--------------

**SCU = INOX 9886A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**PINZE A BECCHI TONDI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.  
Lungh. totale mm 160.

<b>9886B</b>	Cad.	<b>48,40</b>
--------------	------	--------------

**SCU : INOX 9886B**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**PINZE A BECCHI MEZZOTONDI DIRITTI CON TRONCHESE**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale .....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>
<b>9886C</b>	Cad.	<b>53,50</b>	<b>72,60</b>

**SCU ⊖ INOX 9886C**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**PINZE A BECCHI MEZZOTONDI PIEGATI CON TRONCHESE**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale .....	mm	<b>160</b>	<b>200</b>
<b>9886E</b>	Cad.	<b>52,60</b>	<b>72,60</b>

**SCU ⊖ INOX 9886E**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**PINZE UNIVERSALI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale .....	mm	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>9886F</b>	Cad.	<b>72,60</b>	<b>90,90</b>	<b>117,00</b>

**SCU INOX 9886F**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**TRONCHESI CON TAGLIENTI LATERALI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale .....	mm	<b>160</b>	<b>190</b>
<b>9886H</b>	Cad.	<b>74,20</b>	<b>80,80</b>

**SCU INOX 9886H**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**TRONCHESI CON TAGLIENTI LATERALI RINFORZATI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale .....	mm	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>9886L</b>	Cad.	<b>85,50</b>	<b>110,00</b>

**SCU INOX 9886L**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

**TRONCHESI CON TAGLIENTI FRONTALI**

Impugnature isolate in materiale bicomponente.  
Lungh. totale mm 160.

<b>9886M</b>	Cad.	<b>81,90</b>
--------------	------	--------------

**SCU INOX 9886M**





9886P

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A  
TRONCHESI CON TAGLIENTI FRONTALI RINFORZATI

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale.....	mm	160	200
<b>9886P</b>	Cad.	81,90	110,00

9886R

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

PINZE SPELAFILI

Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale mm 160.

Capacità..... mm<sup>2</sup> 0,8 a 6

<b>9886R</b>	Cad.	110,00
--------------	------	--------

**Per altre pinze, pinzette e tronchesi in acciaio inossidabile per elettronica e meccanica fine ved. Art. 110 A a 135 GH, 142 a 165, 560 A a 560 D.**

9887A

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

CHIAVI FISSE COMBinate MISURE IN MM

Testa poligonale piegata a 15°.

Apertura.....	mm	6	7	8	9	10	11	12
Lungh. totale.....	mm	115	115	140	140	140	160	160
<b>9887A</b>	Cad.	16,90	17,70	17,80	19,20	20,60	21,50	22,50

Apertura.....	mm	13	14	15	16	17	18	19
Lungh. totale.....	mm	180	180	200	200	200	225	225
<b>9887A</b>	Cad.	23,40	24,40	25,30	26,20	28,10	29,30	33,70

Apertura.....	mm	20	21	22	23	24	25	26
Lungh. totale.....	mm	250	250	250	270	270	290	290
<b>9887A</b>	Cad.	35,30	36,10	38,50	42,80	44,70	50,90	51,90

Apertura.....	mm	27	28	29	30	32
Lungh. totale.....	mm	290	320	320	320	350
<b>9887A</b>	Cad.	54,50	66,30	79,80	85,40	118,00

9887B

SCU

INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

CHIAVI FISSE COMBinate MISURE IN POLLICI

Testa poligonale piegata a 15°.

Apertura.....	poll	1/4	5/16	11/32	3/8	7/16	13/32	1/2
Lungh. totale.....	mm	115	140	140	140	160	140	180
<b>9887B</b>	Cad.	21,50	22,50	25,10	25,30	26,20	26,20	29,10

Apertura.....	poll	9/16	5/8	11/16	3/4	13/16	25/32	7/8
Lungh. totale.....	mm	180	200	200	225	250	250	250
<b>9887B</b>	Cad.	30,10	30,90	33,70	39,30	44,90	44,90	50,10

Apertura.....	poll	15/16	1	1.1/16	1.1/8	1.3/16	1.1/4
Lungh. totale.....	mm	270	290	290	320	320	350
<b>9887B</b>	Cad.	52,10	63,60	63,60	99,80	99,80	138,00

9887E

SCU



INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

CHIAVI PER ESAGONI INTERNI

Corpo tondo.

Apertura.....	mm	2,5	3	3,5	4	5	6	7
Lungh. totale.....	mm	55	65	65	70	85	90	95
<b>9887E</b>	Cad.	8,66	9,36	9,56	9,56	10,40	11,50	12,10

Apertura.....	mm	8	9	10	11	12
Lungh. totale.....	mm	100	105	110	120	125
<b>9887E</b>	Cad.	12,90	21,20	22,10	26,40	30,80

9887F

SCU



INOX



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

CHIAVI LUNGHE PER ESAGONI INTERNI

Corpo tondo.

Apertura.....	mm	2,5	3	4	5	6	7	8
Lungh. totale.....	mm	105	110	120	130	145	155	160
<b>9887F</b>	Cad.	10,20	11,10	11,50	12,90	13,90	14,60	17,10

Apertura.....	mm	9	10	11	12
Lungh. totale.....	mm	175	180	190	200
<b>9887F</b>	Cad.	24,40	26,80	31,50	36,30



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

GIRAVITI PUNTA PIANA

Impugnatura in materiale bicomponente.

Tipo.....	80	100	100A	150	150A	200	200A
Largh. tagliente..... mm	3	4	5	6	8	10	12
Lungh. lama..... mm	80	100	100	150	150	200	200
<b>9887L</b>	<b>Cad.</b>	<b>13,10</b>	<b>15,90</b>	<b>17,40</b>	<b>19,70</b>	<b>22,50</b>	<b>40,10</b>

SCU INOX 9887L



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

GIRAVITI PUNTA A CROCE PHILLIPS

Impugnatura in materiale bicomponente.

Grandezza.....	0	1	2	3	4	
Lungh. lama..... mm	60	80	100	150	200	
<b>9887M</b>	<b>Cad.</b>	<b>10,40</b>	<b>14,10</b>	<b>17,80</b>	<b>27,30</b>	<b>30,80</b>

SCU INOX 9887M



Descrizione di riferimento vedi Art. 9886A

GIRAVITI PUNTA A CROCE POZIDRIV

Impugnatura in materiale bicomponente.

Grandezza.....	0	1	2	3	4	
Lungh. lama..... mm	60	80	100	150	200	
<b>9887P</b>	<b>Cad.</b>	<b>14,90</b>	<b>15,10</b>	<b>17,80</b>	<b>27,70</b>	<b>30,80</b>

SCU INOX 9887P



Per altri giraviti in acciaio inossidabile ved. Art. 1932 GZA a 1932 GZP.

**UTENSILI DI SICUREZZA ANTISCINTILLA (safety hand tools)**

Prod. SCU

Utensili di sicurezza antiscintilla, amagnetici, resistenti alla corrosione in lega bronzo-alluminio e lega rame-berillio, costruiti secondo le direttive ATEX (atmosfera a rischio di esplosione). Questo programma è particolarmente indicato per l'industria petrolchimica, chimica, farmaceutica, nucleare, vernici, cartiere, miniere, pozzi petroliferi, raffinerie, depositi di gas, fabbriche di esplosivi, società elettriche, arsenali militari, imprese di pulizia serbatoi, ecc.

Questi utensili devono essere rettificati e affilati a temperatura ambiente, evitando che vengano scaldati oltre i 200° C. Le dimensioni riportate si devono intendere indicative.

PINZE A BECCHI PIATTI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm	160
<b>9896</b>	<b>Cad.</b>
	<b>156,00</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU = INOX 9896



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PINZE A BECCHI TONDI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm	160
<b>9898</b>	<b>Cad.</b>
	<b>156,00</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU : INOX 9898



Orig. Gedore - Art. GED0631800C

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PINZE A BECCHI MEZZOTONDI DIRITTI CON TRONCHESA

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm	180
<b>9900</b>	<b>Cad.</b>
	<b>189,00</b>

GEDORE INOX 9900



Orig. Gedore - Art. GED0602000C

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PINZE UNIVERSALI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm	200
<b>9902</b>	<b>Cad.</b>
	<b>178,00</b>

GEDORE INOX 9902



9904 **GEDORE****Orig. Gedore - Art. GED0502500C**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PINZE REGOLABILI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature plastificate.

Lungh. totale..... mm 250

**9904** Cad. **222,00**9905 **SCU****Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PINZE PER GASISTI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm 215

**9905** Cad. **191,00**9906 **SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

TRONCHESI OBLIQUI

In lega bronzo-alluminio. Impugnature isolate in materiale bicomponente.

Lungh. totale..... mm 160

**9906** Cad. **176,00**9907 **SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

TENAGLIE

In lega bronzo-alluminio. Impugnature plastificate.

Lungh. totale..... mm 200

**9907** Cad. **280,00****Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.**9907F **SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

FORBICI

In lega bronzo-alluminio.

Con impugnature plastificate.

Lungh. totale..... mm 150 225

**9907F** Cad. **174,00** **269,00**9908 **SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CESOIE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm 300

**9908** Cad. **229,00****Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.**9908E **SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CESOIE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm 270

**9908E** Cad. **243,00**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

COLTELLI

In lega bronzo-alluminio. Manico in legno, con fodero.

Lungh. totale .....	mm	250
<b>9909</b>	<b>Cad.</b>	<b>64,10</b>

SCU



9909



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI A RULLINO

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale .....	mm	200	250	300	380
<b>9910</b>	<b>Cad.</b>	<b>156,00</b>	<b>210,00</b>	<b>267,00</b>	<b>412,00</b>

SCU



9910



Orig. Gedore

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI PER VALVOLE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale .....	mm	330	420	510
Ø .....	mm	36x60	48x80	62x102
Cod. fornitore .....		GED 7013660S	GED 7014880S	GED 7014810S
<b>9910E</b>	<b>Cad.</b>	<b>295,00</b>	<b>425,00</b>	<b>555,00</b>

GEDORE



9910E



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI PER VALVOLE

In lega bronzo-alluminio.

Ø .....	mm	16	19	22	28
Lunghezza l1 .....	mm	40	50	60	80
Lungh. totale .....	mm	400	500	600	800
Cod. fornitore .....		GED7021640S	GED7021950S	GED7022260S	GED7022880S
<b>9910V</b>	<b>Cad.</b>	<b>206,00</b>	<b>260,00</b>	<b>318,00</b>	<b>571,00</b>

GEDORE



9910V



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI A SETTORE FISSE

In lega bronzo-alluminio.

Per anelli e ghiera ..	mm	34/36	40/42	45/50	52/55	58/62	68/75	80/90	95/100	110/115
Lungh. totale .....	mm	168	170	205	205	235	255	280	315	330
<b>9911</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,40</b>	<b>34,10</b>	<b>39,30</b>	<b>49,70</b>	<b>55,10</b>	<b>65,50</b>	<b>78,50</b>	<b>96,90</b>	<b>118,00</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU



9911



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI A SETTORE VARIABILE

In lega bronzo-alluminio.

Per anelli e ghiera .....	mm	32/75	50/120	115/170
Lungh. totale .....	mm	205	280	310
<b>9912</b>	<b>Cad.</b>	<b>139,00</b>	<b>188,00</b>	<b>277,00</b>

SCU



9912



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI A PERCUSSIONE

In lega bronzo-alluminio.

Apertura .....	mm	24	27	30	32	36	41	46
<b>9913</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>129,00</b>	<b>124,00</b>	<b>147,00</b>	<b>169,00</b>	<b>225,00</b>	<b>249,00</b>
Apertura .....	mm	50	55	60	65	70	75	80
<b>9913</b>	<b>Cad.</b>	<b>327,00</b>	<b>347,00</b>	<b>398,00</b>	<b>444,00</b>	<b>484,00</b>	<b>546,00</b>	<b>630,00</b>
Apertura .....	mm	85	90	95	100			
<b>9913</b>	<b>Cad.</b>	<b>688,00</b>	<b>747,00</b>	<b>979,00</b>	<b>1.220,00</b>			

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU



9913





**9914**

**SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI A PERCUSSIONE.

In lega bronzo-alluminio. Bocche poligonali.

Apertura.....	mm	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>36</b>
<b>9914</b>	<b>Cad.</b>	<b>86,60</b>	<b>86,60</b>	<b>105,00</b>	<b>120,00</b>	<b>125,00</b>	<b>129,00</b>	<b>140,00</b>
Apertura.....	mm	<b>41</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>70</b>
<b>9914</b>	<b>Cad.</b>	<b>187,00</b>	<b>218,00</b>	<b>256,00</b>	<b>313,00</b>	<b>386,00</b>	<b>454,00</b>	<b>553,00</b>
Apertura.....	mm	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>90</b>			
<b>9914</b>	<b>Cad.</b>	<b>602,00</b>	<b>814,00</b>	<b>814,00</b>	<b>940,00</b>			

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

**9915**

**SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI FISSE A UNA BOCCA

In lega bronzo-alluminio.

Apertura.....	mm	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>9915</b>	<b>Cad.</b>	<b>18,90</b>	<b>20,00</b>	<b>21,20</b>	<b>22,30</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	<b>28,90</b>
Apertura.....	mm	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
<b>9915</b>	<b>Cad.</b>	<b>28,90</b>	<b>28,90</b>	<b>35,50</b>	<b>35,50</b>	<b>44,40</b>	<b>53,30</b>	<b>60,00</b>
Apertura.....	mm	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>46</b>
<b>9915</b>	<b>Cad.</b>	<b>73,20</b>	<b>84,30</b>	<b>91,10</b>	<b>106,00</b>	<b>154,00</b>	<b>154,00</b>	<b>187,00</b>
Apertura.....	mm	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>				
<b>9915</b>	<b>Cad.</b>	<b>273,00</b>	<b>315,00</b>	<b>422,00</b>				

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

**9916**

**SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI FISSE

In lega bronzo-alluminio.

Apertura.....	mm	<b>6x7</b>	<b>8x9</b>	<b>10x11</b>	<b>12x13</b>	<b>14x15</b>	<b>16x17</b>	<b>17x19</b>
<b>9916</b>	<b>Cad.</b>	<b>17,60</b>	<b>20,50</b>	<b>35,50</b>	<b>37,70</b>	<b>40,10</b>	<b>42,20</b>	<b>51,10</b>
Apertura.....	mm	<b>18x19</b>	<b>19x22</b>	<b>20x22</b>	<b>21x23</b>	<b>22x24</b>	<b>24x26</b>	<b>24x27</b>
<b>9916</b>	<b>Cad.</b>	<b>53,20</b>	<b>60,00</b>	<b>64,40</b>	<b>66,60</b>	<b>71,10</b>	<b>75,40</b>	<b>77,60</b>
Apertura.....	mm	<b>25x28</b>	<b>27x29</b>	<b>30x32</b>	<b>30x36</b>	<b>35x38</b>	<b>36x41</b>	<b>41x46</b>
<b>9916</b>	<b>Cad.</b>	<b>82,10</b>	<b>88,80</b>	<b>107,00</b>	<b>123,00</b>	<b>165,00</b>	<b>207,00</b>	<b>227,00</b>
Apertura.....	mm	<b>46x50</b>	<b>50x55</b>	<b>55x60</b>	<b>60x65</b>			
<b>9916</b>	<b>Cad.</b>	<b>313,00</b>	<b>389,00</b>	<b>468,00</b>	<b>571,00</b>			

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

**9918**

**GEDORE**



Orig. Gedore

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI COMBinate

In lega bronzo-alluminio.

Apertura .....	mm	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
Cod. fornitore .		GED0130010S	GED0130011S	GED0130012S	GED0130013S	GED0130014S
<b>9918</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,70</b>	<b>40,10</b>	<b>51,10</b>	<b>51,10</b>	<b>53,30</b>
Apertura .....	mm	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>21</b>
Cod. fornitore .		GED0130015S	GED0130016S	GED0130017S	GED0130019S	GED0130021S
<b>9918</b>	<b>Cad.</b>	<b>60,00</b>	<b>60,00</b>	<b>60,00</b>	<b>64,40</b>	<b>72,50</b>
Apertura .....	mm	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
Cod. fornitore .		GED0130022S	GED0130023S	GED0130024S	GED0130027S	GED0130030S
<b>9918</b>	<b>Cad.</b>	<b>75,40</b>	<b>82,10</b>	<b>82,10</b>	<b>102,00</b>	<b>123,00</b>
Apertura .....	mm	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>46</b>	
Cod. fornitore .		GED0130032S	GED0130036S	GED0130041S	GED0130046S	
<b>9918</b>	<b>Cad.</b>	<b>136,00</b>	<b>200,00</b>	<b>280,00</b>	<b>285,00</b>	

**9918A**

**GEDORE**



Orig. Gedore

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CHIAVI COMBinate

In lega bronzo-alluminio.

Apertura .....	poll	<b>5/16</b>	<b>7/16</b>	<b>11/16</b>	<b>13/16</b>	<b>15/16</b>
Cod. fornitore .		GED0137102S	GED0137104S	GED0137109S	GED0137111S	GED0137113S
<b>9918A</b>	<b>Cad.</b>	<b>37,70</b>	<b>40,10</b>	<b>64,40</b>	<b>72,50</b>	<b>82,10</b>
Apertura .....	poll	<b>1.1/8</b>	<b>1.5/16</b>	<b>1.3/8</b>	<b>1.7/16</b>	<b>1.3/4</b>
Cod. fornitore .		GED0137116S	GED0137122S	GED0137123S	GED0137124S	GED0137129S
<b>9918A</b>	<b>Cad.</b>	<b>123,00</b>	<b>200,00</b>	<b>200,00</b>	<b>200,00</b>	<b>285,00</b>
Apertura .....	poll	<b>1.7/8</b>	<b>2</b>	<b>2.1/16</b>	<b>2.1/8</b>	
Cod. fornitore .		GED0137131S	GED0137132S	GED0137133S	GED0137134S	
<b>9918A</b>	<b>Cad.</b>	<b>331,00</b>	<b>331,00</b>	<b>373,00</b>	<b>373,00</b>	



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**CHIAVI POLIGONALI**

In lega bronzo-alluminio.

Apertura.....	mm	6x7	8x9	10x11	12x13	14x15	16x17	18x19
<b>9920</b>	<b>Cad.</b>	40,10	42,20	44,40	48,90	53,30	57,80	68,80
Apertura.....	mm	20x22	21x23	24x27	25x28	30x32	32x36	36x41
<b>9920</b>	<b>Cad.</b>	79,90	84,30	102,00	118,00	147,00	189,00	225,00
Apertura.....	mm	41x46	46x50	50x60				
<b>9920</b>	<b>Cad.</b>	327,00	415,00	528,00				

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



**9920**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**CHIAVI A PIPA**

In lega bronzo-alluminio. Bocche esagonali.

Apertura.....	mm	10	13	17	19	22	24	27
Lungh. totale.....	mm	125	150	200	210	245	270	270
<b>9921</b>	<b>Cad.</b>	135,00	150,00	200,00	218,00	239,00	239,00	297,00
Apertura.....	mm	30	32	36	41			
Lungh. totale.....	mm	300	310	320	320			
<b>9921</b>	<b>Cad.</b>	318,00	411,00	469,00	567,00			

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



**9921**



**Orig. Gedore**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**CHIAVI PER ESAGONI INTERNI**

In lega bronzo-alluminio.

Apertura.....	mm	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7
Cod. fornitore.....		GED0250015C	GED0250020S	GED0250025S	GED0250030S	GED0250040S	GED0250050S	GED0250060S	GED0250070S
<b>9922</b>	<b>Cad.</b>	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	22,30	24,40
Apertura.....	mm	8	9	10	12	13	14	17	19
Cod. fornitore.....	mm	GED0250080S	GED0250090S	GED0250100S	GED0250120S	GED0250130S	GED0250140S	GED0250170S	GED0250190S
<b>9922</b>	<b>Cad.</b>	28,90	33,40	37,70	62,10	77,80	91,10	118,00	154,00
Apertura.....	mm	22	24	27	30	32	36		
Cod. fornitore.....	mm	GED0250220S	GED0250240S	GED0250270S	GED0250300S	GED0250320S	GED0250360S		
<b>9922</b>	<b>Cad.</b>	165,00	176,00	211,00	244,00	292,00	357,00		



**9922**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**CHIAVI A BUSSOLA ESAGONALI**

In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".

Apertura.....	mm	8	10	12	13	14	15	16
<b>9924</b>	<b>Cad.</b>	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20	53,20
Apertura.....	mm	17	18	19	20	21	22	23
<b>9924</b>	<b>Cad.</b>	53,20	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80
Apertura.....	mm	24	25	26	27	29	30	32
<b>9924</b>	<b>Cad.</b>	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80	99,80

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



**9924**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**CHIAVI A BUSSOLA ESAGONALI**

In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".

Apertura.....	mm	19	22	24	27	30	32	34
<b>9924A</b>	<b>Cad.</b>	134,00	134,00	120,00	120,00	120,00	109,00	113,00
Apertura.....	mm	36	38	41	46	50	55	60
<b>9924A</b>	<b>Cad.</b>	118,00	131,00	165,00	225,00	280,00	393,00	464,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



**9924A**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**LEVE CON SNODO**

In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".

Lungh. totale.....	mm	230
<b>9925</b>	<b>Cad.</b>	260,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



**9925**





Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
LEVE CON SNODO  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".  
Lungh. totale..... mm 300  
9925A Cad. 454,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
LEVE A CRICCO  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".  
Lungh. totale..... mm 250  
9926 Cad. 402,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
LEVE A CRICCO  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".  
Lungh. totale..... mm 320  
9926A Cad. 646,00



Orig. Gedore - Art. GE0400114S  
Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
LEVE SCORREVOLI  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".  
Lungh. totale..... mm 250  
9928 Cad. 113,00



Prod. SCU  
Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
LEVE SCORREVOLI  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".  
Lungh. totale..... mm 500  
9928A Cad. 240,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
IMPUGNATURE FISSE A T  
Con leva scorrevole. In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".  
Lungh. totale..... mm 245  
9929 Cad. 239,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
IMPUGNATURE FISSE A T  
Con leva scorrevole. In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".  
Lungh. totale..... mm 260  
9929A Cad. 311,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Orig. Gedore  
Descrizione di riferimento vedi Art. 9896  
PROLUNGHE  
In lega bronzo-alluminio - Attacco 1/2".  
Lungh. totale..... mm 100 250  
Cod. fornitore..... GED0420002S GED0420121S  
9930 Cad. 131,00 182,00



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**PROLUNGHE**

In lega bronzo-alluminio - Attacco 3/4".

Lungh. totale.....	mm	200	250
<b>9930A</b>	Cad.	258,00	219,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9930A



3/4"



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**BUSSOLE DI RACCORDO**

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	50
Attacco quadro femmina....	poll	3/4
Attacco quadro maschio....	poll	1/2
<b>9931</b>	Cad.	114,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9931



3/4"

1/2"



**Orig. Gedore - Art. GED0400116S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**BUSSOLE DI RACCORDO**

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	44
Attacco quadro femmina....	poll	1/2
Attacco quadro maschio....	poll	3/4
<b>9931A</b>	Cad.	113,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

GEDORE

9931A



1/2"

3/4"



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**GIRATUBI MOD. SVEDESE**

In lega bronzo-alluminio. Ganasce inclinate a 45°.

Per tubi fino Ø.....	poll	1.1/2	2
<b>9931T</b>	Cad.	1.140,00	1.260,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9931T



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**GIRATUBI**

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	350	450	600	900
Apertura max.....	mm	60	75	80	100
<b>9932</b>	Cad.	466,00	512,00	677,00	1.240,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9932



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**GIRATUBI A CATENA**

In lega bronzo-alluminio.

Per tubi fino a poll.....	poll	2	4	6
Lungh. totale.....	mm	600	600	600
<b>9932E</b>	Cad.	1.010,00	1.050,00	1.760,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9932E



**Orig. Gedore - Art. GED7710000S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**TAGLIATUBI**

In lega bronzo-alluminio. Con rotella per tubi acciaio e 2 guide.

Per tubi gas e acqua Ø.....	poll	1/8-2
<b>9933</b>	Cad.	1.320,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

GEDORE

9933



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**GIRAVITI PUNTA PIANA**

In lega bronzo-alluminio, impugnatura in materiale bicomponente.

Tipo.....		50	100	100A	150	200
Largh. tagliente.....	mm	3	4	6	8	10
Lungh. lama.....	mm	50	100	100	150	200
<b>9934</b>	Cad.	22,10	27,80	58,50	80,40	87,80

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9934





9936

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

GIRAVITI PUNTA A CROCE PHILLIPS

In lega bronzo-alluminio, impugnatura in materiale bicomponente.

Grandezza.....		1	2	3	4
Lungh. lama.....	mm	80	100	150	200
<b>9936</b>	<b>Cad.</b>	<b>24,90</b>	<b>29,30</b>	<b>43,90</b>	<b>70,20</b>

9936E

GEDORE



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

GIRAVITI A LEVA

In lega bronzo-alluminio, tipo a S.

Per viti con taglio diritto.

Largh. tagliente.....	mm	4	6	10	13
Lungh. totale.....	mm	125	130	140	190
Cod. fornitore.....		GED0831250S	GED0831300S	GED0831400S	GED0831900S
<b>9936E</b>	<b>Cad.</b>	<b>31,20</b>	<b>73,10</b>	<b>81,10</b>	<b>219,00</b>

9936L

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED1703265C

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LIME PIATTE

In lega rame-berillio. Manico in materiale bicomponente. Taglio mezzodolce.

Lungh. lima.....	mm	200
<b>9936L</b>	<b>Cad.</b>	<b>178,00</b>

9936P

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED1713260C

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LIME MEZZOTONDE

In lega rame-berillio. Manico in materiale bicomponente. Taglio mezzodolce.

Lungh. lima.....	mm	200
<b>9936P</b>	<b>Cad.</b>	<b>178,00</b>

9936R

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED1723260C

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LIME TONDE

In lega rame-berillio. Manico in materiale bicomponente. Taglio mezzodolce.

Lungh. lima.....	mm	200
<b>9936R</b>	<b>Cad.</b>	<b>163,00</b>

9937

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

MARTELLINE PER SCROSTARE

In lega bronzo-alluminio, manico in legno.

Peso.....	grammi	400
<b>9937</b>	<b>Cad.</b>	<b>120,00</b>

9938

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

MARTELLI TIPO TEDESCO

In lega bronzo-alluminio, manico in fibra e gomma.

Peso.....	grammi	300	500	800	1000	1500	2000
<b>9938</b>	<b>Cad.</b>	<b>67,30</b>	<b>92,10</b>	<b>122,00</b>	<b>142,00</b>	<b>191,00</b>	<b>234,00</b>

9939

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

MARTELLI A PALLA

In lega bronzo-alluminio, manico in fibra e gomma.

Peso.....	grammi	500	800	1000
<b>9939</b>	<b>Cad.</b>	<b>71,70</b>	<b>84,80</b>	<b>110,00</b>

9939E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

MARTELLI A GRANCHIO

In lega bronzo-alluminio. Manico in fibra e gomma.

Peso.....	grammi	500	700
<b>9939E</b>	<b>Cad.</b>	<b>117,00</b>	<b>147,00</b>



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**MAZZETTE**

In lega bronzo-alluminio, manico in fibra e gomma.

Peso .....	grammi	1000	1500	2000
<b>9940</b>	Cad.	149,00	179,00	238,00



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**MAZZE**

In lega bronzo-alluminio, manico in fibra e gomma.

Peso .....	Kg	3	4,5	5	6,8	8
<b>9940A</b>	Cad.	357,00	401,00	475,00	624,00	772,00



**Orig. Gedore - Art. GED1451000S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**ACCETTE**

In lega bronzo-alluminio, manico in legno.

Peso .....	grammi	1000
<b>9942</b>	Cad.	174,00



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**ASCE**

In lega bronzo-alluminio, manico in legno.

Peso .....	grammi	3000
Lungh. totale .....	mm	900
<b>9942E</b>	Cad.	393,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**SCROSTATOI A MARTELLINA**

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale .....	mm	470
Largh. lama .....	mm	80
<b>9942R</b>	Cad.	171,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**RASCHIETTI A LAMA PIATTA**

In lega bronzo-alluminio, impugnatura in plastica.

Lungh. totale .....	mm	310
<b>9943A</b>	Cad.	78,50

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**RASCHIETTI A LAMA TRIANGOLARE**

In lega bronzo-alluminio, impugnatura in plastica.

Lungh. totale .....	mm	310
<b>9943B</b>	Cad.	78,50

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**RASCHIAPARETI SENZA MANICO**

In lega bronzo-alluminio.

Largh. lama .....	mm	100
<b>9943E</b>	Cad.	119,00



**9943R GEDORE****Orig. Gedore - Art. GED7140001S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

RASCHIATOIO A MANO

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm 225

Largh. lama ..... mm 80

**9943R** Cad. **73,10****9943S GEDORE****Orig. Gedore - Art. GED1355000S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

RASCHIETTI A TRIANGOLO IRREGOLARE (4 LATI)

In lega bronzo-alluminio, impugnatura in legno.

Lungh. totale..... mm 420

Lungh. lati taglienti ..... mm 120/105/90/25

**9943S** Cad. **227,00****9943T GEDORE****Orig. Gedore - Art. GED1360255S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

RASCHIETTI A ZAPPETTA

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm 250

Largh. taglienti..... mm 45

**9943T** Cad. **76,20****9944 GEDORE****Orig. Gedore**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SCALPELLI A TAGLIO

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale .... mm **150** **200** **250** **300** **400**

Largh. tagliente mm 20 23 23 23 32

Cod. fornitore ... GED1150150S GED1150200S GED1150250S GED1150300S GED1150400S

**9944** Cad. **40,10** **46,60** **66,60** **93,20** **136,00****9946 GEDORE****Orig. Gedore**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SCALPELLI A PUNTA

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale ... mm **150** **250** **300** **350** **400**

Cod. fornitore ... - GED7080250S GED7080300S - GED7080400S

**9946** Cad. **35,70** **66,60** **93,20** **93,10** **136,00**

Misure mm 150 e 350 in esaurimento.

**9948 SCU****Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PUNTERUOLI

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm 150

**9948** Cad. **74,50****9949 SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PUNZONI

In lega bronzo-alluminio.

Ø punta..... mm **2** **3** **4** **5** **6** **8** **10**

Lungh. totale..... mm 150 150 150 150 150 150 150

**9949** Cad. **75,20** **75,20** **75,20** **75,20** **75,20** **89,70** **107,00****9950 GEDORE****Orig. Gedore**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CACCIASPINE

In lega bronzo-alluminio.

Per spine Ø ..... mm **3** **4** **5** **6** **8**

Lungh. totale .... mm 110 120 130 140 150

Cod. fornitore ... GED1190300S GED1190400S GED1190500S GED1190600S GED1190800S

**9950** Cad. **39,10** **48,60** **48,60** **48,60** **64,90**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PUNTERUOLI PIEGATI

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	300	450
<b>9951</b> Cad.	98,80	101,00

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

SCU

9951



**Orig. Gedore - Art. GED1201900S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PUNTE A TRACCIARE PIEGATE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	190
<b>9951P</b> Cad.	58,40

GEDORE

9951P



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

ARCHETTI PER SEGHETTI

In lega bronzo-alluminio - Per seghe lunghezza mm 300.

Lungh. totale..... mm	550
<b>9952</b> Cad.	322,00

SCU

9952



**Orig. Gedore - Art. GED1110300C**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SEGHETTI PER METALLI

In lega rame-berillio.

Lungh. totale..... mm	300
Denti per pollice..... Nr	24
<b>9954</b> Cad.	65,50

GEDORE

9954



**Orig. Gedore**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PUNTE PER METALLI

In lega rame-berillio. Con R fino a 40 Kg/mm<sup>2</sup>. Necessitano di elevato raffreddamento mediante liquido refrigerante e avanzamento moderato.

Ø punta..... mm	7	8
Lungh. totale..... mm	120	140
Cod. fornitore.....	GED9991061C	GED9991062C
<b>9954E</b> Cad.	354,00	375,00

GEDORE

9954E



Articolo in esaurimento. Misure barrate **ESAURITE**

**Orig. Gedore - Art. GED 7240001S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LEVACHIODI COMBINATO CON MARTELLO

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	230
<b>9955</b> Cad.	114,00

GEDORE

9955



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LEVACHIODI

In lega bronzo-alluminio - Tipo a unghia e scalpello.

Lungh. totale..... mm	300	500	600	750	900
<b>9956</b> Cad.	162,00	194,00	228,00	299,00	373,00

SCU

9956



Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

LEVE ESAGONALI

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	450	600	750	900
Sezione..... mm	19	19	22	22
<b>9957</b> Cad.	116,00	169,00	211,00	351,00

SCU

9957



Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.



9957E

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PALANCHINI

In lega bronzo-alluminio, tipo pesante con terminale a unghia rinforzata.

Lungh. totale..... mm	650	800	1000	1250	1500
<b>9957E</b> Cad.	<b>309,00</b>	<b>427,00</b>	<b>546,00</b>	<b>733,00</b>	<b>852,00</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

9957R

SCU



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CUNEI

In lega bronzo-alluminio.

Tipo .....	1	2	3	4	5	6
Lungh. totale..... mm	100	150	150	150	180	200
Largh. taglio..... mm	50	25	40	50	50	40
Spessore max ..... mm	10	13	8	13	19	40
<b>9957R</b> Cad.	<b>40,50</b>	<b>36,50</b>	<b>40,50</b>	<b>68,80</b>	<b>101,00</b>	<b>101,00</b>

9957Z

new

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED1390130S

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

CAZZUOLE

In lega bronzo-alluminio. Impugnatura in plastica.

Lungh. lama..... mm	210
<b>9957Z</b> Cad.	<b>312,00</b>

9958

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SPATOLE

In lega bronzo-alluminio - Tipo semiflessibile, con manico.

Largh. lama ..... mm	40	60	80	100
<b>9958</b> Cad.	<b>54,60</b>	<b>63,10</b>	<b>72,60</b>	<b>81,70</b>

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

9958E

GEDORE



Orig. Gedore

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SPATOLE

In lega bronzo-alluminio. Tipo rigido, con manico.

Largh. lama ... mm	30	40	60	80	110
Cod. fornitore	GED1400030S	GED1400040S	GED1400060S	GED1400080S	GED1400100S
<b>9958E</b> Cad.	<b>47,10</b>	<b>65,50</b>	<b>73,30</b>	<b>83,80</b>	<b>91,60</b>

9958F

SCU



Prod. SCU

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SPATOLE

In lega rame-berillio. Tipo rigido, con manico.

Largh. lama ..... mm	20	30	40	60	80	100
<b>9958F</b> Cad.	<b>33,10</b>	<b>36,90</b>	<b>41,10</b>	<b>53,30</b>	<b>78,50</b>	<b>84,10</b>

9958G

new

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED9991053S

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SPATOLE A LAMA LUNGA

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	350
<b>9958G</b> Cad.	<b>92,40</b>

9958L

GEDORE



Orig. Gedore - Art. GED9991054S

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

SPATOLE A LAMA LUNGA

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale..... mm	500
<b>9958L</b> Cad.	<b>111,00</b>



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**SPAZZOLE**

Con fili in resistente lega di ottone, diritti. A 5 ranghi. Lungh. fili mm 28. Dimensioni mm 180x50.

**9959** Cad. **71,10**

Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.

**SCU**

**9959**



**Orig. Gedore - Art. GED175009S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**SPAZZOLE CON MANICO IN LEGNO**

Con fili in resistente lega d'ottone, diritti. A 4 ranghi. Lungh. fili mm 30.

Lungh. totale ..... mm 285

**9959T** Cad. **56,70**

**GEDORE**

**9959T**



**Orig. Gedore - Art. GED1750040S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**SPAZZOLE CON MANICO IN LEGNO**

Con fili in resistente lega di ottone, diritti. A 4 ranghi. Lungh. fili mm 28.

Lungh. totale ..... mm 350

**9960** Cad. **35,10**

**GEDORE**

**9960**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**SPAZZOLE CIRCOLARI**

Con fili in lega bronzo-alluminio, foro Ø mm 22,2.

Ø ..... mm 150

**9960E** Cad. **284,00**

**SCU**

**9960E**



**Orig. Gedore - Art. GED1265600S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**PICCONI**

In lega bronzo-alluminio, a due punte, con manico in legno.

Lungh. totale ..... mm 560

Peso ..... grammi 2300

**9961** Cad. **333,00**

**GEDORE**

**9961**



**Orig. Gedore - Art. GED1255802S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**PICCONI**

In lega bronzo-alluminio, a punta e a taglio, con manico in legno.

Lungh. totale ..... mm 570

Peso ..... grammi 2400

**9961E** Cad. **341,00**

**GEDORE**

**9961E**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**PALE**

In lega bronzo-alluminio. Dimensioni pala mm 220x310, con manico in legno.

Lungh. totale ..... mm 1300

**9962** Cad. **238,00**

**ERRATA CORRIGE:**  
Sostituita l'immagine rispetto  
al catalogo cartaceo

**SCU**

**9962**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

**BADILI**

In lega bronzo-alluminio. Dimensioni badile mm 310x250, con manico in legno.

Lungh. totale ..... mm 1370

**9962E** Cad. **261,00**

**SCU**

**9962E**





**9962P GEDORE**



**Orig. Gedore - Art. GED1510540S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

PALETTE

In lega bronzo-alluminio. Dimensioni paletta mm 190x240, con manico in legno.

Lungh. totale.....	mm	550
<b>9962P</b>	<b>Cad.</b>	<b>129,00</b>



**9963A GEDORE**



**Orig. Gedore - Art. GED0150380S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

APRIFUSTI UNIVERSALE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	380
<b>9963A</b>	<b>Cad.</b>	<b>156,00</b>



**9963B GEDORE**



**Oeig. Gedore - Art. GED0150382S**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

APRIFUSTI MULTIFUNZIONALE

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	400
<b>9963B</b>	<b>Cad.</b>	<b>201,00</b>



**9963C SCU**



**Prod. SCU**

Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

APRIFUSTI CON ATTACCO QUADRO

In lega bronzo-alluminio, con quadro maschio.

Lato quadro.....	mm	20	22	24	27	32
Lungh. totale.....	mm	300	300	350	350	400
<b>9963C</b>	<b>Cad.</b>	<b>108,00</b>	<b>128,00</b>	<b>147,00</b>	<b>177,00</b>	<b>238,00</b>



**Articolo in esaurimento.**

**9963E SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

TAGLIAFUSTI

In lega bronzo-alluminio.

Lungh. totale.....	mm	300
<b>9963E</b>	<b>Cad.</b>	<b>123,00</b>



**Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.**

**9963P SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

GANCI PER BIDONI

In lega bronzo-alluminio, portata kg. 600. Lunghezza bracci mm 470.

<b>9963P</b>	<b>Cad.</b>	<b>462,00</b>
--------------	-------------	---------------



**Ad esaurimento scorte verrà fornito lo stesso articolo Orig. Gedore.**

**9964 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

MORSETTI A "C"

In lega bronzo-alluminio - Apertura mm 120.

Lungh. totale.....	mm	250
<b>9964</b>	<b>Cad.</b>	<b>496,00</b>



**9965 SCU**



Descrizione di riferimento vedi Art. 9896

INCUDINI DA BANCO

In lega bronzo-alluminio.

Peso.....	Kg	14	25
<b>9965</b>	<b>Cad.</b>	<b>1.180,00</b>	<b>1.890,00</b>



**Articolo in esaurimento.**

<b>Nr. 1</b>	Durezza degli acciai	<b>Nr. 26</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 3xD$
<b>Nr. 2</b>	Conversione pollici in millimetri	<b>Nr. 27</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 3xD$
<b>Nr. 3/a</b>	Forze di precarico e valori di serraggio (DIN 13)	<b>Nr. 28</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 5xD$
<b>Nr. 3/b</b>	Forze di precarico, valori di serraggio (UNC-UNF) e tabelle di conversione	<b>Nr. 29</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 5xD$
<b>Nr. 4</b>	Viti a esagono interno	<b>Nr. 30</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 5xD$
<b>Nr. 5</b>	Viti a impronta TORX	<b>Nr. 31</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 10xD$
<b>Nr. 6</b>	Viti a taglio	<b>Nr. 32</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $\leq 10xD$ e con fori di refrigerazione
<b>Nr. 7</b>	Viti con impronta PHILLIPS e POZIDRIV	<b>Nr. 33</b>	Consigli per l'impiego di punte elicoidali $> 10xD$
<b>Nr. 8/a</b>	Scheda di accoppiamento tra Art. 1417A - 1417F per cuscinetti a sfere Tipo 6000	<b>Nr. 34</b>	Consigli per l'impiego di micropunte $\leq 4xD \leq 7xD \leq 5xD \leq 8xD \leq 15xD$
<b>Nr. 8/b</b>	Scheda di accoppiamento tra Art. 1417G - 1417GB per cuscinetti a sfere Tipo 6000	<b>Nr. 35</b>	Consigli per l'impiego di TS-Drills $\leq 3xD$
<b>Nr. 9</b>	Tabella sulla precisione delle pinze elastiche ER secondo DIN 6499-B	<b>Nr. 36</b>	Consigli per l'impiego di TS-Drills $\leq 5xD$
<b>Nr. 10</b>	Valori per contropunte rotanti	<b>Nr. 37</b>	Consigli per l'impiego di TS-Drills $\leq 5xD \leq 7xD \leq 10xD \leq 12xD$
<b>Nr. 11</b>	Tabella attacchi per mandrini	<b>Nr. 38</b>	Consigli per l'impiego del sistema di inserti intercambiabili MULTIPLEX
<b>Nr. 12</b>	Tabella attacchi Cono Morse	<b>Nr. 39</b>	Diagrammi del refrigerante
<b>Nr. 13/a</b>	Tenditori Art. 2150 - 2151 - 2151E - 2151T - 2152 - 2153	<b>Nr. 40</b>	Frese frontali - Numero giri e avanzamento
<b>Nr. 13/b</b>	Redance Art. 2155 - 2158A	<b>Nr. 41</b>	Frese a sgrossare - Numero giri e avanzamento
<b>Nr. 13/c</b>	Morsetti Art. 2156 - 2158B	<b>Nr. 42</b>	Frese coniche - Numero di giri/minuto
<b>Nr. 13/d</b>	Grilli Art. 2157 - 2157E - 2158E - 2158F	<b>Nr. 43/a</b>	Velocità di taglio, avanzamenti, numero di giri per alesatori in HSS
<b>Nr. 13/e</b>	Golfari maschi Art. 2159T - 2160 - 2160F - 2160L Golfari femmina Art. 2160T - 2161 - 2161F - 2161L	<b>Nr. 43/b</b>	Velocità di taglio, avanzamenti, numero di giri per alesatori con placchette MD
<b>Nr. 13/l</b>	Sezioni lime	<b>Nr. 44</b>	Nomenclatura della filettatura
<b>Nr. 13/m</b>	Sezioni lime	<b>Nr. 45/a-b</b>	Prefori per maschi
<b>Nr. 14</b>	Caratteristiche dei magneti di sollevamento Art. 2815Z	<b>Nr. 45/c-e</b>	Diametro del foro per maschiatura V-Coil
<b>Nr. 15</b>	Giri orientativi delle seghe a tazza in acciaio HSS - bimetalliche Art. 3078GS - 3078GSA	<b>Nr. 45/f-g-h</b>	Dati tecnici filetti riportati DIN 8140
<b>Nr. 16</b>	Giri orientativi delle seghe a tazza in HSS integrale o con inserto in MD	<b>Nr. 46</b>	Seghe circolari per metalli HSS
<b>Nr. 17</b>	Spessimetri calibrati Sicutool	<b>Nr. 47/a-b-c</b>	Seghe a nastro bimetalliche
<b>Nr. 18</b>	Seghe circolari con denti riportati in MD	<b>Nr. 48</b>	Inconvenienti nell'uso della sega a nastro
<b>Nr. 19</b>	Dati tecnici delle spazzole abrasive rotative	<b>Nr. 49</b>	Velocità e avanzamento di taglio con utensili in HSS, HSS-E e MD
<b>Nr. 20</b>	Abrasivi flessibili	<b>Nr. 50</b>	Sistema identificativo ISO per inserti di fresatura
<b>Nr. 21</b>	Dati generali sulla scelta delle mole abrasive e troncatrici	<b>Nr. 51</b>	Sistema identificativo ISO per inserti di fresatura
<b>Nr. 22</b>	Velocità di taglio consigliate per frese rotative in MD	<b>Nr. 52</b>	Descrizione dei gradi di fresatura e applicazioni
<b>Nr. 23</b>	Punte elicoidali - Caratteristiche ed elementi costruttivi	<b>Nr. 53</b>	Scelta delle leghe
<b>Nr. 24</b>	Dimensioni degli attacchi cilindrici in MD	<b>Nr. 54</b>	Parametri di fresatura
<b>Nr. 25</b>	Trattamenti	<b>Nr. 55</b>	Parametri di fresatura
		<b>Nr. 56</b>	Sistema identificativo ISO per inserti di tornitura
		<b>Nr. 57</b>	Sistema identificativo ISO per inserti di tornitura
		<b>Nr. 58</b>	Scelta delle leghe
		<b>Nr. 59</b>	Velocità di taglio per tutti gli inserti di tornitura
		<b>Nr. 60</b>	Formule



Codici QR, catalogo web e flip-book aiutano a scegliere e a usare bene i prodotti a catalogo.

**DUREZZA DEGLI ACCIAI**
**Tabella N. 1**

Equivalenza fra resistenza alla trazione «R Kg/mm<sup>2</sup>»  
Durezza Brinell «HB», Rockwell «HRB» e «HRC», Vickers «HV», Shore «HS».

R Kg/mm <sup>2</sup>	HB Brinell	HRB Rockwell B	HRC Rockwell C	HV Vickers	HS Shore	R Kg/mm <sup>2</sup>	HB Brinell	HRB Rockwell B	HRC Rockwell C	HV Vickers	HS Shore
52	145	77	- 6	145	23	101	294	106	31	296	46
53	148	79	- 4	148	24	104	301	107	32	304	48
54	150	80	- 3	150	24	106	309	108	33	314	49
55	152	81	- 2	152	25	110	318	108	34	323	50
56	154	83	- 1	154	25	112	327	109	35	332	51
57	158	85	1	158	26	115	337	109	36	345	52
58	160	86	2	160	26	119	347	110	37	357	53
59	162	86	3	162	26	123	357	111	38	371	54
60	168	88	5	168	27	126	367	111	39	381	55
61	171	88	6	171	28	130	377	112	40	391	56
62	177	90	8	177	29	132	387	112	41	404	58
63	183	91	10	183	30	136	398	113	42	416	59
64	186	92	11	186	30	140	408	114	43	427	60
65	190	93	12	190	31	144	419	114	44	440	63
66	193	94	13	193	31	148	430	115	45	453	64
67	197	94	14	197	32	152	442	115	46	468	65
69	201	95	15	201	32	156	453	116	47	482	67
71	206	96	16	206	33	159	464	117	48	497	68
72	210	96	17	210	33	164	476	117	49	513	69
74	215	97	18	215	34	168	488	118	50	528	70
75	220	98	19	220	35	173	500	118	51	549	72
77	225	99	20	225	35	178	512	119	52	567	74
79	230	99	21	230	36	181	524	119	53	585	75
81	235	100	22	235	37	185	536	120	54	604	76
83	241	101	23	241	38	189	548	120	55	623	78
85	247	102	24	247	39	193	561	120	56	646	79
87	253	102	25	253	40	197	574	121	57	666	80
89	259	103	26	259	41	201	587	121	58	693	81
91	265	103	27	266	42	205	600	122	59	720	83
94	272	104	28	273	43	210	613	122	60	746	84
96	279	104	29	280	44	214	627	122	61	772	86
98	286	105	30	288	45	219	635	123	62	797	88
						224	650	123,5	63	826	90

**CONVERSIONE POLLICI IN MILLIMETRI**
**Tabella N. 2**

Pollici	0"	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"	Pollici
Millimetri												
0	0	25,40	50,80	76,20	101,60	127,00	152,41	177,81	203,21	228,61	254,01	
1/32	0,79	26,19	51,59	77,00	102,40	127,80	153,20	178,60	204,00	229,40	254,80	1/32
1/16	1,59	26,99	52,39	77,79	103,19	128,59	153,99	179,39	204,79	230,20	255,60	1/16
3/32	2,38	27,78	53,18	78,58	103,98	129,39	154,79	180,19	205,59	230,99	256,39	3/32
1/8	3,17	28,58	53,98	79,38	104,78	130,18	155,58	180,98	206,38	231,78	257,18	1/8
5/32	3,97	29,37	54,77	80,17	105,57	130,97	156,37	181,77	207,18	232,58	257,98	5/32
3/16	4,76	30,16	55,56	80,96	106,37	131,77	157,17	182,57	207,97	233,37	258,77	3/16
7/32	5,55	30,96	56,36	81,76	107,16	132,56	157,96	183,36	208,76	234,16	259,56	7/32
1/4	6,35	31,75	57,15	82,55	107,95	133,35	158,75	184,16	209,56	234,96	260,36	1/4
9/32	7,14	32,54	57,95	83,35	108,75	134,15	159,55	184,95	210,35	235,75	261,15	9/32
5/16	7,94	33,34	58,74	84,14	109,54	134,94	160,34	185,74	211,14	236,55	261,95	5/16
11/32	8,73	34,13	59,53	84,93	110,33	135,74	161,14	186,54	211,94	237,34	262,74	11/32
3/8	9,52	34,93	60,33	85,73	111,13	136,53	161,93	187,33	212,73	238,13	263,53	3/8
13/32	10,32	35,72	61,12	86,52	111,92	137,32	162,72	188,13	213,53	238,93	264,33	13/32
7/16	11,11	36,51	61,91	87,32	112,72	138,12	163,52	188,92	214,32	239,72	265,12	7/16
15/32	11,91	37,31	62,71	88,11	113,51	138,91	164,31	189,71	215,11	240,51	265,91	15/32
1/2	12,70	38,10	63,50	88,90	114,30	139,70	165,11	190,51	215,91	241,31	266,71	1/2
17/32	13,49	38,89	64,30	89,70	115,10	140,50	165,90	191,30	216,70	242,10	267,50	17/32
9/16	14,29	39,69	65,09	90,49	115,89	141,29	166,69	192,09	217,50	242,90	268,30	9/16
19/32	15,08	40,48	65,88	91,28	116,68	142,09	167,49	192,89	218,29	243,69	269,09	19/32
5/8	15,87	41,28	66,68	92,08	117,48	142,88	168,28	193,68	219,08	244,48	269,88	5/8
21/32	16,67	42,07	67,47	92,87	118,27	143,67	169,07	194,48	219,88	245,28	270,68	21/32
11/16	17,46	42,86	68,26	93,67	119,07	144,47	169,87	195,27	220,67	246,07	271,47	11/16
23/32	18,26	43,66	69,06	94,56	119,86	145,26	170,66	196,06	221,46	246,86	272,26	23/32
3/4	19,05	44,45	69,85	95,25	120,65	146,05	171,46	196,86	222,26	247,66	273,06	3/4
25/32	19,84	45,24	70,65	96,05	121,45	146,85	172,25	197,65	223,05	248,45	273,85	25/32
13/16	20,64	46,04	71,44	96,84	122,24	147,64	173,04	198,44	223,85	249,25	274,65	13/16
27/32	21,43	46,83	72,23	97,63	123,04	148,44	173,84	199,24	224,64	250,04	275,44	27/32
7/8	22,23	47,63	73,03	98,43	123,83	149,23	174,63	200,03	225,43	250,83	276,23	7/8
29/32	23,02	48,42	73,82	98,22	124,62	150,02	175,42	200,83	226,23	251,63	277,03	29/32
15/16	23,81	49,21	74,61	100,02	125,42	150,82	176,22	201,62	227,02	252,42	277,82	15/16
31/32	24,61	50,01	75,41	100,81	126,21	151,61	177,01	202,41	227,81	253,22	278,62	31/32

**FORZE DI PRECARICO E VALORI DI SERRAGGIO**

**Tabella N. 3/a**

Le forze di precarico ( $P_V$ ) qui sotto indicate ed i momenti torcenti proposti ( $M_A$ ) sono valori puramente orientativi, applicabili a filetti metrici normali e fini conformi DIN 13, nonché a superfici d'appoggio teste conformi DIN 912, 931, 934, 6912, 7984 e 7990, come pure ai filetti in pollici UNC (grosso) ed UNF (fine). Con gli stessi si ottiene uno sfruttamento al 90% dello snervamento delle viti. Per la loro determinazione è stato supposto un coefficiente d'attrito pari a 0,14 (vite nuova, non trattata, non lubrificate).

**IMPORTANTE:** Servirsi di questa tabella solo in mancanza di prescrizioni fornite dalle case produttrici e semprecchè questo alto grado di sfruttamento non pregiudichi altri elementi costruttivi quali, per esempio, le flange, le guarnizioni ecc. Ove appena possibile, si raccomanda vivamente una determinazione individuale del momento torcente partendo dalla forza di preserraggio prescelta e tenendo conto dei valori d'attrito che potrebbero anche presentare notevoli scarti (vedi tabella in calce). L'uso del  $MOS_2$ , per esempio, richiede una riduzione del 20% circa del momento torcente!

	VITI A GAMBO, filettatura normale metrica DIN 13, foglio 13 $\mu_{posto} = 0,14$													Fattore X [m] per la determinazione del valore $M_A$ (momento torcente)
	3,6		5,6		6,9		8,8		10,9		12,9			
	forza preserraggio = $P_V (F_M)$						momento torcente = $M_A$							
	$P_V$ N	$M_A$ Nm	$P_V$ N	$M_A$ Nm	$P_V$ N	$M_A$ Nm	$P_V$ N	$M_A$ Nm	$P_V$ N	$M_A$ Nm	$P_V$ N	$M_A$ Nm		
M 2	284	0,123	378	0,162	731	0,314	863	0,373	1216	0,520	1461	0,628	4	0,0043
M 2,3	407	0,196	544	0,265	1049	0,510	1245	0,598	1755	0,843	2099	1,010	4,5	0,0048
M 2,6	525	0,284	701	0,373	1353	0,726	1598	0,863	2246	1,206	2697	1,451	5	0,0054
M 3	726	0,441	966	0,588	1863	1,128	2206	1,344	3109	1,883	3727	2,256	5,5	0,0061
M 3,5	971	0,677	1294	0,902	2501	1,736	2962	2,060	4168	2,893	5001	3,481	6	0,0070
M 4	1255	1,000	1677	1,344	3226	2,599	3825	3,040	5374	4,315	6453	5,148	7	0,0080
M 5	2059	1,961	2736	2,648	5286	5,099	6257	6,031	8806	8,483	10591	10,200	8-9	0,0096
M 6	2903	3,432	3864	4,511	7453	8,728	8836	10,300	12405	14,710	14906	17,652	10	0,0118
M 7	4236	5,590	5649	7,453	10885	14,220	12945	17,162	18191	24,517	21771	28,439	11-12	0,0131
M 8	5315	8,238	7090	10,787	13680	21,575	16230	25,497	22751	35,304	27360	42,168	13-14	0,0155
M 10	8473	16,67	11278	21,575	21771	42,168	25791	50,014	36284	70,608	43541	85,317	15-17	0,0195
M 12	12356	28,44	16475	38,246	31773	73,550	37657	87,279	52956	122,60	63547	147,10	19-21	0,0232
M 14	16965	45,11	22653	60,801	43639	116,70	51681	138,30	72667	194,20	87279	235,40	22-23	0,0270
M 16	23340	69,63	31087	93,163	60016	178,50	71196	210,80	100027	299,10	120131	357,90	24-26	0,0300
M 18	28341	95,12	37853	127,50	72961	245,20	86494	289,30	121602	411,90	146118	490,30	27	0,0335
M 20	36481	135,3	48641	180,45	93849	384,10	111305	411,90	156415	578,60	187796	696,30	30	0,0370
M 22	45601	182,4	60801	245,16	117189	470,70	139254	559,00	195642	784,50	234378	941,40	32	0,0400
M 24	52563	230,5	70019	308,91	135331	598,20	160338	711,00	225552	1000	270662	1196	36	0,0440
M 27	69235	343,2	92280	460,90	177990	887,50	210842	1049	296159	1481	355980	1775	41	0,0497
M 30	84043	465,8	112286	622,72	215745	1206	255952	1422	359902	2010	432471	2403	46	0,0550
M 33	104931	632,5	139744	848,30	269682	1628	319695	1932	449142	2716	539363	3266	50	0,0605
M 36	123073	814,0	164261	1089	316753	2099	374612	2481	527595	3491	632526	4197	55	0,0664
M 39	148080	1059	197113	1412	380496	2716	451104	3226	633506	4531	760992	5443	60	0,0715
M 42	169164	1304	225552	1746	435413	3364	515827	3991	725688	5609	870826	6727	65	0,0771
M 45	198093	1638	264778	2177	509943	4207	604087	4992	850232	7012	1019886	8414	70	0,0836
M 48	222610	1981	297140	2638	573686	5080	679597	6021	956144	8473	1147372	10150	75	0,0895
M 52	267720	2540	356960	3393	688423	6541	815909	7747	1147372	10885	1377827	13092	80	0,0961
M 56	308908	3168	411877	4227	793354	8149	940453	9650	1323891	13582	1588669	16279	85	0,1032
M 60	360883	3932	481504	5247	927704	10101	1098339	11964	1544540	16867	1853447	20202	90	0,1098
M 64	407955	4737	544266	6306	1049306	12160	1245438	14416	1750478	20300	2098612	24320	95	0,1169
M 68	467836	5780	668338	8257	1203008	14863	1425787	17615	2005013	24771	2406016	29725	100	0,1235
M 72	531574	6917	759392	9882	1366905	17787	1620036	21081	2278175	29645	2733810	35575	105	0,1301
M 76	599377	8194	856253	11706	1541255	21071	1826672	24973	2568758	35118	3082510	42141	110	0,1367
M 80	671244	9618	958921	13741	1726057	24733	2045697	29314	2876762	41222	3452115	49467	115	0,1432
M 90	868696	13953	1240994	19934	2233789	35880	2647453	42525	3722982	59801	4467578	71761	130	0,1606
M 100	1091549	19425	1559355	27750	2806839	49950	3326624	59200	4678066	83250	5613679	99900	145	0,1779

**VITI A GAMBO, filettatura fine metrica DIN 13, foglio 13  $\mu_{posto} = 0,14$**

M 8 x 1					15004	22,5	17750	26,63	25007	37,51	30008	45,01	13	0,00150
M 10 x 1,25					23438	43,13	27753	51,07	39030	71,82	46777	86,07	17	0,00184
M 12 x 1,25					35794	78,39	42463	92,99	59820	131,0	71588	156,78	19	0,00219
M 12 x 1,5					33637	74,00	39913	87,81	55898	122,98	67175	147,79	19	0,00220
M 14 x 1,5					48543	123,78	57369	146,29	80904	206,30	97085	247,57	22	0,00255
M 16 x 1,5					65214	186,51	77472	221,57	108853	311,31	130428	373,02	24	0,00286
M 18 x 1,5					85317	269,6	101008	319,19	142196	449,34	170635	539,21	27	0,00316
M 20 x 1,5					107873	381,87	127486	451,30	179461	635,29	215745	763,74	30	0,00354
M 22 x 1,5					133370	505,47	157886	598,39	231629	877,87	265759	1007,23	32	0,00379
M 24 x 2					151022	640,33	179461	760,91	252030	1068,61	303024	1284,82	36	0,00424
M 27 x 2					197113	954,03	233397	1129,64	328521	1590,04	394225	1908,05	41	0,00484
M 30 x 2					248107	1324,89	294198	1571,02	413839	2209,90	496214	2649,78	46	0,00534

Le qui indicate forze di precarico  $P_V$  rappresentano valori puramente orientativi per filetti metrici normali DIN 13, foglio 13 e per quelli fini. Essi portano ad uno sfruttamento al 90% delle possibilità di snervamento. Il fattore X tiene conto di tutti i valori della geometria della filettatura delle dimensioni della superficie d'appoggio delle teste conformi DIN 912, 931, 934, 6912, 7984 e 7990. Per la sua determinazione si è supposto un coefficiente di attrito pari a  $\mu_{posto} = 0,14$

La formula per il calcolo del fattore X è la seguente:

$$X = 0,001 [0,159 \cdot P + \mu_{posto} (0,578 \cdot d^2 + \frac{Dm}{2})]$$

In presenza di coefficienti d'attrito di altra entità occorre ovviamente inserire il corrispondente valore a posto di quello presunto. Tenere presente, comunque, che coefficienti d'attrito estremi potrebbero richiedere variazioni del 20% dei momenti torcenti.

Quale è il momento torcente necessario per ottenere una determinata forza di precarico?

Con l'ausilio del fattore X è possibile calcolare il momento torcente [ $M_A$ ] per una data forza di precarico [ $P_V$ ], seguendo la formula seguente:

$$M_A = P_V \cdot X$$

Esempio: È richiesta una forza di precarico pari a = 60.000 N. Dalla tabella si sceglie una vite M 16, classe 6,9. Il corrispondente fattore X risulta così essere 0,003 m.

Pertanto avremo:  $M_A = 60.000 \cdot 0,003$   
 $M_A = 180 \text{ Nm}$

Quale è la forza di precarico ottenibile con un dato momento torcente per una determinata vite?

Il ricorso al fattore X permette di risolvere anche questo problema impiegando la seguente formula:

$$P_V = \frac{M_A}{X}$$

Esempio: La vite M 16 è da preserrare con valore 135 Nm

$$P_V = \frac{135}{0,003} = 45.000 \text{ N}$$

FORZE DI PRECARICO E VALORI DI SERRAGGIO

Tabella N. 3/b

 UNC	VITI A GAMBO, filettatura normale UNC													Fattore X [m] per la determinazione del valore M <sub>A</sub> (momento torcente)
	P				S				T					
	forza precarico = P <sub>V</sub> (F <sub>M</sub> )						momento torcente = M <sub>A</sub>							
	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.		
1/4"	4379	5,43	984	4,00	8320	10,3	1870	7,60	8980	11,1	2018	8,19	7/16"	0,00124
5/16"	7344	11,2	1650	8,26	13954	21,3	3136	15,71	15061	23,0	3385	16,96	1/2"	0,00153
3/8"	10951	19,9	2461	14,68	20807	37,9	5161	27,95	22458	40,9	5048	30,17	9/16"	0,00182
7/16"	15065	31,9	3386	23,53	28623	60,7	6434	44,77	30894	65,5	6945	48,31	5/8"	0,00212
1/2"	20244	48,8	4551	36,00	38463	92,7	8646	68,37	41516	100	9333	73,76	3/4"	0,00241
9/16"	26075	70,4	5861	51,92	49542	134	11137	98,83	53474	144	12021	106	7/8"	0,00270
5/8"	32452	97,4	7295	71,84	61658	185	13861	136,45	66552	200	14961	147,5	15/16"	0,00300
3/4"	49781	178	11191	131,3	94584	338	21263	249,3	102091	364	22950	268,5	1.1/8"	0,00357
7/8"	67157	279	15097	205,8	127599	530	28685	391	137725	572	30961	422	1.5/16"	0,00415
1"	88221	418	19832	303,3	167620	795	37682	586	180923	858	40673	633	1.1/2"	0,00474
1.1/8"	111007	593	24955	437,4	210913	1126	47415	830	227652	1216	51178	897	1.11/16"	0,00534
1.1/4"	142135	837	31953	617,3	270091	1591	60718	1173	291527	1717	65537	1266	1.7/8"	0,00589
1.3/8"	168641	1096	37911	808,4	320417	2083	72032	1536	345847	2248	77749	1658	2.1/16"	0,00650
1.1/2"	206578	1456	46440	1074	392498	2767	88237	2041	423648	2987	95239	2203	2.1/4"	0,00705

UNF

VITI A GAMBO, filettatura fine UNF

	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.	P <sub>V</sub> N	M <sub>A</sub> Nm	P <sub>V</sub> lbf.	M <sub>A</sub> lbf.ft.		
1/4"	5232	6,28	1176	4,63	9941	11,9	2234	8,78	10730	12,9	2412	9,51	7/16"	0,00120
5/16"	8410	12,5	1891	9,22	15979	23,8	3592	17,55	17247	25,7	3877	18,96	1/2"	0,00149
3/8"	12911	22,7	2903	16,74	24531	43,2	5514	31,9	26478	46,6	5952	34,4	9/16"	0,00176
7/16"	17416	35,9	3915	26,5	33091	68,2	7439	50,3	35717	73,6	8029	54,3	5/8"	0,00206
1/2"	23685	55,4	5325	40,9	45002	105	10116	77,4	48574	114	10919	84,0	3/4"	0,00234
9/16"	30075	79,0	6761	58,3	57143	150	12846	111	61678	162	13865	119	7/8"	0,00263
5/8"	38156	111	8578	81,9	72496	210	16297	155	78250	227	17591	167	15/16"	0,00290
3/4"	56078	195	12607	144	106549	370	23953	273	115005	399	25854	294	1.1/8"	0,00347
7/8"	76297	309	17152	228	144965	587	32589	433	156470	634	35175	468	1.5/16"	0,00405
1"	99200	459	22301	339	188480	873	42371	644	203439	942	45734	695	1.1/2"	0,00463
1.1/8"	128738	667	28941	492	244602	1267	54988	934	264015	1368	59352	1009	1.11/16"	0,00518
1.1/4"	161358	925	36275	682	306580	1757	68921	1296	330911	1896	74391	1398	1.7/8"	0,00573
1.3/8"	199331	1252	44811	923	378728	2378	85141	1754	408786	2567	91898	1893	2.1/16"	0,00628
1.1/2"	240377	1642	54039	1211	456717	3119	102673	2300	492965	3367	110822	2482	2.1/4"	0,00683

CONVERSIONE NEWTON\*METRO Nm IN KILOPOUND\*METRO kpm  
(1 Nm = 0,102 kpm)

Nm	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	kpm									
0	0,00	1,02	2,04	3,06	4,08	5,10	6,12	7,14	8,16	9,18
100	10,20	11,22	12,24	13,26	14,28	15,30	16,31	17,33	18,35	19,37
200	20,39	21,41	22,43	23,45	24,47	25,49	26,51	27,53	28,55	29,57
300	30,59	31,61	32,63	33,65	34,67	35,69	36,71	37,73	38,75	39,77
400	40,79	41,81	42,83	43,85	44,87	45,89	46,91	47,93	48,95	49,97
500	50,99	52,00	53,02	54,04	55,06	56,08	57,10	58,12	59,14	60,16
600	61,18	62,20	63,22	64,24	65,26	66,28	67,30	68,32	69,34	70,36
700	71,38	72,40	73,42	74,44	75,46	76,48	77,50	78,52	79,54	80,56
800	81,58	82,60	83,62	84,64	85,66	86,68	87,70	88,71	89,73	90,75
900	91,77	92,79	93,81	94,83	95,85	96,87	97,89	98,91	99,93	100,95
1000	101,97	102,99	104,01	105,03	106,05	107,07	108,09	109,11	110,13	111,15

CONVERSIONE NEWTON\*METRO Nm IN POUNDS\*FOOT lbf.ft.  
(1 Nm = 0,738 lbf.ft.)

Nm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	lbf.ft.									
0	0	0,74	1,48	2,21	2,95	3,69	4,43	5,17	5,90	6,64
10	7,38	8,12	8,86	9,59	10,33	11,07	11,81	12,54	13,28	14,02
20	14,76	15,50	16,24	16,97	17,71	18,45	19,19	19,93	20,66	21,40
30	22,14	22,88	23,62	24,35	25,10	25,83	26,57	27,31	28,04	28,78
40	29,52	30,26	31,00	31,73	32,47	33,21	33,95	34,69	35,42	36,16
50	36,90	37,64	38,38	39,11	39,85	40,59	41,33	42,07	42,80	43,54
60	44,28	45,02	45,76	46,49	47,23	47,97	48,71	49,45	50,18	50,92
70	51,66	52,40	53,14	53,87	54,61	55,35	56,09	56,83	57,56	58,30
80	59,04	59,78	60,52	61,25	62,00	62,73	63,47	64,21	64,94	65,68
90	66,42	67,16	67,90	68,63	69,37	70,11	70,85	71,59	72,32	73,06
100	73,80	74,54	75,28	76,01	76,75	77,49	78,23	78,97	79,70	80,44

CONVERSIONE POUNDS\*FOOT lbf.ft. IN NEWTON\*METRO Nm  
(1 lbf.ft. = 1,356 Nm)

lbf.ft.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Nm									
0	0	1,36	2,71	4,07	5,42	6,78	8,14	9,49	10,85	12,20
10	13,56	14,92	16,27	17,63	18,98	20,34	21,70	23,05	24,41	25,76
20	27,12	28,48	29,83	31,19	32,54	33,90	35,26	36,61	37,97	39,32
30	40,68	42,04	43,39	44,75	46,10	47,46	48,82	50,17	51,53	52,88
40	54,24	55,60	56,95	58,31	59,66	61,02	62,38	63,73	65,09	66,44
50	67,80	69,16	70,51	71,87	73,22	74,58	75,94	77,29	78,65	80,00
60	81,36	82,72	84,07	85,43	86,78	88,14	89,50	90,85	92,21	93,56
70	94,92	96,28	97,63	98,99	100,34	101,70	103,06	104,41	105,77	107,12
80	108,48	109,84	111,19	112,55	113,90	115,26	116,62	117,97	119,33	120,68
90	122,04	123,40	124,75	126,11	127,46	128,82	130,18	131,53	132,89	134,24
100	135,60	136,96	138,31	139,67	141,02	142,38	143,74	145,09	146,45	147,80

(1 lbf.ft. = 12 lbf.in.)

FATTORI DI CONVERSIONE DEL MOMENTO TORCENTE  
UNITÀ DATA X FATTORE=UNITÀ RICHIESTA

unità data	Unità richiesta					
	= Ncm	= Nm	= kpcm	= kpm	= lbf.in.	= lbf.ft.
Ncm	1	0,01	0,10197	0,00102	0,0885	0,00738
Nm	100	1	10,197	0,10197	8,851	0,7376
kpcm	9,807	0,09807	1	0,01	0,868	0,0723
kpm	980,7	9,807	100	1	86,796	7,233
lbf.in.	11,298	0,11298	1,152	0,01152	1	0,0833
lbf.ft.	135,58	1,3558	13,825	0,13825	12	1

TABELLA PER COEFFICIENTI DI ATTRITO CON μ<sub>posto</sub>

Vite	Condizioni della superficie		μ <sub>posto</sub> allo stato di lubrificazione			
	dado		non lubrificato	oleato	MOS <sub>2</sub>	
fosfatizzata al mn	non trattato		0,14 - 0,18	0,14 - 0,15	0,10 - 0,12	
non trattata	non trattato		0,14 - 0,18	0,14 - 0,17		
fosfatizzata allo Zn	non trattato		0,14 - 0,21	0,14 - 0,17		
galv. zincato ca. 8 μm	non trattato		0,125 - 0,18	0,125 - 0,17		
galv. cadmiato ca. 7 μm	non trattato		0,08 - 0,12	0,08 - 0,11		
galv. zincato ca. 8 μm	galv. zincato ca. 5 μm		0,125 - 0,17	0,14 - 0,19		
galv. cadmiato ca. 7 μm	galv. cadmiato ca. 6 μm		0,08 - 0,12	0,10 - 0,15		

## VITI A ESAGONO INTERNO

### Tabella N. 4

Diametro viti corrispondente all'inserto esagonale

#### Misure metriche

 Ø Viti mm	 mm		
	 Viti a testa cilindrica	 Viti a testa fresata	 Viti senza testa ISO 4026
	1,6	1,5		0,7
2	1,5		0,9
2,5	2		1,3
3	2,5	2	1,5
4	3	2,5	2
5	4	3	2,5
6	5	4	3
8	6	5	4
10	8	6	5
12	10	8	6
14	12	10	
16	14	10	8
18	14		
20	17	12	10
22	17		
24	19		12
27	19		
30	22		
33	24		
36	27		
42	32		

#### Misure in pollici / millimetri

 Ø Viti	 "						
	 Viti a testa cilindrica		 Viti a testa fresata		 Viti senza testa ISO 4026		
	"	mm	"	mm	"	mm	
n° 0	1,52	0,50	1,27	,035	0,89	,028	0,711
n° 1	1,85	1/16	1,59	,050	1,27	,035	0,89
n° 2	2,18	5/64	1,98	,050	1,27	,035	0,89
n° 3	2,51	5/64	1,98	1/16	1,59	,050	1,27
n° 4	2,84	3/32	2,38	1/16	1,59	,050	1,27
n° 5	3,17	3/32	2,38	5/64	1,98	1/16	1,59
n° 6	3,5	7/64	2,78	5/64	1,98	1/16	1,59
n° 7	3,5	1/8	3,17				
n° 8	4,16	9/64	3,57	3/32	2,38	5/64	1,98
n° 10	4,82	5/32	3,97	7/64	2,78	3/32	2,38
n° 10	4,82			1/8	3,17		
1/4	6,35	3/16	4,75	9/64	3,57	7/64	2,78
1/4	6,35	7/32	5,55	5/32	3,97	1/8	3,17
5/16	7,94	1/4	6,35	3/16	4,75	9/64	3,57
5/16	7,94					5/32	3,97
3/8	9,52	5/16	7,94	7/32	5,55	3/16	4,75
7/16	11,11	3/8	9,52	1/4	6,35	7/32	5,55
1/2	12,7	3/8	9,52	5/16	7,94	1/4	6,35
5/8	15,87	1/2	12,7	3/8	9,52	5/16	7,94
3/4	19,05	5/8	15,88	1/2	12,7	3/8	9,52
7/8	22,2	3/4	19,05	9/16	14,29	1/2	12,7
1	25,4	3/4	19,05	5/8	15,88	9/16	14,29
1"1/8	28,57	7/8	22,2	3/4	19,05	9/16	14,29
1"1/4	31,75	7/8	22,2	7/8	22,2	5/8	15,88
1"3/8	34,92	1"	25,4	7/8	22,2	5/8	15,88
1"1/2	38,10	1"	25,4	1"	25,4	3/4	19,05

## VITI CON IMPRONTA TORX

### Tabella N. 5

Diametro viti corrispondente all'impronta TORX

Corrispondenza diametro della vite e chiave maschio TORX®

 Ø Viti mm	 Torx			
	 Testa cilindrica	 Testa bombata	 Testa fresata	 Senza testa
	2		T6	T6
2,5	T8	T8	T8	
3	T10	T10	T10	T6
3,5		T10	T10	
4	T25	T20	T20	T8
5	T25	T20	T20	T10
6	T30	T30	T30	T20
8	T40	T40	T40	T27
10	T50	T50	T50	T30
12	T55	T55	T55	T45
16	T60	T60	T60	T50

Identificazione dell'impronta maschio

Torx	mm
T6	1,70
T8	2,31
T10	2,74
T15	3,27
T20	3,86
T25	4,43
T27	4,99
T30	5,52
T40	6,66
T45	7,82
T50	8,83
T55	11,22
T60	13,25

Corrispondenza diametro delle viti e bussole TORX®

 Ø Viti mm		
	 ISO 4014	 Collarino largo
	3	E4
4	E5	E6
5	E6	E8
6	E8	E10
8	E10	E12
10	E12	E14
12	E14	E18
14	E18	E20
16	E20	

**VITI A TAGLIO**
**Tabella N. 6**

Diametro viti corrispondente al taglio dei giraviti

 Ø Viti mm	PER METALLO				 Ø Viti	PER LAMIERA			 Ø Viti mm	PER LEGNO		
												
	Testa piana	Testa bombata	Testa cilindrica	Testa larga cilindrica		Testa piana	Testa bombata	Testa larga cilindrica		Testa piana	Testa bombata	Testa tonda
e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A	e x A		
1,6	0,4x2,5	0,4x2,5	0,4x2	0,4x2	ST.2,2	0,5x3	0,5x3	0,5x3	1,6	0,4x2,5		0,4x2
2	0,5x3	0,5x3	0,4x2,5	0,4x2,5	ST.2,9	0,8x4	0,8x4	0,8x4	2	0,5x3	0,5x3	0,5x3
2,5	0,6x3,5	0,6x3,5	0,5x3	0,5x3	ST.3,5	1x5,5	1x5,5	1x5,5	2,5	0,6x3,5	0,6x3,5	0,6x3,5
3	0,8x4	0,8x4	0,6x3,5	0,6x3,5	ST.4,2	1,2x6,5	1,2x6,5	1,2x6,5	3	0,8x4	0,8x4	0,8x4
3,5	1,0x5,5	1,0x5,5	0,8x4	0,8x4	ST.4,8	1,2x8	1,2x8	1,2x8	3,5	1,0x5,5	1,0x5,5	1,0x5,5
4	1,2x6,5	1,2x6,5	1,0x5,5	1,0x5,5	ST.5,5	1,6x10	1,6x10	1,6x10	4	1,2x6,5	1,2x6,5	1,2x6,5
5	1,2x8	1,2x8	1,2x6,5	1,2x8	ST.6,3	1,6x10	1,6x10	1,6x10	4,5	1,2x8	1,2x8	1,2x6,5
6	1,6x10	1,6x10	1,6x8	1,6x10	ST.8	2x12	2x12	2x12	5	1,2x8	1,2x8	1,2x8
8	2,0x12	2,0x12	2,0x12	2,0x12	ST.9,5	2,5x14	2,5x14	2,5x14	6	1,6x10	1,6x10	1,6x10
10	2,5x14	2,5x14	2,5x14	2,5x14					7	2,0x12		2,0x12
									8	2,0x12		2,0x12

**VITI CON IMPRONTA PHILLIPS E POZIDRIV**
**Tabella N. 7**

Diametro viti corrispondente all'impronta dei giraviti

 Ø Viti mm	PER METALLO				 Ø Viti	PER LAMIERA			 Ø Viti mm	PER LEGNO		
												
	Testa piana ISO 7046	Testa bombata ISO 7047	Testa cilindrica bombata ISO 7045	Testa bombata larga		Testa bombata ISO 7050	Testa cilindrica ISO 7049	Testa bombata larga		Testa piana	Testa bombata	Testa tonda
N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°		
1,6	0	0	0	—	ST.2,2	0	0	0	2,2	0	0	0
2	0	0	0	—	ST.2,9	1	1	1	2,5	1	1	1
2,5	1	1	1	—	ST.3,5	2	2	2	3	1	1	1
3	1	1	1	1	ST.4,2	2	2	2	3,5	2	2	2
3,5	2	2	2	2	ST.4,8	2	2	2	4	2	2	2
4	2	2	2	2	ST.5,5	3	3	3	4,5	2	2	2
4,5	2	2	2	—	ST.6,3	3	3	3	5	2	2	2
5	2	2	2	2	ST.8	4	4	4	6	3	3	3
6	3	3	3	3	ST.9,5	4	4	4	8	4	4	4
8	4	4	4	4					10	4	4	4
10	4	4	4	—								

**SCHEDA DI ACCOPPIAMENTO TRA ART. 1417A - 1417F per cuscinetti a sfere Tipo 6000**
**Tabella N. 8/a**

BRACCI grand. N°	11	12	13	14	15	16	17	18
Estrattori grand. N° 1	6000/1/2	6003/4/5 6200/1/2						
Estrattori grand. N° 2			6006 6203	6007/8/9/10 6204/5 6300/1/2	6303/4			
Estrattori grand. N° 3					6011/12	6206/7/8 6305		
Estrattori grand. N° 4							6209/10	6211/12 6308* 6404/5
Estrattori grand. N° 5								6309*/10*/11* 6406*

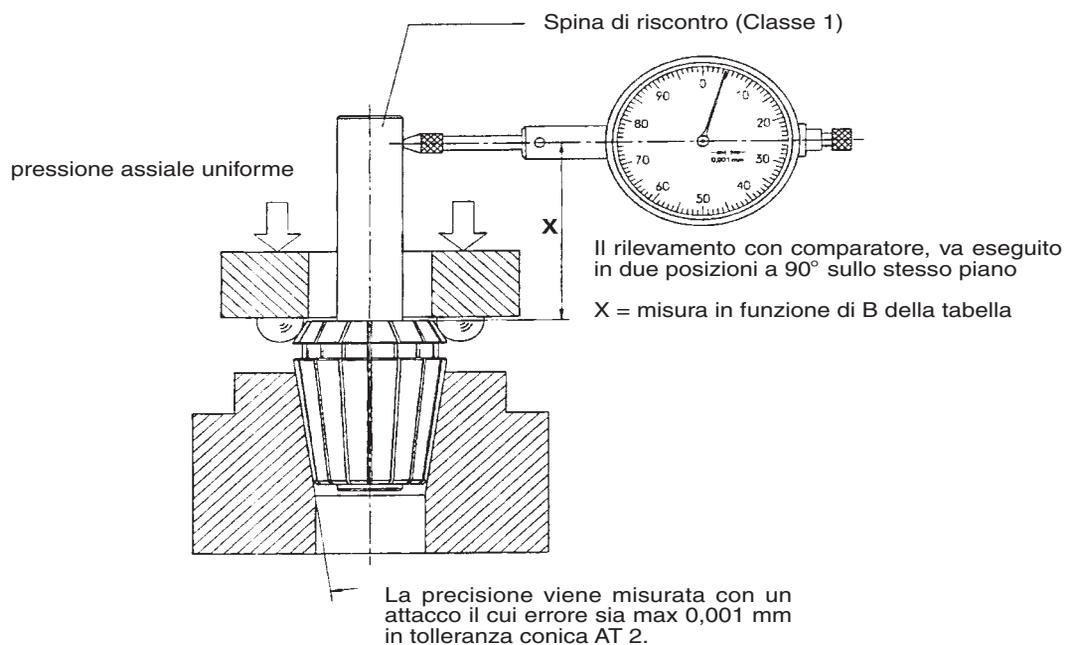
\* Per l'estrazione di questi cuscinetti si utilizzano anelli di ancoraggio.

**SCHEDA DI ACCOPPIAMENTO TRA ART. 1417G - 1417GB per cuscinetti a sfere Tipo 6000**
**Tabella N. 8/b**

BRACCI grand. N°	11	12	13	14	15	16	17	18
Estrattori grand. N° 1	6000/1/2/3 6200	6004/5 6201/2						
Estrattori grand. N° 2			6006-6203 6300	6007-6204 6301/2	6303/4			
Estrattori grand. N° 3				6008 6205	6206	6207-6305		
Estrattori grand. N° 4					6009		6208-6306	6403/4/5
Estrattori grand. N° 5					6010	6011/12/13		6209/10/11/12 6307/8/9/10/11 6406/7/8

**TABELLA SULLA PRECISIONE DELLE PINZE ELASTICHE ER  
Secondo DIN 6499-B**
**Tabella N. 9**

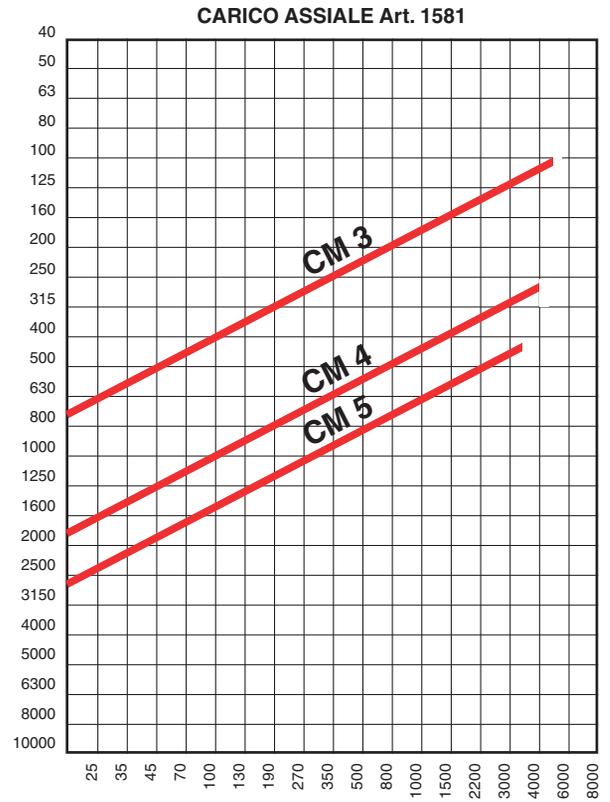
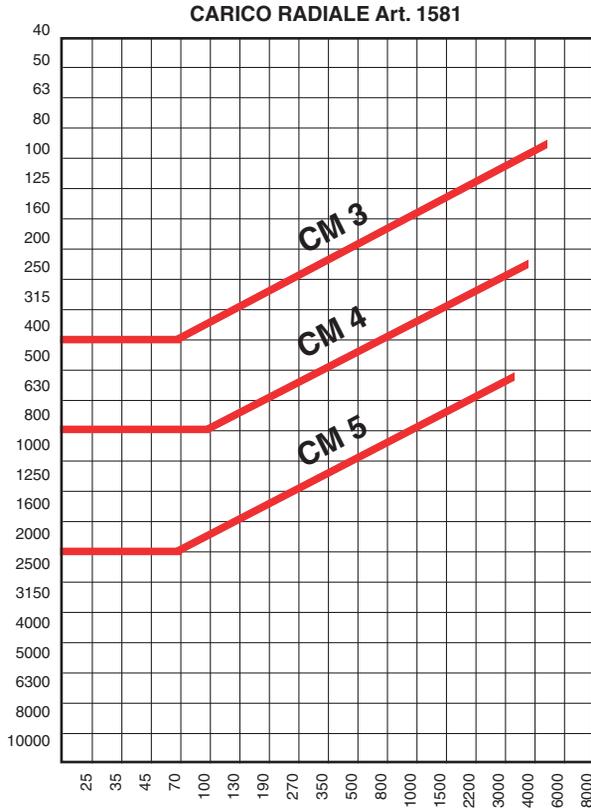
B = spine Ø mm	x mm	DIN 6499-B		FAHRION	
		Classe 1	Classe 2	Prod. Standard	Prod. Super
oltre 1 fino a 1,6	2-3	0,015	0,01	0,006	0,003
oltre 1,6 fino a 3,0	10				
oltre 3,0 fino a 7,0	16				
oltre 7,0 fino a 10,0	25				
oltre 10,0 fino a 18,0	40	0,020	0,015		
oltre 18,0 fino a 24,0	50			0,015	
oltre 24,0 fino a 34,0	60	0,025	0,020		



La valutazione corretta della precisione di rotazione degli utensili, va ricercata nel complesso degli accoppiamenti presenti sul centro di lavoro costituiti da: montante della macchina, attacco mandrino, mandrino, pinze elastiche, utensili.

**VALORI PER CONTROPUNTE ROTANTI TRA VELOCITA' DI ROTAZIONE (N° GIRI AL MINUTO) E PORTATA MASSIMA IN KG IN RAPPORTO ALLA PRESSIONE RADIALE E ASSIALE**

**Tabella N. 10**



**Tabella N. 11**

**TABELLA ATTACCHI PER MANDRINI**

Mandrino		Cono DIN 238/1		Cono JACOBS - UNI 5887/66	
Tipo	Ø mm	D	L	D	L
B 10 e J 1	0-6,5	10,094	18	9,754	20,2
B 12 e J 2G	0-8	12,065	22	13,940	22,5
B 16 e J 2	0-10	15,733	29	14,199	25,7
B 16 e J 6	1-13	15,733	29	17,170	30,4
B 18 e J 6	3-16	17,780	37	17,170	30,4
B 22	5-20	21,793	45,5	—	—
B 24	6-26	23,825	55,5	—	—

**Tabella N. 12**

**TABELLA ATTACCHI CONO MORSE**

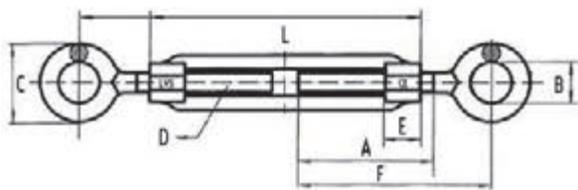
**DIMENSIONE ATTACCHI CONO MORSE**

Gr.	Conicità	A	B (max)	C (max)	D (max)	E (max)	F	G	H	J	K
0	19.212:1	9.045	56.5	59.5	10.5	6	4	1	3	3.9	1° 29' 27"
1	20.047:1	12.065	62	65.5	13.5	8.7	5	1.2	3.5	5.2	1° 25' 43"
2	20.020:1	17.780	75	80	16	13.5	6	1.6	5	6.3	1° 25' 50"
3	19.922:1	23.825	94	99	20	18.5	7	2	5	7.9	1° 26' 16"
4	19.254:1	31.267	117.5	124	24	24.5	8	2.5	6.5	11.9	1° 29' 15"
5	19.002:1	44.399	149.5	156	29	35.7	10	3	6.5	15.9	1° 30' 26"
6	19.180:1	63.348	210	218	40	51	13	4	8	19	1° 29' 36"
7	19.231:1	83.058	285.75	294.1	34.9	-	-	19.05	-	19	1° 29' 22"

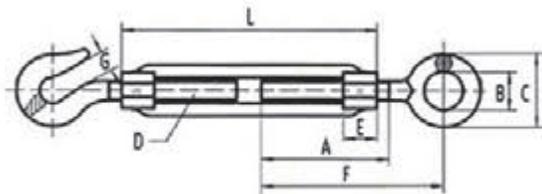
**TENDITORI Art. 2150 - 2151 - 2151E - 2151T - 2152- 2153**
**Tabella N. 13/a**
**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DEI TENDITORI**

1. I tenditori devono essere usati solo per tiro diritto od allineato, prestando particolare attenzione per prevenire sovraccarichi.
2. In caso di deformazione ridurre immediatamente la tensione e sostituire le parti deformate.
3. I carichi indicati in tabella devono essere applicati in modo stabile affinché i valori riportati siano validi.
4. Nel caso in cui i tenditori vengano sottoposti a sollecitazioni di tipo dinamico i valori dei carichi di lavoro riportati in tabella (WLL) non sono applicabili.
5. L' utilizzo ideale prevede l' applicazione di funi od altri componenti in modo tale da evitare i cosiddetti fenomeni di intaglio.
6. Durante l' utilizzo applicare i carichi in modo graduale.
7. I tenditori non sono predisposti per il sollevamento.
8. Non utilizzare pezzi che presentino segni evidenti di usura, deformazioni o cricche.
9. Controllare attentamente il prodotto prima di ogni utilizzo.
10. L' utilizzo con temperature inferiori a  $-20^{\circ}\text{C}$  e superiori a  $+80^{\circ}\text{C}$  può risultare compromesso.
11. Ogni modifica, trattamento o lavorazione successiva alla vendita esonerano Sicutool da ogni responsabilità.
12. Le misure sono espresse in millimetri (mm).

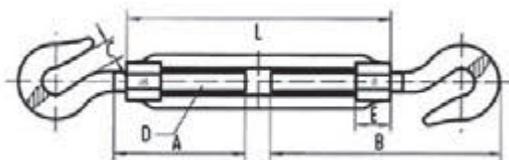
**LEGENDA**
**WLL = (working load limit) carico di lavoro massimo in tons**
**BL = coefficiente di sicurezza;** il valore del **BL** è soltanto un' indicazione per la sicurezza del prodotto.

 I carichi (WLL) indicati in tabella **non devono essere mai superati in alcun caso.**
**TENDITORI FORGIATI A DUE OCCHI ZINCATI  
ART. 2150**


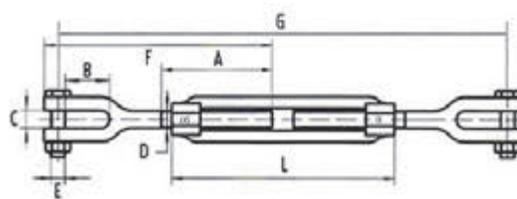
D	D''	A	B	C	E	F	L	WLL	BL	Peso Cad. g
5	3/16	35	8	16	9	49	70	0,10	4	52
6	1/4	44	11	19	10	59,5	90	0,15	4	97
8	5/16	52	11	22	13	71	110	0,30	4	155
10	3/8	62	14	28	14	90	125	0,47	4	282
11	7/16	68	15	33	18	90	125	0,58	4	331
12	1/2	70	16	33	18	91,5	140	0,65	4	402
14	9/16	85	18	36	20	113	170	0,80	4	586
16	5/8	90	23,5	48	22	132	190	1,25	4	912
18	11/16	98	25	51	27	135,5	200	1,50	4	1242
20	3/4	105	26	57	27	156,5	220	1,80	4	1572
22	7/8	118	28	60	28	160	240	2,25	4	1993
24	1	130	28	65	30	179,5	260	2,80	4	2765
27	1.1/8	135	31	71	49	188,5	300	3,50	4	3800
30	1.3/16	135	31	71	56	188,5	310	4	4	4250
33	1.1/4	148	36	88	56	201	310	4,50	4	5550
36	1.3/8	158	38	94	55	230	295	5	4	8650
39	1.1/2	170	42	104	58	238	330	6	4	9670
42	1.5/8	170	50	110	66	245	340	7	4	11200
45	1.3/4	170	50	110	66	245	340	8	4	13000

**TENDITORI FORGIATI AD OCCHIO  
E GANCIO ZINCATI  
ART. 2151**


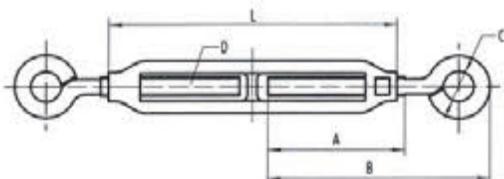
D	D''	A	B	C	E	G	F	L	WLL	BL	Peso Cad. g
5	3/16	35	8	16	9	7	49	70	0,025	4	50
6	1/4	44	11	19	10	8	59,5	90	0,045	4	94
8	5/16	52	11	22	13	10	71	110	0,075	4	158
10	3/8	62	14	28	14	12	90	125	0,115	4	286
11	7/16	68	15	33	18	15	90	125	0,14	4	336
12	1/2	70	16	33	18	15	91,5	140	0,15	4	415
14	9/16	85	18	36	20	17	113	170	0,21	4	600
16	5/8	90	23,5	48	22	19	132	190	0,34	4	930
18	11/16	98	25	51	27	20	135,5	200	0,45	4	1280
20	3/4	105	26	57	27	20	156,5	220	0,65	4	1630
22	7/8	118	28	60	28	23	160	240	0,90	4	2215
24	1	130	28	65	30	25	179,5	260	1,20	4	3030
27	1.1/8	135	31	71	49	31	188,5	300	1,40	4	4200
30	1.3/16	135	31	71	56	31	188,5	310	1,50	4	4420
33	1.1/4	148	36	88	56	34	201	310	1,80	4	5965
36	1.3/8	158	42	94	55	44	230	295	2	4	8555
39	1.1/2	170	49	104	58	44	238	330	2,50	4	9670

**TENDITORI FORGIATI A DUE GANCI ZINCATI  
ART. 2151E**


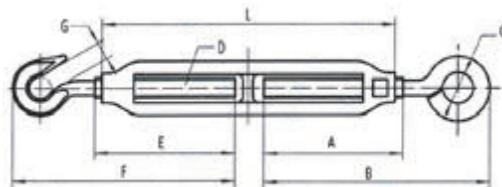
D	D''	A	B	C	E	L	WLL	BL	Peso Cad. g
5	3/16	35	63	7	9	70	0,025	4	49
6	1/4	44	75	8	10	90	0,045	4	91
8	5/16	52	94	10	13	110	0,075	4	162
10	3/8	62	117	12	14	125	0,115	4	282
11	7/16	68	122	15	18	125	0,14	4	330
12	1/2	70	125	15	18	140	0,15	4	426
14	9/16	85	152	17	20	170	0,21	4	615
16	5/8	90	154	19	22	190	0,34	4	950
18	11/16	98	185	20	27	200	0,45	4	1200
20	3/4	105	198	20	27	220	0,65	4	1680
22	7/8	118	228	23	28	240	0,90	4	2440
24	1	130	250	25	30	260	1,20	4	3290
27	1.1/8	135	270	31	49	300	1,40	4	4610
30	1.3/16	135	270	31	56	310	1,50	4	4790
33	1.1/4	148	300	34	56	310	1,80	4	6380
36	1.3/8	158	275	158	55	295	2	4	6380
39	1.1/2	170	286	170	58	330	2,50	4	9475

**TENDITORI FORGIATI A DUE FORCELLE ZINCATI  
ART. 2151T**


D	D''	A	B	C	E	F	G	L	WLL	BL	Peso Cad. g
10	3/8	65	26	10,5	M8	132	248	125	0,45	4	342
12	1/2	70	33	14	M10	157	294	140	0,65	4	550
14	9/16	85	38	18	M12	185	342	170	0,75	4	720
16	5/8	95	38	18	M14	185	362	190	1	4	1220
20	3/4	110	42	22	M16	205	378	220	1,40	4	2000
22	7/8	120	47	23,5	M18	230	420	240	1,80	4	2890
24	1	130	47	23,5	M20	230	440	260	2	4	4050
27	1.1/8	150	50	28	M24	270	492	300	2,25	4	5680
30	1.3/16	155	70	38	M27	310	564	310	2,80	4	7790
33	1.1/4	220	70	38	M30	378	566	310	3,20	4	8140

**TENDITORI A DUE OCCHI ACCIAIO INOX 316  
Art. 2152**


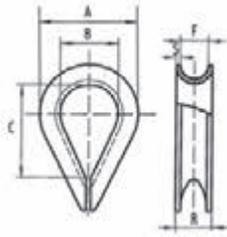
D	D''	A	B	C	L	Peso Cad. g
4	5/32	31	49	7	60	30
5	3/16	35	58	8	70	46
6	1/4	44	71	10	90	83
8	5/16	59	95	14	120	162
10	3/8	73	116	16	150	293
12	1/2	95	146	18	200	560
16	5/8	116	187	22	250	1180
20	3/4	145	230	28	300	2265

**TENDITORI AD OCCHIO E  
GANCIO ACCIAIO INOX 316  
ART. 2153**


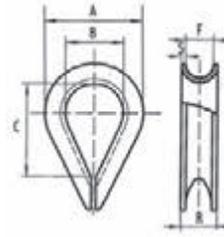
D	D''	A	B	C	E	F	G	L	Peso Cad. g
4	5/32	31	49	7	31	51	8	60	30
5	3/16	35	58	8	35	61	9	70	45
6	1/4	44	71	10	44	73	9	90	81
8	5/16	59	95	14	59	100	11	120	160
10	3/8	73	116	16	73	120	13	150	288
12	1/2	95	146	18	95	156	15	200	555
16	5/8	116	187	22	116	187	16,5	250	1165
20	3/4	145	230	28	145	215	22	300	2250

**REDANCE Art. 2155 - 2158A**
**Tabella N. 13/b**
**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLE REDANCE PER FUNE METALLICA**

1. La fune metallica deve aderire perfettamente alla gola delle redance.
2. Per funi metalliche di diametro pari a misure intermedie delle redance utilizzare sempre la misura successiva (Esempio: per funi di diametro mm. 11 utilizzare redance mm. 12).
3. Non utilizzare redance che presentino segni evidenti di usura o cricche.
4. Controllare attentamente il prodotto prima di ogni utilizzo.
5. L' utilizzo con temperature inferiori a -20°C e superiori a + 80° C può risultare compromesso.
6. Ogni modifica, trattamento o lavorazione successiva alla vendita esonerano Sicutool da ogni responsabilità.
7. Le misure sono espresse in millimetri (mm).

**REDANCE ZINCATE**  
**Art. 2155**


F	A	B	C	R	S	Peso Cad. g
2/3	16	9	15	5,2	0,6	2,4
4	17,5	11	19,2	6	0,8	3,2
5	20	14	22	6,8	0,9	4
6	24	16	27,8	8	1	7
8	28,5	18,5	33,8	11,4	1,4	14
10	38	24	38	14	1,5	26
12	46	30	44	15,6	1,8	44
14	50	33	49	18,0	2,0	61
16	59	40	57	20,0	2,0	83
18	69	46	68	23,0	2,5	135
20	77	51	78	26,0	3,0	215
22	84	56	88	28,0	3,0	225
24/25	91	60	92	32,0	3,5	330
28	115	75	109	36,0	4,0	575

**REDANCE TIPO LEGGERO A316**  
**Art. 2158A**


F	A	B	C	R	S	Peso Cad. g
2	14	9	15	4	1,0	2
2,5	15,5	9,5	15,2	4,5	1,0	2,3
3	16	10	16	5	1,0	2,8
4	18	11	17	6	1,1	3,8
5	20	13	20	7	1,1	5
6	25	16	25	9	1,2	9
7	28	18	28	10	1,5	14
8	32	20	32	11	1,6	18
10	40	26	40	14	1,8	35
12	45	28	45	17	2,0	49,7
14	50	34	56	19	2,5	86,5
16	54	37	62	22	2,8	124,5
18	65	42	65	25	3,0	151
20	70	45	78	27	3,0	189

**MORSETTI Art. 2156 - 2158B**
**Tabella N. 13/c**
**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DEI MORSETTI PER FUNE METALLICA**

1. Nel montaggio con funi metalliche posizionare i morsetti come in figura 1, poiché negli altri casi rappresentati (figura 2 e figura 3) l'efficienza dell'attacco diminuisce del 60% rispetto al carico di rottura della fune utilizzata.

2. Montare i morsetti in modo che il primo sia posto vicino all'asola dove alloggia la redancia ed i successivi ad una distanza tra loro pari a 6/8 volte il diametro della fune.

3. Dopo l'applicazione del carico sulla fune i dadi vanno di nuovo serrati.

4. Rispetto al diametro della fune si raccomanda di montare un numero di morsetti non inferiore a quello indicato in tabella.

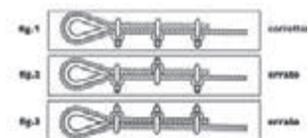
5. L'utilizzo con temperature inferiori a -20°C e superiori a +80°C può risultare compromesso.

6. Non utilizzare morsetti che presentino segni evidenti di usura.

7. Controllare attentamente il prodotto prima di ogni utilizzo.

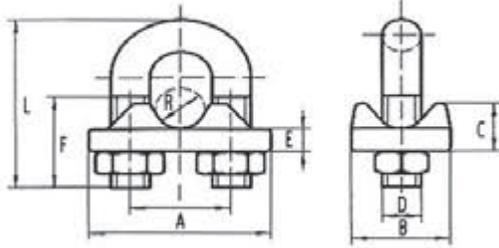
8. Ogni modifica, trattamento o lavorazione successiva alla vendita esonerano Sicutool da ogni responsabilità.

9. Le misure sono espresse in millimetri (mm).

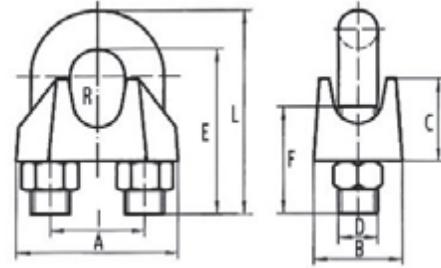

**LEGENDA**

**S** = coppia di serraggio in Nm calcolata con coefficiente di attrito pari a 0,10 in condizioni ottimali

**T** = n° minimo di morsetti da utilizzare secondo il diametro della fune.

**MORSETTI FORGIATI ZINCATI  
ART. 2156**


Ø R	Ø R"	A	B	C	D	E	I	F	L	S		T	Peso Cad. g
										Min	Max		
2-3	1/8	21	12	9	M4	5	9	12	20	1,6	1,9	3	14
4-5	3/16	25	18	9	M5	5	11	14	25	3,1	3,8	3	28
6	1/4	30	19	10	M6	6	15	19	33	5,3	6,5	4	43
8	5/16	33	20	10,5	M6	6	16	22	35	5,3	6,5	4	47
10	3/8	38	22	11	M8	6	19	22	43	13	16	4	80
11	7/16	40	22,5	13	M8	6	21	23	43	13	16	4	82
12	1/2	43	25	13	M10	6	23	30	55	25	31	5	131
14	9/16	46	27	17	M10	7,5	25	30	55	25	31	5	154
16	5/8	53	31	18	M10	8	28	32	63	25	31	5	197
18	11/16	59	33	20	M12	8	30	38	78	43	53	5	271
20	3/4	60	34	22	M12	9	33	38	78	43	53	5	321
22	7/8	64	34	23	M12	9,5	37	42	80	43	53	6	382
24-25	1	70	40	24	M12	10	40	46	88	43	53	6	410
26-28	1.1/8	80	43	30	M14	12	42	50	97	68	84	7	640
30-32	1.1/4	92	45	34	M16	14	49	70	130	106	132	8	857
36-38	1.1/2	95	51	39	M16	16	57	75	135	106	132	8	1100
42-45	1.3/4	115	58	43	M20	16	70	83	158	208	258	10	1660
48-50	2	116	59	46	M20	16	70	83	178	208	258	10	1800

**MORSETTI COMMERCIALI TIPO DIN 741  
ACCIAIO INOX 316 ART. 2158B**


Ø R	Ø R"	A	B	C	D	E	F	I	L	T	Peso Cad. g
2	3/32	19	9	9	M3	15	10	6,6	176	3	8
3	1/8	21	10	10	M4	16	12	9	19,5	3	10,5
4	5/32	21	10	10	M4	18,5	12	9	22	3	12
5	3/16	23	11	10	M5	19	13	11	23,5	3	15,5
6	1/4	26	12	11	M5	23	15	13	27,5	4	19
8	5/16	30	14	15	M6	28	19	16	33	4	33
10	3/8	34	18	17	M8	34	22	19	41	4	63
11	7/16	36	19	18	M8	36	22	20	43	4	74
13	1/2	42	23	21	M10	45	30	24	54	5	130
14	9/16	44	23	22	M10	47	30	25	56	5	136
16	5/8	50	26	26	M12	51	33	29	62	5	205
19	3/4	54	29	30	M12	63	38	32	74	5	263
22	7/8	61	33	34	M14	71	44	37	83,5	6	397
26	1	65	35	37	M14	81	45	41	93,5	6	463
30	1.1/8	74	37	43	M16	94	50	48	108,5	7	678

**GRILLI Art. 2157 - 2157E - 2158E - 2158F**
**Tabella N. 13/d**
**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DEI MANIGLIONI NAVALI DETTI GRILLI**

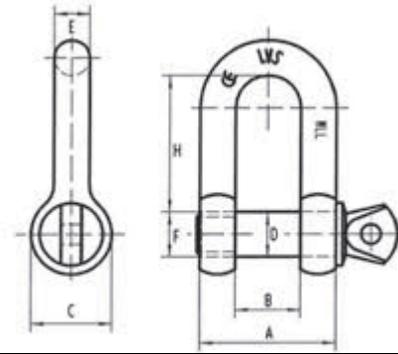
1. Prima di operare il sollevamento verificare che il perno sia avvitato completamente.
2. I carichi indicati in tabella devono essere applicati in modo stabile affinché i valori riportati siano validi.
3. Nel caso in cui i grilli vengano sottoposti a sollecitazioni di tipo dinamico i valori dei carichi di lavoro riportati in tabella (WLL) non sono applicabili.
4. L' utilizzo ideale si ottiene quando il carico è in asse perpendicolare rispetto al perno: ha quindi un angolo di carico pari a 0°.
5. I carichi laterali sono sconsigliati. In caso non si possano evitare ricordiamo che:
  - con un angolo di carico pari a 45° si avrà una riduzione del WLL pari al 30%
  - con un angolo di carico pari a 90° si avrà una riduzione del WLL pari al 50%
6. Non utilizzare pezzi che presentino segni evidenti di usura, deformazioni o cricche.
7. Controllare attentamente il prodotto prima di ogni utilizzo.
8. L' utilizzo con temperature inferiori a -20°C e superiori a + 80° C può risultare compromesso.
9. Ogni modifica, trattamento o lavorazione successiva alla vendita esonerano Sicutool da ogni responsabilità.
10. Le misure sono espresse in millimetri (mm)..

**LEGENDA**

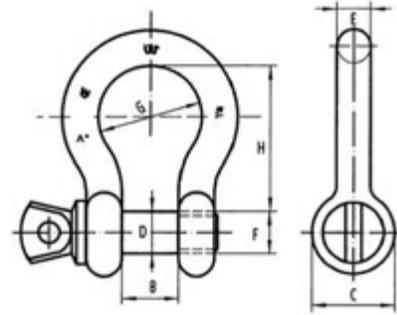
**WLL** = (working load limit) **carico di lavoro massimo in tons**

**BL** = **coefficiente di sicurezza**; il valore del **BL** è soltanto un' indicazione per la sicurezza del prodotto.

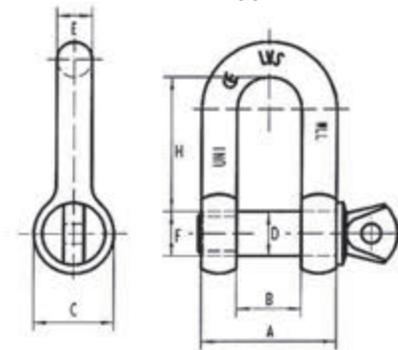
I carichi (WLL) indicati in tabella **non devono essere mai superati in alcun caso.**

**GRILLI DIRITTI ZINCATI  
ART. 2157**


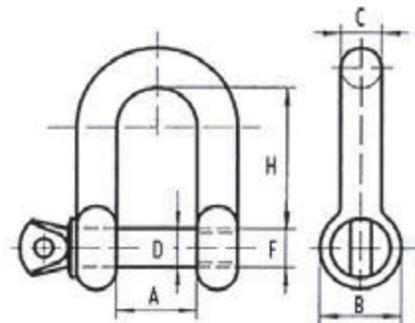
D	A	B	C	E	F	H	WLL	BL	Peso Cad. g
5	19	10	10	5	M5	19	0,10	5	14
6	24	12	12	6	M6	24	0,16	5	25
8	30	17	15,5	7	M8	29	0,25	5	47
10	34,5	18	20	8	M10	42	0,40	5	98
11	38,5	21	22	9	M11	46	0,50	5	138
12	41	22	24	10	M12	50	0,63	5	180
14	48	25	28	11	M14	57	0,80	5	254
16	52	27	32	13	M16	61	1	5	375
18	63	31	35	16	M18	65	1,30	5	616
20	66	34	40	16	M20	70	1,60	5	725
22	74,5	38	44	18	M22	74	2	5	975
25	82	42	48	20	M24	80	2,50	5	1385

**GRILLI AD OMEGA ZINCATI  
ART. 2157E**


A''	B	C	D	E	F	G	H	WLL	BL	Peso g
3/16	9,5	14	6	5	1/4	16	22	0,33	6	30
1/4	12	17	8	6,4	5/16	20	28,5	0,50	6	49
5/16	13,5	21	10	8	3/8	21	31	0,75	6	87
3/8	17	24,5	11	9,6	7/16	26	37	1,00	6	150
7/16	19	27	13	11,1	1/2	29	43	1,50	6	216
1/2	21	32	16	12,7	5/8	33	48	2,00	6	332
5/8	27	40	19	15,8	3/4	43	60	3,25	6	646
3/4	32	48	22	19	7/8	51	71	4,75	6	1076
7/8	37	54	25	22,2	1	58	84	6,50	6	1640
1	43	60	28	25	1.1/8	68	95	8,50	6	2320
1.1/8	46	66	32	28	1.1/4	74	108	9,50	6	3350
1.1/4	51	76	35	32	1.3/8	82	119	12,00	6	4800
1.3/8	57	84	38	36	1.1/2	90	132	13,50	6	6000
1.1/2	60	92	41,3	38	1.5/8	98	146	17,00	6	8200
1.3/4	73	105	51	45	2	127	178	25,00	6	11600
2	82,5	127	57,5	51	2.1/4	146	197	35,00	5	20700
2.1/2	105	152	70	63	2.3/4	184	267	55,00	5	37600

**GRILLI DIRITTI EX UNI 1947  
IN ACCIAIO INOX 316  
ART. 2158F**


D	A	B	C	E	F	H	WLL	BL	Peso Cad. g
8	24	12	15,5	6	M8	26	0,25	5	38
10	32	16	18,5	8	M10	33	0,40	5	75
11	38	18	20	10	M11	37,5	0,50	5	120
12	40	20	24	10	M12	42	0,63	5	154
14	44	22	28	11	M14	46	0,80	5	217
16	48	24	31	12	M16	50	1	5	303
18	54	26	32	14	M18	54	1,30	5	419
20	60	28	38	16	M20	60	1,60	5	675
22	70	32	44	21	M22	70	2	5	1020
25	82	36	49	22	M24	82	2,50	5	1405
28	90	40	56	25	M27	90	3,15	5	2090
32	103	45	64	28	M30	100	4	5	3125
36	114	50	72	32	M36	110	5	5	4355
40	123	55	80	34	M39	120	6,30	5	5590
42	136	60	85	38	M42	131	8	5	6500
45	149	65	90	42	M45	143	10	5	9000
50	164	70	100	47	M52	155	12,50	5	10500

**GRILLI DIRITTI ACCIAIO INOX 316  
ART. 2158E**


D	A	B	C	F	H	Peso Cad. g
4	8	7,8	5	M4	16	8
5	10	10	6	M5	19	16,3
6	12	12	8	M6	24	26,3
8	16	16	10	M8	32	62,2
10	20	19	11	M10	40	116
12	25	24	12	M12	48	210
14	28	27	14	M14	56	322
16	32	31	16	M16	64	482
18	36	35	18	M18	71	700
20	38	38	19	M20	76	825
22	44	43	22	M22	85	1300
25	50	49	25	M24	95	1690

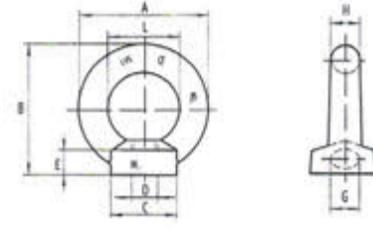
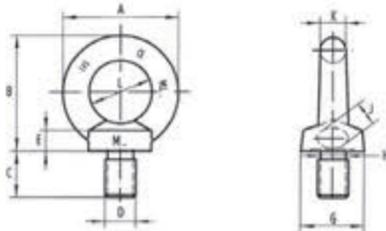
**GOLFARI MASCHI Art. 2159T - 2160 - 2160F - 2160L**  
**GOLFARI FEMMINA Art. 2160T - 2161 - 2161F - 2161L**
**Tabella N. 13/e**
**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO UTILIZZO DEI GOLFARI MASCHI E FEMMINA**

Prima di operare il sollevamento verificare che i golfari siano avvitati completamente in modo da portarli a diretto contatto con la superficie del corpo da sollevare. I carichi indicati in tabella devono essere applicati in modo stabile affinché i valori riportati siano validi. Nel caso in cui i golfari vengano sottoposti a sollecitazioni di tipo dinamico i valori dei carichi di lavoro (WLL) riportati in tabella non sono applicabili. Le portate indicate in tabella valgono pur utilizzo con tiro diritto a 90° od inclinato a 45°, con l' utilizzo di due golfari. Non utilizzare angoli di inclinazione superiori a 45° o tiri laterali. Non utilizzare pezzi che presentino segni evidenti di usura, deformazioni o cricche. Controllare attentamente il prodotto prima di ogni utilizzo. L' utilizzo con temperature inferiori a -10°C e superiori a + 80° C può risultare compromesso. Ogni modifica, trattamento o lavorazione successiva alla vendita esonerano Sicutool da ogni responsabilità. Le misure sono espresse in millimetri (mm).

**LEGENDA**

**WLL** = (*working load limit*) carico di lavoro massimo in tons **WLL\***: (*working load limit*) carico di lavoro massimo in tons per tiro a 45°  
**BL** = coefficiente di sicurezza; il valore del BL è soltanto un' indicazione per la sicurezza del prodotto. I carichi (WLL) indicati in tabella non devono essere mai superati in alcun caso.

**P**: passo filetto; **PF**: passo fine

**GOLFARI MASCHI ART. 2159T - 2160 - 2160F - 2160L**
**GOLFARI FEMMINA ART. 2160T - 2161 - 2161F - 2161L**


D	P	PF	A	B	C	E	G	H	K	J	L	WLL	WLL*	BL	Peso Cad. g
6	1	-	36	36	13	6	20	4,6	8	10	20	0,075	0,05	6	56
8	1,25	-	36	36	13	6	20	6	8	10	20	0,14	0,10	6	58
10	1,5	-	45	45	17	8	25	7,7	10	12	25	0,23	0,17	6	108
12	1,75	1,25	54	53	20,5	10	30	9,4	12	14	30	0,34	0,24	6	177
14	2	1,5	63	62	27	12	35	11,3	14	16	35	0,50	0,35	6	289
16	2	1,5	63	62	27	12	35	13	14	16	35	0,70	0,50	6	314
18	2,5	1,5	72	71	30	14	40	15	16	19	40	0,93	0,65	6	420
20	2,5	1,5	72	71	30	14	40	16,5	16	19	40	1,20	0,86	6	430
22	2,5	1,5	81	80,5	35	14	45	18,5	18	21	45	1,45	1	6	610
24	3	2	90	90	36	18	50	19,6	20	24	50	1,80	1,29	6	884
27	3	2	96	97	39	19,5	55	22,6	21,5	25	53	2,70	1,80	6	1154
30	3,5	2	108	109	45	22	65	25	24	28	60	3,20	2,30	6	1595
33	3,5	2	108	109	45	22	65	28	24	28	60	4,30	2,80	6	1620
36	4	3	126	128	54	26	75	30,3	28	32	70	4,60	3,30	6	2593
39	4	3	144	147	63	30	85	33,3	32	38	80	5	3,50	6	2618
42	4,5	3	144	147	63	30	85	35,6	32	38	80	6,30	4,50	6	3900
45	4,5	3	166	168	68	35	100	38,6	38	46	90	7,60	5	6	6060
48	5	3	166	168	68	35	100	41	38	46	90	8,60	6,10	6	6115

D	P	PF	A	B	C	E	G	H	L	WLL	WLL*	BL	Peso Cad. g
6	1	-	36	36	20	8,5	10	8	20	0,075	0,05	6	48
8	1,25	-	36	36	20	8,5	10	8	20	0,14	0,10	6	50
10	1,5	-	45	45	25	10	12	10	25	0,23	0,17	6	90
12	1,75	1,25	54	53	30	11	14	12	30	0,34	0,24	6	160
14	2	1,5	63	62	35	13	16	14	35	0,50	0,35	6	240
16	2	1,5	63	62	35	13	16	14	35	0,70	0,50	6	240
18	2,5	1,5	72	71	40	16	19	16	40	0,93	0,65	6	360
20	2,5	1,5	72	71	40	16	19	16	40	1,20	0,86	6	360
22	2,5	1,5	81	80,5	45	18	21	18	45	1,45	1	6	720
24	3	2	90	90	50	20	24	20	50	1,80	1,29	6	720
27	3	2	96	97	55	21,5	25	21,5	53	2,70	1,85	6	1000
30	3,5	2	108	109	65	24	28	24	60	3,20	2,30	6	1320
33	3,5	2	108	109	65	24	28	24	60	4,30	2,80	6	1320
36	4	3	126	128	75	28	32	28	70	4,60	3,30	6	2100
39	4	3	144	147	85	32	38	32	80	5	3,50	6	3100
42	4,5	3	144	147	85	32	38	32	80	6,30	4,50	6	3150
45	4,5	3	166	168	100	38	46	38	90	7,60	5	6	5020
48	5	3	166	168	100	38	46	38	90	8,60	6,10	6	5100
52	5	3	184	187	110	42	50	42	100	9,80	6,50	6	6690
56	5,5	4	184	187	110	42	50	42	100	11,50	8,20	6	6750
64	6	4	206	208	120	48	58	48	110	16	11	6	9300
72	6	4	260	260	150	60	72	60	140	20	14	6	18500
80	6	4	296	296	170	70	80	68	160	28	20	6	27300
100	6	4	330	330	190	80	88	75	180	40	29	6	36400

## SEZIONI LIME

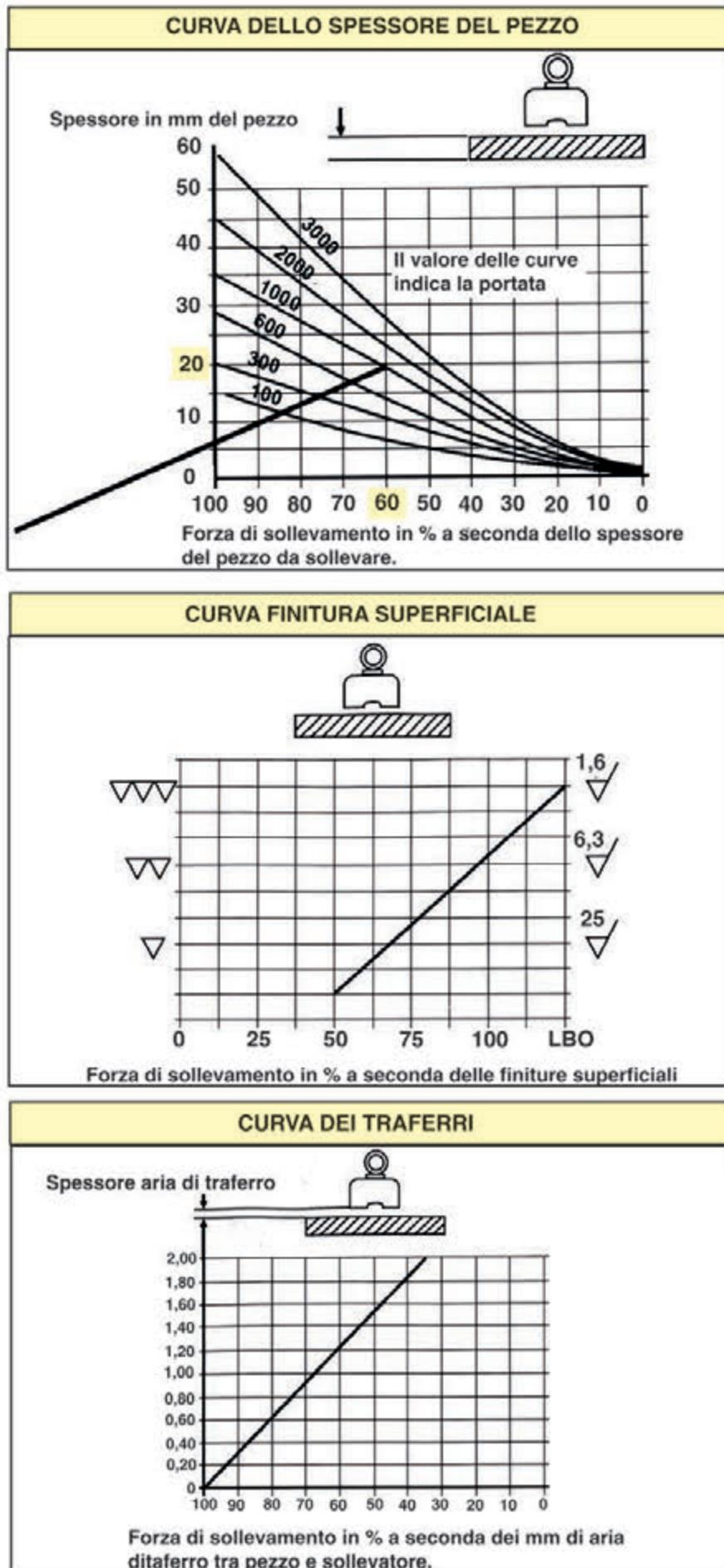
Tabella N. 13/I

<b>2302G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
								
Sez. mm	4,8x1,1	4,8x1,05	4,5x2	3,6	2,2	2,8	5x1,4	5x1,7
<b>2303G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
								
Sez. mm	5,4x1,2	5,4x1,2	5,1x2,1	3,9	2,4	2,9	5,1x1,8	5,5x1,9
<b>2304G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
								
Sez. mm	6x1,3	6x1,3	5,7x2,3	4,3	2,6	3,2	5,4x2	5,9x2
<b>2305G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
								
Sez. mm	6,5x1,4	6,5x1,35	6x2,3	4,5	2,8	3,5	5,8x2,2	6,3x2,2
<b>2309G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>H</b>		
								
Sez. mm	4,2x1,3	3,8x1,4	3x3	2,2x2,2	2,4x1	4x1,6		
<b>2310G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>H</b>		
								
Sez. mm	5,2x1,5	5x1,5	3,7x3,7	2,5x2,5	3,0-1	5,3x2		
<b>2311G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>H</b>		
								
Sez. mm	5,8x1,5	5,8x1,8	4x4	2,7x2,7	3,0-1	5,8x2,2		
<b>2313G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>H</b>		
								
Sez. mm	8,4x2,2	6,8x1,8	4,5x4,5	3x3	3,8-1	6,5x2,5		
<b>2336G</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>G</b>			
								
Sez. mm	3x1,5	4x2	3-1	2x2	2x2			



**CARATTERISTICHE DEI MAGNETI DI SOLLEVAMENTO 2815Z**

Tabella N. 14



**GIRI ORIENTATIVI PER SEGHE A TAZZA IN ACCIAIO HSS - BIMETALLICHE ART. 3078GS - 3078GSA**
**Tabella N. 15**

Ø mm	Ø poll.	Acciaio	Acciaio INOX	Ghisa	Ottone	Alluminio	Legno
14	9/16	580	300	400	790	900	3000
16	5/8	550	275	365	730	825	3000
17	11/16	500	250	330	665	750	3000
19	3/4	460	230	300	600	690	3000
20	25/32	435	240	290	580	660	3000
21	13/16	425	210	280	560	635	3000
22	7/8	390	195	260	520	585	3000
24	15/16	370	185	245	495	555	3000
25	1	350	175	235	470	525	2700
27	1 1/16	325	160	215	435	480	2700
29	1 1/8	300	150	200	400	450	2700
30	1 3/16	285	145	190	380	425	2400
32	1 1/4	275	140	180	360	410	2400
33	1 5/16	260	135	175	345	390	2400
35	1 3/8	250	125	165	330	375	2400
37	1 7/16	240	120	160	315	360	2400
38	1 1/2	230	115	150	300	345	2400
40	1 9/16	220	110	145	290	330	2100
41	1 5/8	210	105	140	280	315	2100
43	1 11/16	205	100	135	270	305	2100
44	1 3/4	195	95	130	260	295	2100
46	1 13/16	190	95	125	250	285	2100
48	1 7/8	180	90	120	240	270	2100
51	2	170	75	115	230	255	2000
52	2 1/16	165	80	110	220	245	2000
54	2 1/8	160	80	105	210	240	2000
57	2 1/4	150	75	100	200	225	2000
59	2 5/16	145	75	100	195	225	2000
60	2 3/8	140	70	95	190	220	2000
64	2 1/2	135	65	90	180	205	1800
65	2 9/16	130	65	85	175	200	1800
67	2 5/8	130	65	85	170	195	1800
70	2 3/4	125	60	80	160	185	1800
73	2 7/8	120	60	80	160	180	1800
76	3	115	55	75	150	170	1500
79	3 1/8	110	55	70	140	165	1500
83	3 1/4	105	50	70	140	155	1500
86	3 3/8	100	50	65	130	150	1200
89	3 1/2	95	45	65	130	145	1200
92	3 5/8	95	45	60	120	140	1200
95	3 3/4	90	45	60	120	135	1200
98	3 7/8	90	45	60	120	135	1200
102	4	85	40	55	110	130	1000
105	4 1/8	80	40	55	110	120	1000
108	4 1/4	80	40	55	110	120	900
111	4 3/8	80	40	50	100	120	900
114	4 1/2	75	35	50	100	105	900
121	4 3/4	70	35	45	95	95	900
127	5	65	30	45	90	90	800
133	5 1/4	65	30	45	90	90	800
140	5 1/2	60	25	40	85	85	800
146	5 3/4	60	25	40	85	85	800
152	6	55	25	35	75	75	800

**GIRI ORIENTATIVI DELLE SEGHE A TAZZA IN HSS INTEGRALE O CON INSERTO IN MD**

Tabella N. 16

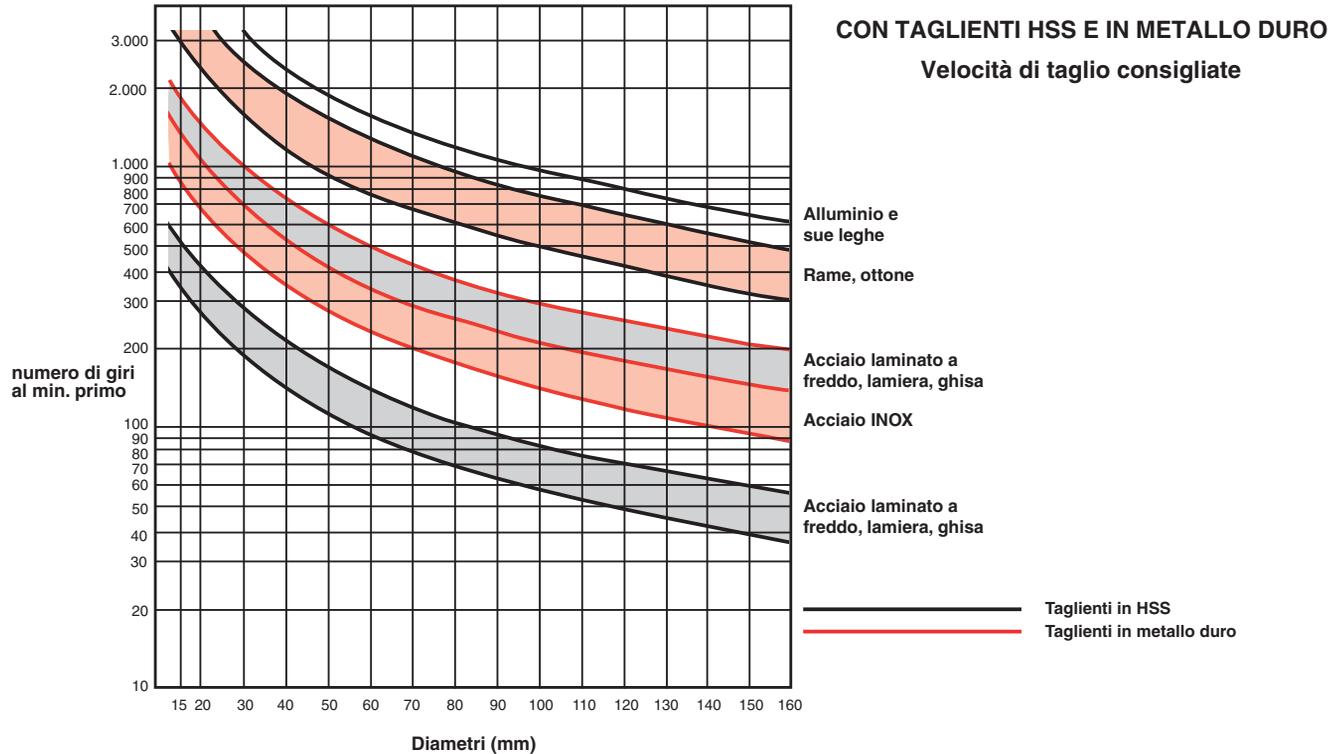

**SPESSIMETRI CALIBRATI SICUTOOL**

Tabella N. 17

Spessore mm	Tolleranza T 3 +/- mm	Resistenza a trazione		
		Acciaio al carbonio C 100	Acciaio INOX AISI 301	Ottone CuZn37
		N / mm <sup>2</sup>	N / mm <sup>2</sup>	N / mm <sup>2</sup>
0,01	0,002	2000-2200	2000-2200	540-610
0,02	0,002	2000-2200	1850-2100	-
0,03	0,002	2000-2200	1600-1800	-
0,04	0,003	2000-2200	1600-1800	-
0,05	0,003	2000-2200	1600-1800	540-610
0,06	0,003	2000-2200	1600-1800	-
0,07	0,004	2000-2200	1600-1800	-
0,08	0,004	2000-2200	1600-1800	-
0,09	0,004	2000-2200	1600-1800	-
0,10	0,004	2000-2200	1600-1800	540-610
0,12	0,004	2000-2200	1600-1800	-
0,15	0,005	2000-2200	1600-1800	450-600
0,18	0,005	2000-2200	1600-1800	-
0,20	0,006	1800-2000	1600-1800	450-600
0,25	0,007	1800-2000	1600-1800	450-600
0,30	0,007	1800-2000	1600-1800	450-600
0,35	0,008	1800-2000	1600-1800	-
0,40	0,009	1600-1800	1600-1800	450-600
0,45	0,009	1600-1800	1600-1800	-
0,50	0,010	1600-1800	1600-1800	450-600
0,60	0,010	1600-1800	1600-1800	> 610
0,70	0,012	1400-1600	1600-1800	> 610
0,80	0,013	1400-1600	1600-1800	> 610
0,90	0,013	1400-1600	1600-1800	> 610
1,00	0,013	1400-1600	1600-1800	> 610

Tolleranze degli spessori dei nastri Art. 3995 GA - 3995 GL - 4000 G - 4001 G - 4002 G

Spessore mm	0,01 —	0,04 —	0,07 —	0,15 +	0,20	0,25 +	0,35	0,40 +	0,50 +	0,70	0,80 —
	0,03	0,06	0,12	0,18		0,30		0,45	0,60		1,00
Toll. sullo spessore mm	±0,002	±0,003	±0,004	±0,005	±0,006	±0,007	±0,008	±0,009	±0,010	±0,012	±0,013

**SEGHE CIRCOLARI CON DENTI RIPORTATI IN METALLO DURO PER LEGNO  
MATERIALI COMPOSITI - SINTETICI - ALLUMINIO**

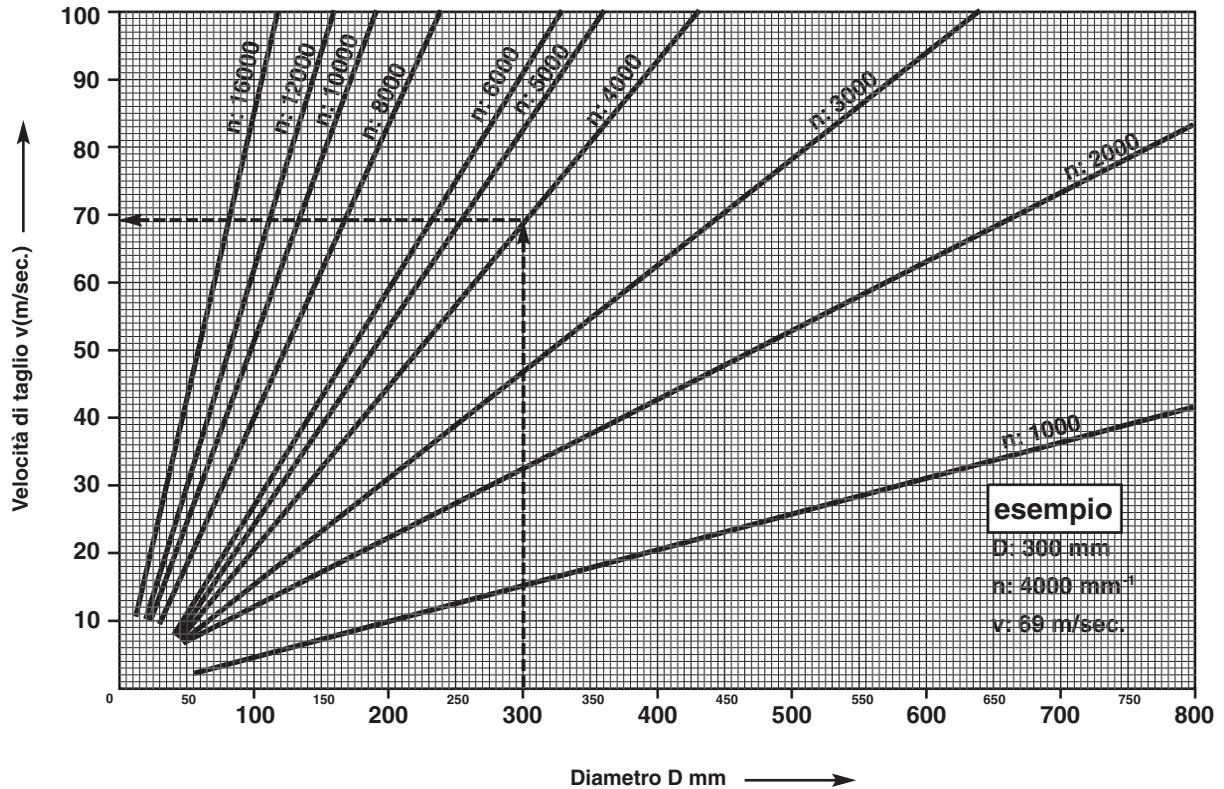
Tabella N. 18

**DIAGRAMMA PER LA DETERMINAZIONE DEL NUMERO DI GIRI AL MINUTO  
PER ART. 4840G/4843G A 4850G E ART. 9596G/9597G/9597GR**

MEDIA DEI DATI DI TAGLIO  
Valori orientativi delle velocità di taglio (m/sec.)

Legno dolce (pino, abete, ecc.)	60-100 m/sec.
Legno duro (faggio, quercia, teak, ecc)	50-80 m/sec.
Legno stratificato ( compensato, pannello di legno compensato)	50-90 m/sec.
Laminato/pannello stratificato (paniforte, pannello a listelli)	50-80 m/sec.
Masonite // pannello di masonite (media durezza, duro, plastificato)	50-80 m/sec.
Pannello di masonite (trucioli di legno, lastra di materiale da costruzione leggero, sezione di pannello pressato, plastificato)	60-80 m/sec.
Laminati plastici (resopal, duropal, homopal, ecc.)	50/100 m/sec.
Pannelli in gesso	50-70 m/sec.
Pannelli da costruzione (cementificati, fibrocemento)	10-40 m/sec.
Plastiche dure, cartoni	30-60 m/sec.
Materiali teneri	30-90 m/sec.

Diagramma delle velocità di taglio



**ALLUMINIO:**

Su profilati di ALLUMINIO occorre una velocità di taglio non inferiore ai 50 m/secondo.

**DATI TECNICI DELLE SPAZZOLE ABRASIVE ROTATIVE**

Tabella N. 19

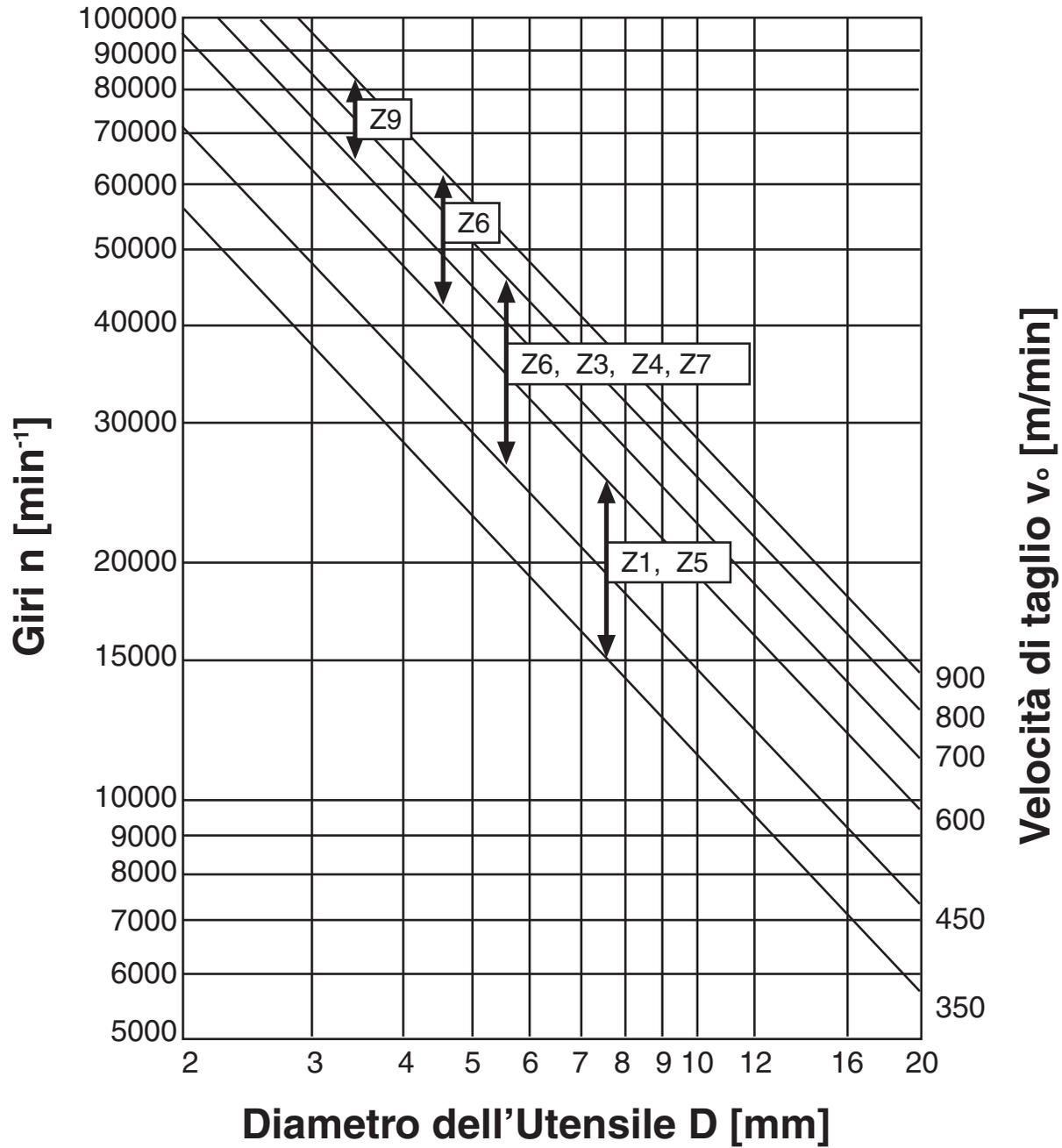
Velocità m/s	Tabella velocità ottimale spazzole Art. 7932 G/7933 G/7934/7934 E/7934 P	Velocità m/s	Tabella velocità ottimale spazzole Art. 7935 G a 7937 G/7943 G a 7945 G	Velocità m/s	Tabella velocità ottimale spazzole Art. 7949
25 - 40	Per acciai e ghise	10 - 25	Per leghe al Cr-Ni e leggere	10 - 25	Per alluminio e sue leghe
30 - 40	Per fusioni in lega	8 - 16	Per metalli dolci	8 - 16	Per leghe di Titanio e argento
15 - 25	Per legni senza resina	5 - 12	Per legni senza resina	5 - 12	Per plastica

**ABRASIVI FLESSIBILI**
**Tabella N. 20**
**Qualità e campi d'impiego**

qualità	utilizzo per	vantaggi	campi d'impiego
tela di corindone normale	spazzole lamellari, anelli, dischi abrasivi, capsule, dischi lamellari	abrasivo ad alta tenacità, grande resistenza	acciaio fucinato, ghisa malleabile, ghisa, acciaio carbone, acciaio per imbutitura, nastro d'acciaio, metalli non ferrosi, legno
tela di corindone normale con legante speciale	spazzole lamellari, anelli	abrasivo ad alta tenacità, grande resistenza	acciai pregiati (Cr-Ni), acciaio per imbutitura, Titanio, leghe di titanio, acciai ad alta resistenza ed al calore
tela di zirconio	spazzole lamellari, anelli, dischi abrasivi, dischi lamellari	granuli abrasivi ad alta resistenza, su pressione elevata	acciaio fucinato, metalli ad asportazione difficile a superficie molto dure, titanio e leghe di titanio, acciai ad alta resistenza ed al calore
tela di carburo di silicio	spazzole lamellari, spazzole rotative con foro, anelli, dischi abrasivi, dischi lamellari	durezza di grana elevata	alluminio e leghe d'alluminio, titanio e leghe d'alluminio, resine, acciai ad alta resistenza ed al calore
tessuto abrasivo di fibro sintetico (vlies), corindone normale	spazzole lamellari, spazzole rotative con foro, dischi abrasivi, tamponi abrasivi (fogli)	effetto lucidando tramite la struttura del tessuto, resi costanti per causa di granuli costantemente attivati	acciai pregiati (Cr-Ni), zinco pressofusione di ghisa, metalli non ferrosi, legno
tessuto abrasivo di fibro sintetico (vlies), carburo di silicio	spazzole lamellari, spazzole rotative con foro, dischi abrasivi, tamponi abrasivi (fogli e rotoli), dischi lamellari	effetto lucidando tramite la struttura del tessuto, resi costanti per causa di granuli costantemente attivati	titanio e leghe di titanio, argento e scoperti di argento, alluminio e leghe d'alluminio, resine
combinazione di tela e vlies, corindone normale	spazzole lamellari, spazzole rotative con foro, dischi lamellari	rinforzamento del effetto del vlies tramite la tela	acciai pregiati (Cr-Ni), zinco pressofusione di ghisa, metalli non ferrosi, legno
combinazione di tela e vlies, carburo di silicio	spazzole lamellari, spazzole rotative, dischi lamellari	rinforzamento del effetto del vlies tramite la tela	titanio/ leghe di titanio, argento/ scoperti d'argento, alluminio/ leghe d'alluminio, resine

**DATI GENERALI SULLA SCELTA DELLE MOLE ABRASIVE E TRONCATRICI**
**Tabella N. 21**

MATERIALE	Tipo di lavorazione	Velocità periferica m/sec.	Abrasivo	Grana	Durezza	Legante
ACCIAI FUSI	- Molatura a mano	50-55	Corindone	16-24	Q-S	Bakelite
	- o con supporto fisso	25-30	»	16-24	P-R	Ceramica
	- Rettifica cilind. est.	25-30	»	46-80	M-N	»
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	36-46	J-L	»
ACCIAI LAMINATI E FUCINATI	- Rettifica cilind. est.	25-30	»	46-60	M-N	»
	- Rettifica cilind. int.	10-20	»	46-60	K-M	»
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	36-46	J-L	»
ACCIAI INOSSIDABILI	- Molatura a mano	50-55	»	16-24	P-R	Bakelite
	- o con supporto fisso	25-30	»	16-24	P-Q	Ceramica
	- Rettifica cilind. est.	25-30	»	46-60	L-N	»
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	30-36	I-K	»
ACCIAI TEMPERATI	- Rettifica cilind. est.	25-30	»	46-60	K-M	»
	- Rettifica cilind. int.	15-20	»	60-80	J-K	»
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	30-46	G-H	»
ACCIAI LEGATI	- Rettifica cilind. est.	25-30	»	60-80	N-O	»
ALLUMINIO	- Sbavatura a mano	35-45	Carburo-Silicio	24-30	O	Bakelite
	- o con supporto fisso	25-30	»	20-24	N-O	Ceramica
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	24	J	»
BACHELITI E SIMILI	- Rettifica	25-30	»	46-60	J-K	»
	- Troncatura	45	»	40	N	Bakelite
BRONZO E OTTONE	- Sgrossare	25-30	»	36	J	»
	- Finire	25	»	46-60	J	»
GHISE	- Sbavatura a mano	35-45	»	20-24	Q-R	Bakelite
	- o con supporto fisso	35-45	»	14-16	P-Q	»
	- Rettifica esterna	25-30	»	36	I-K	Ceramica
	- Rettifica interna	25-30	»	46-60	I-J	»
	- Spianare c/mole a tazza	25-30	»	24-26	J-K	»
Acciaio temprato	Troncare	80	Corindone	50	N-P	Bakelite
Acciaio legato	»	80	»	30	O-P	»
Acciaio tubi	»	80	»	70	Q	»
Acciaio S. R.	»	80	»	46	P	»
Acciaio Inox	»	80	»	50	N-P	»
Bachelite e simili	»	80	Carburo-Silicio	40	N	»
Bronzo	»	80	»	40	N	»
Ghisa	»	80	»	24	Q	»
Ottone-Rame barre	»	80	»	36	N	»
Ottone-Rame tubi	»	80	»	80	M	»
Pietre	»	80	»	30	N-Q	»
Mattonelle	»	80	»	30	N-O	»

**VELOCITA' DI TAGLIO CONSIGLIATE PER FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO**
**Tabella N. 22**


**PUNTE ELICOIDALI - CARATTERISTICHE ED ELEMENTI COSTRUTTIVI**

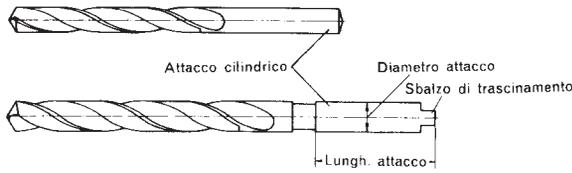
Tabella N. 23



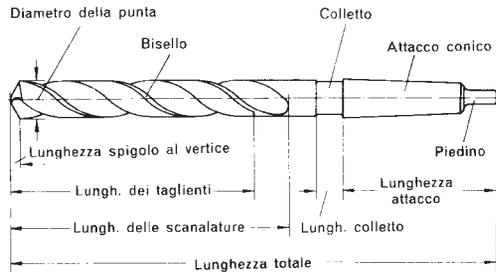
**HARTNER**

**Nomenclatura conforme DIN 1412**

**Punte elicoidale con attacco cilindrico**



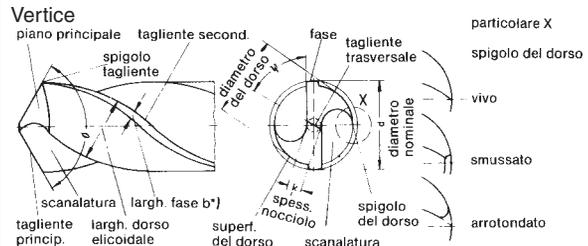
**Punte elicoidali con attacco Cono Morse**



**Punte con canali di lubrificazione**



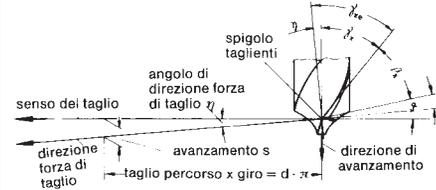
Estratto da DIN 1412, edito il 12/66



$\sigma$  = Angolo del vertice (sigma)       $\xi$  = Angolo del tagliente trasversale (Psi)  
 \*) La larghezza della fase b, secondo le norme di taglio con asportazione di truciolo, è proporzionale alla larghezza del dorso della punta e viene indicata con  $b_{\text{eff}}$ , ved. DIN 6581.

**Gli angoli dei taglienti**

Come punto di riferimento è stato scelto il piano dei taglienti.



$\alpha \times$  Angolo di spoglia inferiore nominale (Alpha)       $\gamma \times$  Angolo di spoglia superiore nominale (Gamma)  
 $\alpha \times e$  Angolo di spoglia inferiore effettivo       $\gamma \times e$  Angolo di spoglia superiore effettivo  
 $\beta \times$  Angolo di taglio inferiore (Beta)       $\eta$  Angolo di direzione della forza di taglio (Eta)

La misurazione degli angoli  $\alpha$  (= angolo di spoglia inferiore nominale),  $\beta$  (= angolo di taglio inferiore) e  $\gamma$  (angolo di spoglia superiore), si effettua sul piano del cuneo. Per dettagli ved. DIN 6581, concetti della tecnica di asportazione del truciolo e geometria dei taglienti degli utensili.

**Tipi, impieghi, caratteristiche costruttive**

	Tipo	Impiego	Angolo di spoglia sup.	Angolo del vert.	Tipo di affilatura
	N	per materiali a truciolabilità normale (p. es. acciaio, ghisa, ghisa grigia)	20° - 30°	118°	normale
	H	per materiali duri, a trucioli corti (p. es. ottone, bronzo, elektron)	12° - 16°	118°	normale
	W	per materiali teneri, a trucioli lunghi (p. es. alluminio, leghe d'alluminio, rame)	35° - 40°	130° 118°	normale
	FN	per materiali a truciolatura normale da sottoporre a perforazioni molto profonde	35°	130°	normale, tagliente trasversale assottigliato
	FW	per materiali teneri a trucioli lunghi da sottoporre a perforazioni molto profonde	35° - 40°	130°	idem
	S	per materiali di difficile truciolatura (p. es. acciaio INOX ed acciai resistenti al calore)	20°-30°	130°	idem
	V	per materiali duri e di difficile truciolabilità (p. es. acciai per molle)	35°	130°	idem
	EN	per materiali a truciolabilità normale da sottoporre a perforazioni estremamente corte	20° - 30°	130°	idem

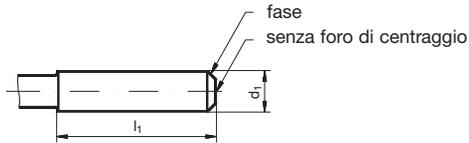
**Analisi orientativi sui tipi d'acciaio**

	Denominazione acciaio	Materiale N.	Denom. USA	Analisi orientative (valori medi) in %							
				C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co
HSS	S-6-5-2 (DMO5)	1.3343	M 2	0,88	0,4	0,4	4,15	3,95	1,85	6,35	-
HSS-E	S-6-5-2-5 (EMO5CO5)	1.3243	M 35	0,92	0,4	0,4	4,15	4,95	1,85	6,35	4,75
HSS-E	S-12-1-4-5 (EV4CO)	1.3202	-	1,37	0,4	0,4	4,15	0,85	3,75	12,0	4,75
HSS-E	S-10-4-3-10 (EW9CO10)	1.3207	-	1,27	0,4	0,4	4,15	3,75	3,25	10,2	10,5
WS	115CrV3	1.2210	-	1,15	0,2	0,3	0,7	-	0,1	-	-
Mat. per il codolo	C60	1.0601	-	0,6	0,3	0,8	-	-	-	-	-

**DIMENSIONI DEGLI ATTACCHI CILINDRICI IN METALLO DURO SECONDO DIN 6535**
**Tabella N. 24**
**Forma HA, liscio**

**HARTNER**

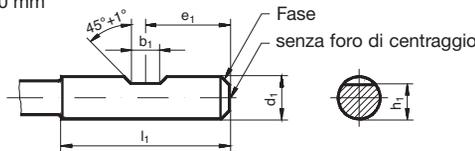
Misure in mm



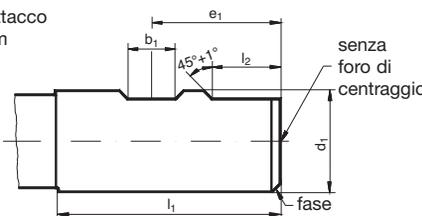
$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$
h6	+2 0	h6	+2 0	h6	+2 0
2	28	8	36	18	48
3	28	10	40	20	50
4	28	12	45	25	56
5	28	14	45	32	60
6	36	16	48		

**Forma HB, con piano di attacco laterale**

Misure in mm



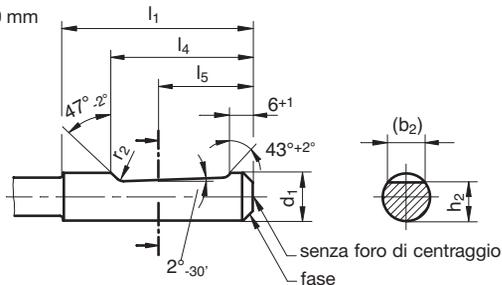
$d_1$	$b_1$	$e_1$	$h_1$	$l_1$	$l_2$
h6	+0,05 0	0 -1	h11	+2 0	+1 0
6	4,2	18	5,1	36	-
8	5,5	18	6,9	36	-
10	7	20	8,5	40	-
12	8	22,5	10,4	45	-
14	8	22,5	12,7	45	-
16	10	24	14,2	48	-
18	10	24	16,2	48	-
20	11	25	18,2	50	-

 con 2 piani di attacco  
 $d_1 = 25$  e  $32$  mm


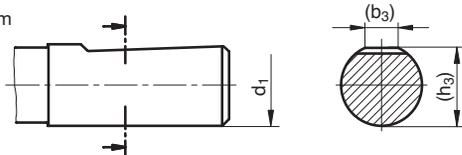
25	12	32	23	56	17
32	14	36	30	60	19

**Forma HE, con piano di attacco inclinato, senza fori di refrigerazione\***

\*Esecuzione: codoli cilindrici a DIN 6535 sono eseguiti senza o con fori di refrigerazione. L'impiego dell'esecuzione per differenti utensili come pure dati dimensionali e designazione per la posizione dei fori di refrigerazione sono contenute nelle corrispondenti norme.

 per  $d_1 = 6$  fino  $20$  mm


$d_1$	$(b_2)$	$(b_3)$	$h_2$	$(h_3)$	$l_1$	$l_4$	$l_5$	$r_2$
h6	≈		h13		+2 0	0 -1	misura nom.	min.
6	4,3	-	5,1	-	36	25	18	1,2
8	5,5	-	6,9	-	36	25	18	1,2
10	7,1	-	8,5	-	40	28	20	1,2
12	8,2	-	10,4	-	45	33	22,5	1,2
14	8,1	-	12,7	-	45	33	22,5	1,2
16	10,1	-	14,2	-	48	36	24	1,6
18	10,8	-	16,2	-	48	36	24	1,6
20	11,4	-	18,2	-	50	38	25	1,6

 per  $d_1 = 25$  e  $32$  mm


25	13,6	9,3	23,0	24,1	56	44	32	1,6
32	15,5	9,9	30,0	31,2	60	48	35	1,6

**TRATTAMENTI**
**Tabella N. 25**

**HARTNER**
**Descrizione breve**

	<b>T</b> rivestimento TiN	<b>A</b> rivestimento TiAlN	<b>A</b> rivestimento AlTiN	<b>C</b> rivestimento TiCN	<b>F</b> rivestimento FIRE	<b>M</b> rivestim. MolyGlide	<b>Y</b> rivestim. TiAlSiN
Processo	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD
Temperatura di ricopertura max. (°C)	450°...500°	350°	450°	450°...500°	450°...500°	150°	450°...500°
Substrato	HSS, metallo duro, Cermet	HSS, metallo duro, Cermet	HSS, metallo duro	HSS, metallo duro, Cermet	HSS, metallo duro, Cermet	HSS, metallo duro, Cermet	HSS, metallo duro, Cermet
Layer (substrato)	1	1	1	1	6	1	nanokomposit
Colore	oro	nero-violetto	nero-violetto	grigio-violetto	nero-violetto	grigio	bronzo-rosso
Spessore (µm)	secondo il campo di impiego						
Durezza (HV 0,05)	2300	3300	3500	3000	3300	20-50	5500
Trasmissione di calore (kW/mK)	0,07	0,05	0,05	0,1	0,05	< 0,1	0,03
Temperatura di impiego max. (°C)	< 600°	< 800°	< 900°	< 400°	< 800°	< 800°	< 800°
Lavorazione tipiche	universale	tornire, forare	universale	fresare, forare, maschiare	universale	forare maschiare alesare, fresare	forare, fresare
Materiali lavorabili di preferenza	universale	ghisa , GGG, AISi	materiali di difficile truciolabilità come leghe al titanio, GGV, Inconel ed acciai legati	per acciai molto resistenti, Inconel, Monel	universale	Al, AISi, acciaio, leghe di speciale	ghise, acciai legati, acciai molto resistenti, CFK
Particolarità	conveniente	lavorazione a secco	lav. di materiali duri (> 52 HRC, MD), lavorazioni HSC	lavorazione a secco, insensibile a carichi d'urto, taglio interrotto	largo campo di impiego	lavorazione a secco, insensibile a carichi d'urto	largo campo di impiego

**CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI**
**Tabella N. 26**
**Articolo nr.**
**Articolo nr.**
**Norma/DIN**
**Materiale tagliente**
**Tratt. superficiale**
**Tipo**

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
<b>0,50</b>	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
<b>1,00</b>	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
<b>2,00</b>	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
<b>2,50</b>	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
<b>3,15</b>	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
<b>4,00</b>	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
<b>5,00</b>	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
<b>6,30</b>	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
<b>8,00</b>	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
<b>10,00</b>	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
<b>12,50</b>	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
<b>16,00</b>	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
<b>20,00</b>	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
<b>25,00</b>	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
<b>31,50</b>	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
<b>40,00</b>	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
<b>50,00</b>	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
<b>63,00</b>	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
<b>80,00</b>	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

 Aria

 Olio

 Emulsione

Direzione di taglio:

 destre

 sinistre

Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		<input type="radio"/>
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		<input type="radio"/>
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC	<input checked="" type="radio"/>
			≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		<input checked="" type="radio"/>
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		<input checked="" type="radio"/>
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	<input type="radio"/>
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		<input type="radio"/>
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

 lucide

 trattati a vapore

 fasi nitrate

 bruno-dorate

 MolyGlide

≤3xD

81110	81120	81130	81140	84400	84501	81171	82971	81173	82972	84803	84503
81115			81145	1897	1897	1897	N.d.F.	1897	N.d.F.	1897	1897
1897	1897	1897	1897	HSS	HSS	HSS-E				HSS-E	HSS-E
											
N	H	W	FN	N	N	V	V	IS	IS	V	V



V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.				V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.				V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.				V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.				V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.							
27	6			6	30	6				32	7				35	5	5	5	5	38	5				42	6		
22	5			5	24	5				26	6				30	5	5	5	5	33	4				36	5		
30	6			6	33	6				36	7				40	5	5	5	5	44	5				48	6		
30	5			5	33	5				36	6				40	5	5	5	5	38	5				42	6		
25	5			5	28	5				31	6				40	5	5	5	5	44	5				48	6		
25	5			5	28	5				31	6				40	5	5	5	5	44	5				48	6		
					25	4				28	5				35	4	4			38	4				42	5		
					22	4				24	5				20	4	4			27	4				30	5		
															16	3	3			22	3				24	4		
30	6			6	33	6				36	7				36	6	6	6	6	44	4				48	5		
					20	4				22	5				20	4	4			22	4				24	5		
															15	3	3			18	3				20	4		
					14	4				16	5				16	4	4			22	4				24	5		
16	4			4	18	4				20	5				12	3	3			18	3				20	4		
															15	3	3			14	3				17	4		
															8	2	2			9	2				11	3		
															45	4	4			4	1				5	2		
															18	4	4	4	4	20	4				22	5		
															14	3	3	3	3	15	3				17	4		
															16	3	3	3	3	18	3				20	4		
30	6			6	33	6				36	7				35	6	6			40	6				45	7		
30	6			6	33	6				36	7				30	6	6			35	6				40	7		
25	6			6	28	6				31	7				30	6	6			33	6				36	7		
20	6			6	22	6				24	7				25	6	6			27	6				29	7		
															10	3	3			12	3				14	4		
															8	1	1			6	2				7	2		
															10	2	2	2	2	11	2				12	3		
															6	2	2	2	2	7	2				8	3		
70				7	85	8				90	8				90													
70				7	85	8				90	8				90													
50	7			7	60	8				80	8				80													
50	6			6	60	7				70	7				70													
70	6	6		6	90	6				70	6				70													
60	5			5	70	6				60	6				60													
70				6	80	6				70	6				70													
40	5	6		5	50	6				40	6				40													
30	4	4		4	36	5				35	5				35													
25	4			4	30	5				30	5				30					45	5				50	6		
15	4			4	18	5				20	5				20					40	4				45	5		
					15	4				15	5				15					23	4				26	5		
18	4	4		4	22	4				20	4				20					17	4				20	5		
28	5	5		5	36	5				29	5				20													
										47	6				30													

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI

Tabella N. 27

Articolo nr.

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. superficiale

Tipo

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		
Acciai nitrurati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	
Acciai temprati	-		≤48 HRC	
			≤66 HRC	
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		

lucide

trattati a vapore

fasi nitrurate

bruno-dorate

MolyGlide



CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI

Tabella N. 28

Articolo nr.

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. superficiale

Tipo

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	
Acciai temprati	-		≤48 HRC	
			≤66 HRC	
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		

- lucide
- trattati a vapore
- fasi nitrate
- bruno-dorate
- MolyGlide

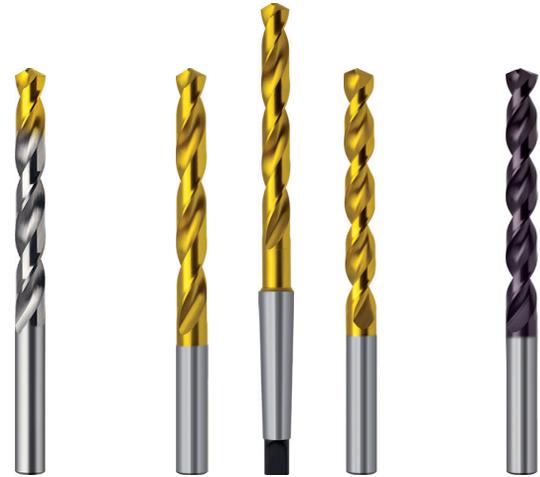
**≤5xD**

81010	81017	82010	81020	81030	82030	81040
81015			81025	81035		81045
338	338	345	338	338	345	338
<b>HSS</b>						
N	N	N	H	W	W	FN

84406
338
<b>HSS</b>
N

84405	84460	84415
338	345	338
<b>HSS</b>		
N	N	FN

84502
338
<b>HSS</b>
FN



V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.					
27	6	6	6			6
22	5	5	5			5
30	6	6	6			6
30	5	5	5			5
25	5	5	5			5
25	5	5	5			5
30	6	6	6			6
16	4	4	4			4
30	6	6	6			6
30	6	6	6			6
25	6	6	6			6
25	6	6	6			6
80				7	7	
80				7	7	
70	7	7	7		7	7
70	6	6	6			6
50	6	6	6	6		6
50	5	5	5		5	5
70				6		
40	5	5	5			5
30	4	4	4	4		
25	4	4	4			
15	4	4	4			4
18	4	4	4	4		
28	5	5	5	5	5	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
30	6
24	5
33	6
33	5
28	5
28	5
25	4
22	4
33	6
20	4
14	4
18	4
33	6
33	6
28	6
22	6
80	6
65	5
75	5
45	5
33	4
27	4
16	4
15	4
22	4
36	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.		
30	6	6	6
24	5	5	5
33	6	6	6
33	5	5	5
28	5	5	5
28	5	5	5
25	4	4	4
22	4	4	4
33	6	6	6
20	4	4	4
14	4	4	4
18	4	4	4
33	6	6	6
33	6	6	6
28	6	6	6
22	6	6	6
80	6	6	
65	5	5	5
75	5	5	5
45	5	5	5
33	4	4	
27	4	4	
16	4	4	4
15	4	4	4
22	4	4	4
36	5	5	

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
32	7
26	6
36	7
36	6
31	6
31	6
28	5
24	5
36	7
22	5
16	5
20	5
36	7
36	7
31	7
24	7
85	8
85	8
60	8
60	7
90	7
70	6
80	6
50	6
18	5
18	5
29	5

A TiAIN

a AlTiN nano

A AlTiN

C TiCN

F FIRE

T TiN

Y TiAlSiN

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI

Tabella N. 29

Articolo nr.

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. superficiale

Tipo

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		
Acciai nitrurati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	
Acciai temprati	-		≤48 HRC	
			≤66 HRC	
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		

lucide

trattati a vapore

fasi nitrurate

bruno-dorate

MolyGlide

≤5xD

81011	82011	81041	81061	81013	82012	81012
338	345	338	338	338	345	338
HSS-E						M42
						
N	N	FN	S	IS	IS	N

84800	84859	84807
338		338
HSS-E		
		
FN	N	S

84504	84505
338	338
HSS-E	
	
FN	S



Vc m/min	Num. col. avanzam.					
35	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5
40	5	5	5	5	5	5
40	5	5	5	5	5	5
40	5	5	5	5	5	5
40	5	5	5	5	5	5
35	4	4	4	4	4	5
20	4	4	4	4	4	4
16	3	3	3	3	3	3
36	6	6	6	6	6	6
20	4	4	4	4	4	3
15	3	3	3	3	3	3
16	4	4	4	4	4	3
12	3	3	3	3	3	3
15	4	4	4	4	4	3
12	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3
8	2	2	2	2	2	2
4						1
18	4	4	4	4	4	3
14	3	3	2	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3
35	6	6	6	6	6	5
30	6	6	6	6	6	5
30	6	6	6	6	6	5
28	6	6	6	6	6	5
10	3	3	3	3	3	3
8			1			1
10			2	2	2	2
6			2	2	2	2
90			7	7	7	7
90			7	7	7	7
80			7	7	7	7
70			6	6	6	6
70			6	6	6	6
40	5	5	5	5	5	5
60			5	5	5	5
40	5	5	4	5	5	5
35	4	4		4	4	4
33	4	4		4	4	4
20	4	4	4	4	4	4
15	4	4	4	1	1	4
20	4	4	4			

Vc m/min	Num. col. avanzam.		
38	6	6	6
33	5	5	5
44	5	5	5
38	5	5	5
44	5	5	5
27	4	4	4
22	3	3	3
44	4	4	4
22	4	4	4
18	3	3	3
22	4	4	4
18	3	3	3
19	4	4	4
14	3	3	3
14	3	3	3
9	2	2	2
20	4	4	4
15	3	3	3
18	3	3	3
40	6	6	6
35	6	6	6
33	6	6	6
27	6	6	6
12			3
6			2
11			2
7			2
88	5	5	5
40		4	
22	4	4	4
17	4	4	4
22	4	4	4

Vc m/min	Num. col. avanzam.	
42	6	6
36	5	5
48	6	6
42	6	6
48	6	6
42	5	5
30	5	5
34	4	4
48	6	6
24	5	5
20	4	4
24	5	5
20	4	4
21	5	5
16	4	4
17	4	4
11	3	3
6	1	1
22	5	5
17	4	4
20	4	4
45	7	7
40	7	7
36	7	7
29	7	7
14	4	4
7		2
12		2
8		2
85	8	8
72	7	7
96	6	6
25	5	5
20	5	5
24	5	5

 TiAIN

 AiTiN nano

 AiTiN

 TiCN

 FIRE

 TiN

 TiAlSiN

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI

Tabella N. 30

Articolo nr.

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. superficiale

Tipo

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	
Acciai temprati	-		≤48 HRC	
			≤66 HRC	
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		

lucide

trattati a vapore

fasi nitrate

bruno-dorate

MolyGlide



**CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI**
**Tabella N. 31**
**Articolo nr.**
**Articolo nr.**
**Norma/DIN**
**Materiale tagliente**
**Tratt. superficiale**
**Tipo**

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
<b>0,50</b>	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
<b>1,00</b>	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
<b>2,00</b>	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
<b>2,50</b>	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
<b>3,15</b>	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
<b>4,00</b>	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
<b>5,00</b>	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
<b>6,30</b>	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
<b>8,00</b>	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
<b>10,00</b>	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
<b>12,50</b>	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
<b>16,00</b>	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
<b>20,00</b>	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
<b>25,00</b>	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
<b>31,50</b>	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
<b>40,00</b>	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
<b>50,00</b>	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
<b>63,00</b>	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
<b>80,00</b>	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

 Aria

 Olio

 Emulsione

Direzione di taglio:

 destre

 sinistre

Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		<input type="radio"/>
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		<input type="radio"/>
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitrurati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC	<input checked="" type="radio"/>
			≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		<input checked="" type="radio"/>
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		<input checked="" type="radio"/>
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	<input type="radio"/>
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		<input type="radio"/>
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

 lucide

 trattati a vapore

 fasi nitrurate

 bruno-dorate

 MolyGlide

≤10xD

81210	81317	81310	82210	81320	81330	81350	81340
339	340	340	341	340	340	340	340
HSS							
N	N	N	N	H	W	FW	FN

84814
340
HSS-E
FU500DZ

84812
340
HSS-E
FU500DZ

84418	84423
340	340
HSS	
N	FN

84506
340
HSS
FN



V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.			
24	6	6	6	6
20	5	5	5	5
27	6	6	6	6
27	5	5	5	5
22	5	5	5	5
22	5	5	5	5
27	6	6	6	6
14	4	4	4	4
27	6	6	6	6
27	6	6	6	6
22	6	6	6	6
18	6	6	6	6
65			7	7
65			7	7
45	7	7	7	7
45	6	6	6	6
63	6	6	6	6
54	5	5	5	5
63			6	
36	5	5	5	5
28	4	4	4	4
22	4	4	4	4
22	4	4	4	4
14	4	4	4	4
22	5	5	5	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. avanz.
29	5
22	4
32	5
25	5
25	5
22	5
13	4
12	3
11	2
25	5
12	3
11	2
12	3
7	2
12	3
9	2
9	2
12	3
7	3
11	3
29	6
23	6
25	6
18	6
45	7
45	7
54	7
45	6
45	6
60	5
40	5
25	5
31	4
22	4
22	4
18	4
16	4
11	4

V <sub>c</sub> m/min	Num. avanz.
32	5
25	4
35	5
28	5
28	5
25	5
15	4
13	3
12	2
28	5
14	3
12	2
8	2
13	9
10	2
10	2
13	3
8	3
12	3
32	6
26	6
28	6
20	6
50	7
50	7
60	7
50	6
50	6
70	5
50	5
28	5
35	4
25	4
24	4
20	4
18	4
12	4

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.	
28	6	6
22	5	5
30	6	6
30	5	5
25	5	5
25	5	5
22	4	4
18	4	4
30	6	6
14	4	4
12	4	4
16	4	4
10	3	3
30	6	6
30	6	6
24	6	6
20	6	6
50	7	7
50	6	6
70	6	6
60	5	5
40	5	5
30	4	4
25	4	4
14	4	4
12	4	4
18	4	4
32	5	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. avanz.
30	7
24	6
33	7
33	6
28	6
28	6
24	5
23	5
33	7
18	5
15	5
19	5
13	4
33	7
33	7
26	7
22	7
55	8
55	7
65	6
44	6
16	5
14	5
23	5

TiAIN

AiTiN nano

AiTiN

TiCN

FIRE

TiN

TiAISIN

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI

Tabella N. 32

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. di superficie

Tipo

Refrigerazione

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		<input type="radio"/>
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		<input type="radio"/>
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitrurati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC	<input checked="" type="radio"/>
			≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		<input checked="" type="radio"/>
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		<input checked="" type="radio"/>
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	<input type="radio"/>
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

lucide

trattati a vapore

fasi nitrurate

bruno-dorate

MolyGlide

≤10xD

81311	82211	81341	81361
340	341	340	340
HSS-E			
N	N	FN	S

81362
340
HSS-E
S

89286
N.d.F.
MD
N

Punte con fori di refrigerazione

82710	82521	82535
N.d.F.	N.d.F.	N.d.F.
HSS		
FN	N	FN
assiale	assiale	assiale

82525
N.d.F.
HSS-E
FN
assiale

82515
N.d.F.
HSS-E
FN
assiale



V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.			
33	5	O5	5	
27	5	5	5	
36	5	5	5	
32	5	5	5	
36	5	5	5	
36	5	5	5	
22	4	4	4	
18	4	4	4	
14	3	3	3	3
32	5	5	5	
18	4	4	4	
13	3	3	3	
14	4	4	4	
10	3	3	3	
13	4	4	4	
10	3	3	3	
12	3	3	3	
6	2	2	2	
4			1	
12	4	4	4	4
8	3	3	2	3
10	3	3	3	3
32	6	6	6	6
27	6	6	6	6
26	6	6	6	6
24	6	6	6	6
6	3	3	3	3
5	1	1		1
8				2
5				2
70			7	
60			6	
60				5
36	5	5	5	
54			5	
36	5	5	5	
30	4	4	5	
24	4	4	5	
18	4	4	4	
13	4	4	4	4
16	4	4	4	
26				4

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
15	3
13	3
10	3
10	3
10	3
8	2
15	4
10	3
13	3
6	3
6	1
10	2
6	2
25	4

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
26	6
22	5
30	6
30	5
24	5
24	5
22	4
20	4
14	3
30	6
17	4
12	3
14	4
10	3
15	4
10	3
10	3
7	2
30	6
30	6
24	6
20	6
7	3
80	6
50	7
50	6
60	5
40	5
24	4
24	4
22	4
50	4
40	3
80	3

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.		
26	6	6	6
22	5	5	5
30	6	6	6
30	5	5	5
24	5	5	5
24	5	5	5
22	4	4	4
20	4	4	4
14	3	3	3
30	6	6	6
17	4	4	4
12	3	3	3
14	4	4	4
10	3	3	3
15	4	4	4
10	3	3	3
10	3	3	3
7	2	2	2
30	6	6	6
30	6	6	6
24	6	6	6
20	6	6	6
7	3	3	3
80	6	6	6
50	7	7	7
50	6	6	6
60	5	5	5
40	5	5	5
24	4	4	4
24	4	4	4
22	4	4	4
24	5	5	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
35	6
30	5
30	6
30	5
35	5
29	5
22	4
18	4
14	3
35	6
18	4
14	3
14	4
12	3
15	4
11	3
11	3
8	2
4	2
14	4
10	3
12	3
30	6
24	6
24	6
20	6
8	3
8	1
10	2
8	2
60	7
50	6
38	5
55	5
36	5
24	4
20	4
14	4
25	5

V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.
30	5
25	4
30	5
25	4
30	4
25	4
18	3
16	3
12	2
30	5
16	3
12	2
12	3
10	2
13	3
9	2
9	2
6	2
4	1
12	3
8	2
12	2
28	5
22	5
22	5
18	5
6	2
6	1
8	2
6	2
55	6
44	5
35	4
50	4
33	4
22	4
18	4
12	4
25	4

**CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI PUNTE ELICOIDALI CONVENZIONALI**
**Tabella N. 33**

 Articolo nr. 

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tratt. di superficie

Tipo

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destra
- sinistra



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2) <b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤500 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36) <b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤850 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30) <b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45) <b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤700 ≤850 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4 <b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6 <b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1000 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6 <b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1000 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9 <b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤850 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC ≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo austenitici martensitici	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9 <b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) <b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤900 ≤1100 ≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20) <b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35) <b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35) <b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤220 HB ≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000) <b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2 <b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn <b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤600 ≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10 <b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤850 ≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

 lucide

 trattati a vapore

 fasi nitrate

 bruno-dorate

 MolyGlide



CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI MICROPUNTE

Tabella N. 34

Articolo nr.

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tipo di metallo duro

Tratt. di superficie

Tipo Refrigerazione



Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	101	102	103	104	105	106	107	108	109
	f (mm/riv.)								
0,10	0,002	0,003	0,003	0,004	0,006	0,007	0,010	0,013	0,016
0,16	0,002	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,012	0,016	0,022
0,25	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,019	0,024
0,30	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,019	0,025	0,033
0,50	0,005	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,031	0,041
0,63	0,007	0,009	0,012	0,015	0,020	0,026	0,034	0,044	0,057
0,80	0,010	0,013	0,016	0,020	0,024	0,031	0,038	0,048	0,060
1,00	0,020	0,024	0,029	0,035	0,041	0,050	0,060	0,072	0,086
1,50	0,030	0,035	0,040	0,046	0,052	0,060	0,069	0,080	0,092
2,00	0,040	0,046	0,053	0,061	0,070	0,080	0,093	0,106	0,122

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento articolo no. 6400/6401/6408/6412												
	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
	f (mm/riv.)												
0,80	0,008	0,016	0,024	0,032	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09
1,00	0,012	0,022	0,032	0,042	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12
1,50	0,021	0,036	0,051	0,066	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18
2,00	0,032	0,052	0,072	0,092	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2,50	0,045	0,070	0,095	0,120	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,26	0,27	0,28	0,30
3,00	0,060	0,090	0,120	0,150	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30	0,31	0,33	0,34	0,36

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre

Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	
Acciai temprati	-		≤48 HRC	
			≤66 HRC	
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		

lucide    trattati a vapore    fasi nitrate    bruno-dorate    MolyGlide

**≤4xD ≤7xD**

**≤5xD ≤8xD ≤15xD**

87011
87016
1899
HSS-E-PM
○
N

84810
1899
HSS-E-PM
Ⓣ
N

89281
N. di fab.
int. in MD
K10/K20
○
N

86402
N. di fab.
int. in MD
K/P
Ⓐ
N

86400	86401
N. di fab.	N. di fab.
int. in MD	int. in MD
K/P	K/P
Ⓐ	Ⓐ
N	N

86405	86408	86412
N. di fab.	N. di fab.	N. di fab.
int. in MD	int. in MD	int. in MD
K/P	K/P	K/P
Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ
N	N	N
assiale	assiale	assiale



V <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.											
21	106	27	106	50	105	100	62	100	64	105	62	58
18	105	23	105	35	104	100	62	100	64	100	62	58
18	106	23	106	50	105	100	62	100	64	105	62	59
16	105	21	105	45	104	90	61	90	63	90	61	59
20	105	26	105	45	104	90	62	90	64	95	62	58
18	105	23	105	35	104	90	62	90	64	95	62	58
14	104	18	104	30	103	90	61	90	63	90	61	58
14	104	18	104	30	103	90	61	90	63	90	61	58
12	103	16	103	30	103	70	60	70	62	70	60	58
18	106	23	106	50	103	100	61	100	63	100	61	57
14	104	18	104	40	103	85	61	85	63	85	61	58
12	103	16	103	40	103	70	60	70	62	70	60	58
14	104	18	104	25	103	70	60	70	62	70	60	57
12	103	16	103	25	103	60	60	60	62	60	60	57
16	104	20	104	25	103	50	60	50	62	50	60	58
14	103	18	103	25	103	60	60	60	62	50	60	58
14	103	18	103	20	102	60	60	60	57	50	57	57
8	102	10	102	20	102	60	60	60	57	50	57	57
				15	104							
18	104	20	104	25	103			30	57	70	57	57
14	103	16	103	25	102			15	56	60	56	56
16	103	18	103	25	102			30	57	70	57	57
26	106	33	106	80	105	130	66	130	68	150	60	60
22	106	28	106	60	105	130	66	130	68	140	60	60
18	106	23	106	60	105	130	66	130	68	140	60	60
22	106	28	106	50	105	120	65	120	67	130	60	60
				15	103			10	56	25	56	56
				45	104			15	56	35	56	56
				25	104			15	56	35	56	56
				160	107			70	68	70	68	68
				150	106			70	68	70	68	68
26	107			100	106			135	59	135	59	59
18	106			60	106			135	59	135	59	59
75	106	80	106	150	105							
42	105	53	105	50	105							
				67	106							
22	105	28	105	44	104							
22	104	28	104	68	103							
18	104	23	104	49	103							
13	104	16	104	53	103							
		14	104	36	103							
16	104	20	104	50	103							
18	104	23	104	36	103							
				60	104							

Ⓐ TiAIN

ⓐ AITiN nano

Ⓐ AITiN

Ⓒ TiCN

Ⓕ FIRE

Ⓣ TiN

Ⓝ TiAlSiN

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI TS-DRILLS

Tabella N. 35

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tipo di metallo duro

Tratt. di superficie

Tipo

Forma dell'attacco

Refrigerazione

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigeracion
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		<input type="radio"/>
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		<input type="radio"/>
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC	<input checked="" type="radio"/>
			≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		<input checked="" type="radio"/>
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		<input checked="" type="radio"/>
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	<input type="radio"/>
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa < 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

lucide

trattati a vapore

fasi nitrate

bruno-dorate

MolyGlide

**≤3xD**

89306
6538K
MD
T
80U
HE

89264	89237
6537K	6539
int. MD	
K/P	K/P
T	T
100U	100U
HE	DZ

89422
6537K
int. MD
Y
100H
HA

89413	89402	89401
6537K	6537K	6539
int. MD		
K/P	K/P	K/P
F	F	F
100U	100U	100U
HA	HE	DZ

89450	89550
6537K	6537K
int. MD	int. MD
K/P	K/P
a	a
100INOX	100INOX
HA	HE
assiale	assiale

89266
6537K
int. MD
K/P
T
100U
HE
assiale



Vc m/min	Num. col. avanzam.			Vc m/min	Num. col. avanzam.	Vc m/min	Num. col. avanzam.	Vc m/min	Num. col. avanzam.			Vc m/min	Num. col. avanzam.	Vc m/min	Num. col. avanzam.
95	6	100	6	130	7	130	7	7	7			110	6
80	5	85	5	110	6	110	6	6	6			90	5
95	7	110	7	145	8	145	8	8	8			130	7
75	6	85	6	110	7	110	7	7	7			110	7
80	6	90	6	120	7	120	7	7	7			100	7
75	6	85	6	110	7	110	7	7	7			95	6
70	6	80	6	105	7	105	7	7	7			90	6
75	6	80	6	105	7	105	7	7	7			90	6
60	5	75	5	100	6	100	6	6	6			80	6
90	7	100	7	130	8	130	8	8	8			110	7
75	6	90	6	120	7	120	7	7	7			90	6
60	5	65	4	85	5	85	5	5	5			65	4
75	6	75	5	100	6	100	6	6	6			85	6
60	5	70	4	90	5	90	5	5	5			80	5
45	5	50	5	65	6	65	6	6	6			60	5
35	5	40	4	55	5	55	5	5	5			50	4
40	4			55	4							45	3
		35	2	45	3	45	3	3	3			45	2
		35	1	40	1	40	1	1	1			40	2
		20	1	20	1	20	1	1	1			20	1
40	2	40	2	40	2	40	2	2	2			45	4
35	2	15	1	15	1	15	1	1	1			40	2
35	2	35	2	35	2	35	2	2	2			35	4
150	7	160	7			210	8	8	8			160	8
110	7	120	7			155	8	8	8			120	8
110	7	120	6			155	7	7	7			100	8
90	6	95	6			125	7	7	7			95	7
		25	2			35	3	3	3			30	2
		20	3	25	4	25	4	4	4			25	3
		15	1	15	1	15	1	1	1			35	3
		15	1	15	1	15	1	1	1			30	2
200	8	200	8			260	9	9	9			240	8
200	8	200	8			260	9	9	9			240	8
170	8	170	8			220	8	8	8			200	8
140	7	140	7			180	8	8	8			170	8
		200	7			260	8	8	8			230	7
		80	6			105	7	7	7			95	6
		210	7			270	8	8	8			250	7
		140	6			180	7	7	7			170	6
		80	5			105	6	6	6			95	6
		65	5			85	6	6	6			80	5
		60	4			80	5	5	5			70	5
		45	4			60	5	5	5			60	5

**A** TiAIN

**a** AiTiN nano

**A** AiTiN

**C** TiCN

**F** FIRE

**T** TiN

**Y** TiAISIN

CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI TS-DRILLS

Tabella N. 36

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tipo di metallo duro

Tratt. di superficie

Tipo

Forma dell'attacco

Refrigerazione

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigeracion
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2) <b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤500 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36) <b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤850 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30) <b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45) <b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤700 ≤850 ≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4 <b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6 <b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1000 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6 <b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9 <b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤850 ≤1400		<input type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC ≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo austenitici martensitici	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9 <b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) <b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤900 ≤1100 ≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20) <b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35) <b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35) <b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤220 HB ≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000) <b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2 <b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa < 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn <b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤600 ≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10 <b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤850 ≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

lucide

trattati a vapore

fasi nitrate

bruno-dorate

MolyGlide



CONSIGLI PER L'IMPIEGO DI TS-DRILLS

Tabella N. 37

Articolo nr.

Norma/DIN

Materiale tagliente

Tipo di metallo duro

Tratt. di superficie

Tipo

Forma dell'attacco

Refrigerazione

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/giro)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Refrigerante:

- Aria
- Olio
- Emulsione

Direzione di taglio:

- destre
- sinistre



Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigeracion
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2)	≤500		<input type="radio"/>
	<b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30)	≤700		<input type="radio"/>
	<b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45)	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤1000		<input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
	<b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9	≤850		<input type="radio"/>
	<b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input checked="" type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC	<input checked="" type="radio"/>
			≤66 HRC	<input checked="" type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9	≤900		<input checked="" type="radio"/>
austenitici	<b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		<input checked="" type="radio"/>
martensitici	<b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤1500		<input checked="" type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	<input type="radio"/>
	<b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35)		≤220 HB	<input type="radio"/>
	<b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤300 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000)	≤1000		<input type="radio"/>
	<b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1400		<input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input checked="" type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl5Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400		<input checked="" type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa < 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9	≤600		<input type="radio"/>
> 10 % Si	<b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2	≤600		<input type="radio"/>
a truciolo lungo	<b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600		<input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn	≤600		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤850		<input checked="" type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10	≤850		<input checked="" type="radio"/>
	<b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤1000		<input checked="" type="radio"/>
Mat. plastiche termoidurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

lucide

trattati a vapore

fasi nitrate

bruno-dorate

MolyGlide

**≤5xD**

89239	89247
6539	6537L
int. MD	
K	K
○	○
TS 3 G	TS 3 G
DZ	HA

**≤7xD**

89308	
6538L	
int. MD	
P	
Ⓣ	
80U	
HE	

89294	
WN	
int. MD	
K	
○	
150GG	
HA	
assiale	

89421	
WN	
int. MD	
K/P	
ⓕ	
100R	
HA	
assiale	

89412	
13888	89416
WN	WN
int. MD	
K/P	K/P
ⓕ	ⓕ
100U	100U
HA	HE
assiale assiale	

89427	
WN	
int. MD	
Y	
100H	
HA	
assiale	

**≤10xD**

89293	89295
WN	WN
int. MD	
K	K
○	○
150GG	150GG
HA	HA
assiale assiale	

**≤12xD**

89418	
WN	
int. MD	
K/P	
ⓕ	
100U	
HA	
assiale	



v <sub>c</sub> m/min	Num. col. avanzam.												
		95	4					145	6	145	6		
		75	3					120	5	120	5		
		90	5					170	7	170	7		
		75	4					145	7	145	7		
		80	4					130	7	130	7		
		75	4					125	6	125	6		
		60	4					120	6	120	6		
		75	4					120	6	120	6		
		60	3					105	6	105	6		
		90	5					145	7	145	7		
		75	4					120	6	120	6		
		55	3					85	4	85	4		
		75	4					110	6	110	6		
		55	3					105	4	105	4		
		40	3					80	5	80	5		
		35	3					65	4	65	4		
		40	2					60	4	60	3		
								60	2	60	2		
								55	2	55	2		
								35	1	35	1		
		35	1					60	4	60	4		
		33	1					55	2	55	2		
		25	1					45	4	45	4		
100	6	150	5	120	6	210	8	195	8	120	6	120	8
80	6	110	5	100	6	160	8	160	8	100	6	120	8
80	6	110	5	90	6	160	8	140	8	90	6	100	8
70	6	90	4	80	6	130	7	130	7	80	6	90	7
				40	2			40	2	40	1		
						130	7						
						100	7						
						80	7						
						60	7						
								35	3	35	3		
								40	3	45	3		
								40	2	40	4		
180	7	180	6	410	8			310	8			410	8
160	7	180	6	410	8			310	8			410	8
150	7	160	6	380	8			260	8			380	8
120	6	130	5	330	8			220	8			330	8
180	6							280	7				
								125	6				
180	6			280	7			325	7			280	7
								220	6				
								125	6				
				110	6			105	5			110	6
				80	5			90	5			80	5
								80	5				

**A** TiAIN

**a** AiTiN nano

**A** AiTiN

**C** TiCN

**F** FIRE

**T** TiN

**Y** TiAISIN

**CONSIGLI PER L'IMPIEGO DEL SISTEMA DI INSERTI INTERCAMBIABILI MULTIPLEX**
**Tabella N. 38**
**Articolo nr.**
**Ø**
**Materiale tagliente**
**Topologia MD**
**Categoria di MD**
**Tratt. di superficie**

**HARTNER**

I numeri in grassetto della colonna avanzamento indicano gli utensili da preferire.

Ø utensile mm	Num. colonna avanzamento					
	1	2	3	4	5	6
	f (mm/giro)					
<b>10,00</b>	0,08	0,09	0,11	0,14	0,19	0,24
<b>12,50</b>	0,09	0,11	0,13	0,17	0,22	0,28
<b>16,00</b>	0,11	0,13	0,16	0,21	0,27	0,34
<b>20,00</b>	0,13	0,15	0,19	0,25	0,32	0,40
<b>25,00</b>	0,16	0,18	0,23	0,29	0,38	0,48
<b>31,50</b>	0,19	0,22	0,27	0,35	0,45	0,57
<b>40,00</b>	0,23	0,26	0,33	0,42	0,54	0,69
<b>50,00</b>	0,27	0,31	0,39	0,50	0,64	0,82
<b>63,00</b>	0,32	0,38	0,47	0,60	0,77	0,98
<b>102,00</b>	0,40	0,48	0,59	0,74	0,85	1,20
<b>150,00</b>	0,59	0,70	0,87	1,09	1,25	1,76
<b>100,00</b>	0,78	0,93	1,16	1,45	1,67	2,35

Refrigerante:

 Aria

 Olio

 Emulsione

Direzione di taglio:

 destre

 sinistre

Materiali	Esempi di materiale Numeri in grassetto = nr. materiale a DIN EN 10 027	Resistenza N/mm <sup>2</sup>	Durezza	Refrigerazione
Acciai da costruzione	<b>1.0035</b> S185(St33), <b>1.0486</b> P275N(StE285), <b>1.0345</b> P235GH(H1), <b>1.0425</b> P265GH(H2) <b>1.0050</b> E295 (St50-2), <b>1.0070</b> E360 (St70-2), <b>1.8937</b> P500NH (WStE500)	≤500 ≤1000		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai automatici	<b>1.0718</b> 11SMnPb30 (9SMnPb28), <b>1.0736</b> 11SMn37 (9SMn36) <b>1.0727</b> 46S20 (45S20), <b>1.0728</b> (60S20), <b>1.0757</b> 46SPb20 (45SPb20)	≤850 ≤1000		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai da bonifica non legati	<b>1.0402</b> C22, <b>1.1178</b> C30E (Ck30) <b>1.0503</b> C45, <b>1.1191</b> C45E (Ck45) <b>1.0601</b> C60, <b>1.1221</b> C60E (Ck60)	≤700 ≤850 ≤1000		<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai da bonifica legati	<b>1.5131</b> 50MnSi4, <b>1.7003</b> 38Cr2, <b>1.7030</b> 28Cr4 <b>1.5710</b> 36NiCr6, <b>1.7035</b> 41Cr4, <b>1.7225</b> 42CrMo4	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai da cementazione non legati	<b>1.0301</b> (C10), <b>1.1121</b> C10E (Ck10)	≤850		<input type="radio"/>
Acciai da cementazione legati	<b>1.7276</b> 10CrMo11, <b>1.5125</b> 11MnSi6 <b>1.5752</b> 15NiCr13, <b>1.7131</b> 16MnCr5, <b>1.7264</b> 20CrMo5	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai nitratati	<b>1.8504</b> 34CrAl6 <b>1.8519</b> 31CrMoV9, <b>1.8550</b> 34CrAlNi7	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai utensili	<b>1.1750</b> C75W, <b>1.2067</b> 102Cr6, <b>1.2307</b> 29CrMoV9 <b>1.2080</b> X210Cr12, <b>1.2083</b> X42Cr13, <b>1.2419</b> 105WCr6, <b>1.2767</b> X45NiCrMo4	≤850 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai super rapidi	<b>1.3243</b> S 6-5-2-5, <b>1.3343</b> S 6-5-2, <b>1.3344</b> S 6-5-3	≤1400		<input type="radio"/>
Acciai per molle	<b>1.5026</b> 55Si7, <b>1.7176</b> 55Cr3, <b>1.8159</b> 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	<input type="radio"/>
Acciai temprati	-		≤48 HRC ≤66 HRC	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Acciai inossidabili, allo zolfo austenitici martensitici	<b>1.4005</b> X12CrS13, <b>1.4104</b> X14CrMoS17, <b>1.4105</b> X6CrMoS17, <b>1.4305</b> X8CrNiS18-9 <b>1.4301</b> X5CrNi18-10 (V2A), <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10, <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) <b>1.4057</b> X20CrNi172 (X17CrNi16-2), <b>1.4122</b> X39CrMo17-1, <b>1.4521</b> X2CrMoTi18-2	≤900 ≤1100 ≤1500		<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ghise	<b>0.6010</b> EN-GJL-100 (GG10), <b>0.6020</b> EN-GJL-200 (GG20) <b>0.6025</b> EN-GJL-250 (GG25), <b>0.6035</b> EN-GJL-350 (GG35)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ghise sferoidali, ghise temperate	<b>0.7050</b> EN-GJS-500-7 (GGG50), <b>0.8035</b> EN-GJMW-350-4 (GTW35) <b>0.7070</b> EN-GJS-700-2 (GGG70), <b>0.8170</b> EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤240 HB ≤350 HB	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ghisa in conchiglia	-		≤350 HB	<input type="radio"/>
Nuove ghise GGV	<b>EN-GJV250</b> (GGV25), <b>EN-GJV350</b> (GGV35) <b>EN-GJV400</b> (GGV40), <b>EN-GJV500</b> (GGV50), SiMo 6		≤220 HB ≤300 HB	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Nuove ghise ADI	<b>EN-GJS-800-8</b> (ADI800), <b>EN-GJS-1000-5</b> (ADI1000) <b>EN-GJS-1200-2</b> (ADI1200), <b>EN-GJS-1400-1</b> (ADI1400)	≤1000 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		<input type="radio"/>
Titanio e leghe di titanio	<b>3.7024</b> Ti99,5, <b>3.7114</b> TiAl6Sn2,5, <b>3.7124</b> TiCu2 <b>3.7154</b> TiAl6Zr5, <b>3.7165</b> TiAl6V4, <b>3.7184</b> TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Alluminio e leghe di alu	<b>3.0255</b> Al99,5, <b>3.2315</b> AlMgSi1, <b>3.3515</b> AlMg1	≤400		<input type="radio"/>
Leghe di alu per lav. plastiche	<b>3.0615</b> AlMgSiPb, <b>3.1325</b> AlCuMg1, <b>3.3245</b> AlMg3Si, <b>3.4365</b> AlZnMgCu1,5	≤650		<input type="radio"/>
Leghe di alu-ghisa ≤ 10 % Si > 10 % Si	<b>3.2131</b> G-AlSi5Cu1, <b>3.2153</b> G-AlSi7Cu3, <b>3.2573</b> G-AlSi9 <b>3.2581</b> G-AlSi12, <b>3.2583</b> G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600 ≤600		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Leghe di magnesio	<b>3.5200</b> MgMn2, <b>3.5812.05</b> G-MgAl8Zn1, <b>3.5612.05</b> G-MgAl6Zn1	≤400		<input type="radio"/>
Rame legato in bassa %	<b>2.0070</b> SE-Cu, <b>2.1020</b> CuSn6, <b>2.1096</b> G-CuSn5ZnPb	≤500		<input type="radio"/>
Ottone, a truciolo corto a truciolo lungo	<b>2.0380</b> CuZn39Pb2, <b>2.0401</b> CuZn39Pb3, <b>2.0410</b> CuZn43Pb2 <b>2.0250</b> CuZn20, <b>2.0280</b> CuZn33, <b>2.0332</b> CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bronzi a truciolo corto	<b>2.1090</b> CuSn7ZnPb, <b>2.1170</b> CuPb5Sn5, <b>2.1176</b> CuPb10Sn <b>2.0790</b> CuNi18Zn19Pb	≤600 ≤850		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bronzi a truciolo lungo	<b>2.0916</b> CuAl5, <b>2.0960</b> CuAl9Mn, <b>2.1050</b> CuSn10 <b>2.0980</b> CuAl11Ni, <b>2.1247</b> CuBe2	≤850 ≤1000		<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Mat. plastiche termodurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		<input type="radio"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		<input type="radio"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar	≤1000		<input type="radio"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK	≤1000		<input type="radio"/>

 lucide

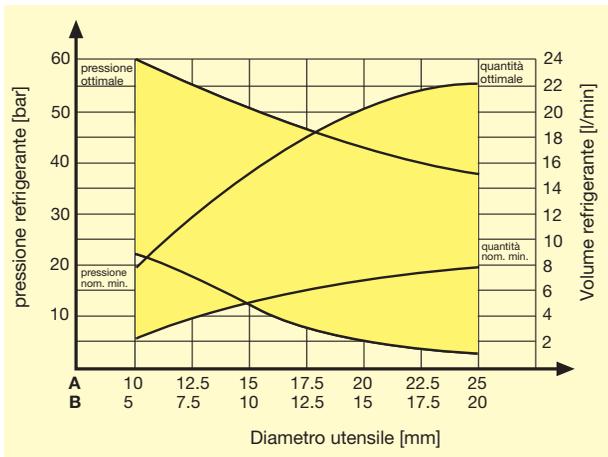
 trattati a vapore

 fasi nitrate

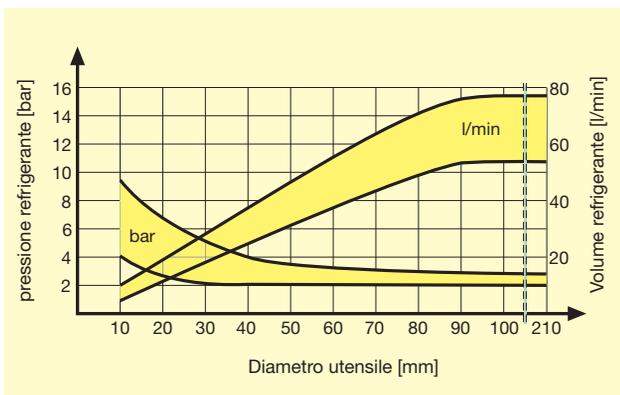
 bruno-dorate

 MolyGlide



**DIAGRAMMI DEL REFRIGERANTE  
PRESSIONE E VOLUMI DEL REFRIGERANTE**
**Tabella N. 39**
**Per punte elicoidali in metallo duro con fori di refrigerazione**


A = Diametri per utensili con condotto refrigerante centrale  
B = Diametri per utensili con condotto refrigerante elicoidale


**Per punte con placchette intercambiabili, sistema Multiplex con fori di refrigerazione**


Nella foratura con placchette intercambiabili in HSS-E e MD l'emulsione serve come lubrorefrigerante. Il rapporto di miscelazione è quello usuale di 1:20.

Di decisiva importanza è un efficiente gruppo refrigerante. Una pressione e quantità del refrigerante non sufficienti possono provocare un risultato di foratura insoddisfacente e persino la rottura dell'utensile.

La quantità delle particelle della sostanza solida possibilmente non deve superare i 50 µm.

**FRESE FRONTALI - NUMERO DI GIRI E AVANZAMENTO (VALORI ORIENTATIVI)**
**Tabella N. 40**

Materiale da lavorare	Acciaio non legato <50 kg/mm <sup>2</sup>		Acciaio non legato 50-70 kg/mm <sup>2</sup>		Acciaio legato 70-100 kg/mm <sup>2</sup> Ghisa<GG25		Acciaio legato 100-130 kg/mm <sup>2</sup> Acciaio al cromo Ghisa<GG25		Bronzo ottone duro MS 63		Rame Leghe Alluminio Alluminio al silicio SI < 12%		Ottone MS 58		Alluminio ricott. Zama	
	V = 32 m/min.		V = 25 m/min.		V = 18 m/min.		V = 13 m/min.		V = 35 m/min.		V = 50 m/min.		V = 70 m/min.		V = 160 m/min	
Ø	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s
2	5000	28	4000	22	2800	14	2000	11	5600	32	8000	32	11200	63	25000	100
3	3150	28	2800	25	2000	18	1400	13	4000	36	5600	32	7100	63	16000	100
4	2500	32	2000	25	1400	18	1000	13	2800	36	4000	32	5600	63	12500	100
5	2000	36	1600	28	1120	18	800	13	2240	40	3150	36	4500	80	10000	125
6	1600	63	1400	56	1000	40	710	28	1800	71	2800	71	3550	140	8000	200
7	1400	63	1120	56	800	40	560	28	1600	80	2240	71	3150	140	7100	224
8	1250	71	1000	63	710	40	500	32	1400	80	2000	80	2800	160	6300	250
9	1120	80	900	63	630	45	450	32	1250	90	1800	80	2500	180	5600	250
10	1000	112	800	90	560	45	400	32	1120	125	1600	90	2240	250	5000	280
12	800	125	710	112	500	80	355	56	900	140	1400	112	1800	280	4000	315
14	710	140	560	112	400	80	280	56	800	160	1120	112	1600	315	3550	355
16	630	160	500	125	355	90	250	63	710	180	1000	148	1400	355	3150	560
18	560	160	450	125	315	90	224	63	630	180	900	180	1250	355	2800	560
20	500	140	400	112	280	80	200	56	560	160	800	160	1120	315	2500	500
22	450	140	355	112	250	80	180	56	500	160	710	160	1000	315	2240	500
25	400	140	315	112	224	80	160	56	450	160	630	140	900	315	2000	450
28	355	125	280	112	200	71	140	56	400	160	560	112	800	280	1800	400
30	315	125	280	112	200	71	140	56	400	160	560	140	710	280	1800	450
32	315	125	250	100	180	71	125	50	355	140	500	125	710	280	1600	400

**FRESE A SGROSSARE - NUMERO DI GIRI E AVANZAMENTO (VALORI ORIENTATIVI)**
**Tabella N. 41**

Ø	V = 32 m/min.		V = 25 m/min.		V = 18 m/min.		V = 13 m/min.		V = 35 m/min.		V = 50 m/min.		V = 70 m/min.		V = 160 m/min	
	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s	n	s
10	1000	45	800	40	560	32	400	20	1120	50	1600	71	2240	71		
12	800	50	710	45	500	36	355	25	900	56	1400	80	1800	90		
14	710	50	560	45	400	36	280	25	800	56	1120	80	1600	90		
16	630	50	500	45	355	36	250	25	710	56	1000	80	1400	90		
18	560	56	450	50	315	40	224	28	630	63	900	90	1250	100		
20	500	56	400	50	280	40	200	28	560	63	800	90	1120	100		
22	450	56	355	50	250	40	180	28	500	63	710	90	1000	100		
25	400	63	315	56	224	45	160	32	450	71	630	100	900	112		
28	355	63	280	56	200	45	140	32	400	71	560	100	800	112		
30	315	63	280	56	200	45	140	36	400	80	560	112	710	112		
32	315	63	250	56	180	45	125	36	355	80	500	112	710	112		

Non usare

**V = velocità di taglio in m/min.**
**n = numeri giri al min.**
**s = avanzamento in mm/min.**

**FRESE CONICHE - NUMERO DI GIRI / MIN. (VALORI ORIENTATIVI)**
**Tabella N. 42**

Materiale da lavorare	Art. 8884 G 8885 G Gr. 0	Art. 8884 G 8885 G Gr. 1	Art. 8884 G 8885 G Gr. 2	Art. 8884 G 8885 G Gr. 3	Art. 8884 G 8885 G Gr. 4	Art. 8884 G 8885 G Gr. 5	Art. 8886 G 8887 G
Spessore lamiera acciaio da mm 0,1 a 2	1000 - 500	800 - 400	400 - 200	250 - 150	200 - 100	100 - 50	800 - 200
Spessore lamiera INOX da mm 0,1 a 1	700 - 300	400 - 200	200 - 100	150 - 80	80 - 50	60 - 40	700 - 100
Spessore materiali non ferrosi da mm 0,1 a 5	2000 - 1500	1500 - 800	1000 - 500	500 - 300	300 - 200	200 - 100	1500 - 500
Spessore plastica fino a mm 10	3000 - 2000	2000 - 1500	1500 - 1000	1000 - 500	500 - 200	400 - 200	2000 - 1000

**VELOCITA' DI TAGLIO, AVANZAMENTI, NUMERO DEI GIRI PER ALESATORI**
**Tabella N. 43/a**
**In acciaio super rapido HSS**  
 Valori indicativi consigliabili per lavorazioni

Materiale	Velocità di taglio = v Avanzamento = s Numero dei giri = n	Ø alesatore								
		mm								
		5	8	10	15	20	25	30	40	50
Acciai non legati fino a 800 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	10 ÷ 12								
		0,1	0,13	0,15	0,2	0,25	0,25	0,30	0,35	0,40
		700	440	350	232	176	137	115	88	71
Acciai non legati fino a 1000 N/mm <sup>2</sup> Acciai da bonifica	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	4 ÷ 6								
		0,08	0,1	0,1	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
		378	198	159	106	80	64	53	40	32
Acciai legati Acciai resistenti a corrosioni da acidi (INOX)	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	4 ÷ 6								
		0,08	0,1	0,1	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
		378	198	159	106	80	64	53	40	32
Acciai resistenti al calore	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 10								
		0,18	0,20	0,23	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		578	305	288	191	143	115	95	73	58
Ghisa grigia fino a 250 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 10								
		0,18	0,20	0,23	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		578	385	288	191	143	115	95	72	58
Ghisa grigia oltre 250 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	4 ÷ 6								
		0,12	0,15	0,17	0,20	0,25	0,25	0,30	0,35	0,40
		318	198	159	106	80	64	53	40	32
Fusioni di acciaio Ghisa malleabile Ghisa sferoidale	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 10								
		0,18	0,20	0,23	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		572	385	288	191	143	115	95	72	58
Rame	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		636	398	318	212	158	127	106	80	54
Rame elettrolitico	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 10								
		0,18	0,20	0,23	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		572	385	288	191	143	115	95	72	58
Ottone a truciolo corto	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	10 ÷ 12								
		0,2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,60
		700	440	350	232	176	137	115	88	71
Ottone a truciolo lungo	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	12 ÷ 14								
		0,2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,60
		828	518	413	276	207	166	132	104	83
Bronzo tenero Bronzo di fusione Bronzo allo zinco	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 25						20 ÷ 30		
		0,2	0,26	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,60
		1272	798	637	425	318	255	265	199	159
Bronzo duro	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	12 ÷ 14								
		0,2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,60
		828	518	473	276	207	166	132	104	83
Leghe di alluminio a truciolo lungo	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 20								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,40
		1120	720	573	382	288	225	189	144	117
Leghe di alluminio silicio fino a 10%	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	12 ÷ 14								
		0,2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,60
		828	518	413	276	207	166	132	104	83
Leghe di alluminio silicio oltre 10%	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	10 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,40
		700	440	350	232	176	137	115	88	71
Leghe di magnesio	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 20								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,40
		1120	720	573	382	288	225	189	144	117
Leghe di zinco	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	10 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,40
		700	440	350	232	176	137	115	88	71
Leghe di nichel	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,35	0,40	0,45
		636	343	318	212	158	127	106	80	54
Leghe di titanio Acciaio - Tic Metalli Ampco	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	4 ÷ 6								
		0,08	0,1	0,1	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
		318	198	159	106	80	64	53	40	32
Materiali sintetici termoplastici	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	6 ÷ 10								
		0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,60
		510	318	254	170	127	102	85	64	51
Materiali sintetici duri con cariche anorganiche	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	4 ÷ 6								
		0,2	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,45	0,50	0,50
		318	198	159	106	80	64	53	40	32
Materiali sintetici con cariche organiche	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	6 ÷ 10								
		0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,60
		510	318	254	170	127	102	85	64	51

**VELOCITA' DI TAGLIO, AVANZAMENTI, NUMERO DEI GIRI PER ALESATORI**
**Tabella N. 43/b**

 con placchette riportate in metallo duro  
 Valori indicativi consigliabili per lavorazioni

Materiale	Velocità di taglio = v Avanzamento = s Numero dei giri = n	Ø alesatore								
		mm								
		5	8	10	15	20	25	30	40	50
Acciaio fino a 700 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	10 ÷ 15								
		0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5
		796	498	398	266	198	159	133	100	80
Acciaio da 700 a 1000 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5
		636	398	318	212	158	127	106	80	64
Acciaio da 1000 a 1400 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	6 ÷ 10								
		0,12	0,15	0,15	0,18	0,2	0,2	0,25	0,3	0,4
		510	318	254	170	127	120	85	64	51
Acciaio fuso da 400 a 500 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5
		636	398	318	212	158	127	106	80	64
Acciaio fuso da 500 a 700 N/mm <sup>2</sup>	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	6 ÷ 10								
		0,12	0,15	0,15	0,18	0,2	0,2	0,25	0,3	0,4
		510	318	254	170	127	102	85	64	51
Ghisa grigia fino a 200 HB	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12						10 ÷ 15		
		0,2	0,26	0,3	0,35	0,4	0,4	0,45	0,5	0,6
		636	398	318	212	158	127	133	100	80
Ghisa grigia, oltre 200 HB	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	6 ÷ 10						8 ÷ 12		
		0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5
		510	318	254	170	127	102	106	80	64
Ghisa malleabile	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	8 ÷ 12								
		0,15	0,18	0,2	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5
		636	398	318	212	158	127	106	80	64
Rame	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	20 ÷ 30						25 ÷ 40		
		0,3	0,36	0,4	0,45	0,5	0,5	0,55	0,6	0,7
		1592	995	796	531	398	318	345	259	207
Ottone, ottone rosso	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 25						20 ÷ 30		
		0,2	0,26	0,3	0,35	0,4	0,4	0,45	0,5	0,6
		1272	798	637	425	318	255	265	199	159
Fusioni di bronzo	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 25						20 ÷ 30		
		0,2	0,26	0,3	0,35	0,4	0,4	0,45	0,5	0,6
		1272	798	637	425	318	255	265	199	159
Metalli leggeri	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 25						20 ÷ 30		
		0,2	0,26	0,3	0,35	0,4	0,4	0,45	0,5	0,6
		1272	798	637	425	318	255	265	199	159
Materiali sintetici	v = m/min. s = mm/giro n = giri/min.	15 ÷ 25						20 ÷ 30		
		0,3	0,36	0,4	0,45	0,5	0,5	0,55	0,6	0,7
		1272	798	637	425	318	255	265	199	159

**NOMENCLATURA DELLA FILETTATURA**
**Tabella N. 44**

<b>DIMENSIONI:</b>	Si misurano sulla sezione perpendicolare all'asse di avvitamento.
<b>DIAMETRO:</b>	Il diametro esterno corrisponde al diametro nominale della vite e viene misurato sulla cresta del filetto della vite.
<b>DIAMETRO DEL NOCCILO:</b>	Viene misurato sul fondo del filetto della vite.
<b>PASSO:</b>	Nella filettatura è la distanza parallela all'asse di avvitamento tra due creste consecutive.
<b>NUMERO DEI FILETTI:</b>	Numero di filetti per pollice (1" = mm 25,4).
	$\text{Numero filetti} = \frac{25,4 \text{ mm}}{\text{Passo in mm}}$
<b>ANGOLO DEL FILETTO:</b>	Misurato in gradi, è l'angolo di cresta individuata da due fianchi contigui del filetto.
<b>CRESTA:</b>	Superficie passante per la sommità del filetto congiungente due fianchi.
<b>FIANCO:</b>	Superficie congiungente le creste al fondo.
<b>FONDO:</b>	Superficie passante per il fondo del filetto congiungente due fianchi.
<b>ANGOLO DELL'ELICA:</b>	Angolo individuato dall'elica del filetto intersecato da un piano perpendicolare all'asse di avvitamento.
<b>PASSO DELL'ELICA:</b>	Spostamento del filetto misurato sull'asse dopo un giro completo.
<b>FILETTO SEMPLICE:</b>	Passo dell'elica = Passo del filetto.
<b>FILETTO A DUE PRINCIPI:</b>	Passo dell'elica = 2 volte passo del filetto.
<b>FILETTO A TRE PRINCIPI:</b>	Passo dell'elica = 3 volte passo del filetto.
<b>FILETTO A QUATTRO PRINCIPI:</b>	Passo dell'elica = 4 volte passo del filetto.
<b>FILETTO CILINDRICO:</b>	Filetto con diametro costante per tutta la lunghezza della filettatura.
<b>FILETTO CONICO:</b>	Filetto con crescita costante del diametro sulla lunghezza della filettatura.





**DIAMETRO DEL FORO PER MASCHIATURA V-COIL**

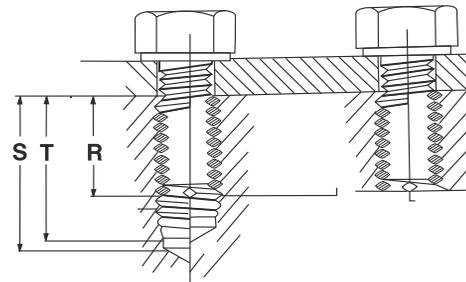
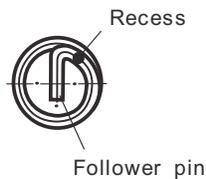
Tabella N. 45/e

D	P	Ø
<b>M/MF</b>		mm
M	2 x 0.4	2.10
M	2.5 x 0.45	2.60
M	3 x 0.5	3.20
M	3.5 x 0.6	3.70
M	4 x 0.7	4.20
M	5 x 0.8	5.20
M	6 x 1.0	6.30
M	7 x 1.0	7.30
M	8 x 1.25	8.30
M	8 x 1.0	8.30
M	9 x 1.25	9.30
M	10 x 1.5	10.40
M	10 x 1.25	10.30
M	10 x 1.0	10.30
M	11 x 1.5	11.40
M	12 x 1.75	12.40
M	12 x 1.5	12.40
M	12 x 1.25	12.30
M	12 x 1.0	12.30
M	14 x 2.0	14.50
M	14 x 1.5	14.40
M	14 x 1.25	14.40
M	14 x 1.0	14.30
M	16 x 2.0	16.50
M	16 x 1.5	16.40
M	18 x 2.5	18.60
M	18 x 2.0	18.50
M	18 x 1.5	18.50
M	20 x 2.5	20.60
M	20 x 2.0	20.50
M	20 x 1.5	20.50
M	22 x 2.5	22.60
M	22 x 2.0	22.50
M	22 x 1.5	22.50
M	24 x 3.0	24.75
M	24 x 2.0	24.50
M	24 x 1.5	24.50
M	26 x 1.5	26.50
M	27 x 1.5	27.50
M	27 x 2.0	27.50
M	27 x 3.0	27.75
M	28 x 1.5	28.50
M	30 x 1.5	30.50
M	30 x 2.0	30.50
M	30 x 3.5	31.00
M	33 x 2.0	33.50
M	33 x 3.5	34.00
M	36 x 1.5	36.50
M	36 x 2.0	36.50
M	36 x 3.0	37.00
M	36 x 4.0	37.00

D	P	Ø
<b>UNC</b>		mm
No.	2 x 56	2.4
No.	4 x 40	3.0
No.	5 x 40	3.4
No.	6 x 32	3.7
No.	8 x 32	4.4
No.	10 x 24	5.1
No.	12 x 24	5.7
	1/4 x 20	6.7
	5/16 x 18	8.3
	3/8 x 16	9.9
	7/16 x 14	11.60
	1/2 x 13	13.00
	9/16 x 12	14.80
	5/8 x 11	16.50
	3/4 x 10	19.75
	7/8 x 9	23.00
	1" x 8	26.25
	1.1/8 x 7	29.50
	1.1/4 x 7	33.00
	1.3/8 x 6	36.00
	1.1/2 x 6	39.50
<b>UNF</b>		
No.	4 x 48	3.0
No.	6 x 40	3.7
No.	8 x 36	4.4
No.	10 x 32	5.1
	1/4 x 28	6.6
	5/16 x 24	8.2
	3/8 x 24	9.8
	7/16 x 20	11.50
	1/2 x 20	13.00
	9/16 x 18	14.80
	5/8 x 18	16.25
	3/4 x 16	19.50
	7/8 x 14	22.75
	1" x 12	26.00
	1.1/8 x 12	29.00
	1.1/4 x 12	32.50
	1.3/8 x 12	35.50
	1.1/2 x 12	38.50

D	P	Ø
<b>BSW</b>		
	1/8 x 40	3.4
	3/16 x 24	5.1
	1/4 x 20	6.7
	5/16 x 18	8.3
	3/8 x 16	9.9
	7/16 x 14	11.6
	1/2 x 12	13.0
	9/16 x 12	14.8
	5/8 x 11	16.7
	3/4 x 10	20.0
	7/8 x 9	23.0
	1" x 8	26.5
<b>BSF</b>		
	3/16 x 32	5.0
	1/4 x 26	6.6
	5/16 x 22	8.3
	3/8 x 20	9.9
	7/16 x 18	11.6
	1/2 x 16	13.0
	9/16 x 16	14.8
	5/8 x 14	16.4
	3/4 x 12	19.5
	7/8 x 11	22.7
	1" x 10	26.5

D	P	Ø
<b>G(BSP)</b>		mm
	1/8 x 28	10.00
	1/4 x 19	13.60
	3/8 x 19	17.10
	1/2 x 14	21.50
	5/8 x 14	23.40
	3/4 x 14	27.00
	7/8 x 14	30.60
	1" x 11	33.70

**DATI TECNICI FILETTI RIPORTATI DIN 8140**
**Tabella N. 45/f**


M	S (mm)					T (mm)					R (mm)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
M 2 x 0.40	3.80	4.80	5.80	6.80	7.80	3.40	4.40	5.40	6.40	7.40	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
M 2.5 x 0.45	4.52	5.77	7.02	8.27	9.52	4.07	5.32	6.57	7.82	9.07	2.50	3.75	5.00	6.25	7.50
M 3 x 0.50	5.25	6.75	8.25	9.75	11.25	4.75	6.25	7.75	9.25	10.75	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00
M 3.5 x 0.60	6.20	7.95	9.70	11.45	13.20	5.60	7.35	9.10	10.85	12.60	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50
M 4 x 0.70	7.15	9.15	11.15	13.15	15.15	6.45	8.45	10.45	12.45	14.45	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00
M 5 x 0.80	8.60	11.10	13.60	16.10	18.60	7.80	10.30	12.80	15.30	17.80	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00
M 6 x 1.00	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	9.50	12.50	15.50	18.50	21.50	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00
M 7 x 1.00	11.50	15.00	18.50	22.00	25.50	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00
M 8 x 1.25	13.62	17.62	21.62	25.62	29.62	12.37	16.37	20.37	24.37	28.37	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
M 8 x 1.00	12.50	16.50	20.50	24.50	28.50	11.50	15.50	19.50	23.50	27.50	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
M 9 x 1.25	14.62	19.12	23.62	28.13	32.62	13.37	17.87	22.37	26.87	31.37	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
M 9 x 1.00	13.50	18.00	22.50	27.00	31.50	12.50	17.00	21.50	26.00	30.50	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
M 10 x 1.50	16.75	21.75	26.75	31.75	36.75	15.25	20.25	25.25	30.25	35.25	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
M 10 x 1.25	15.62	20.62	25.62	30.62	35.62	14.37	19.37	24.37	29.37	34.37	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
M 10 x 1.00	14.50	19.50	24.50	29.50	34.50	13.50	18.50	23.50	28.50	33.50	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
M 11 x 1.50	17.75	23.25	28.75	34.25	39.75	16.25	21.75	27.25	32.75	38.25	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
M 11 x 1.25	16.62	22.12	27.62	33.12	38.62	15.37	20.87	26.37	31.87	37.37	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
M 12 x 1.75	19.87	25.87	31.87	37.87	43.87	18.12	24.12	30.12	36.12	42.12	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
M 12 x 1.50	18.75	24.75	30.75	36.75	42.75	17.25	23.25	29.25	35.25	41.25	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
M 12 x 1.25	17.62	23.62	29.62	35.62	41.62	16.37	22.37	28.37	34.37	40.37	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
M 14 x 2.00	23.00	30.00	37.00	44.00	51.00	21.00	28.00	35.00	42.00	49.00	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
M 14 x 1.50	20.75	27.75	34.75	41.75	48.75	19.25	26.25	33.25	40.25	47.25	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
M 14 x 1.25	19.62	26.62	33.62	40.62	47.62	18.37	25.37	32.37	39.37	46.37	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
M 16 x 2.00	25.00	33.00	41.00	49.00	57.00	23.00	31.00	39.00	47.00	55.00	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
M 16 x 1.50	22.75	30.75	38.75	46.75	54.75	21.25	29.25	37.25	45.25	53.25	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
M 18 x 2.50	29.25	38.25	47.25	56.25	65.25	26.75	35.75	44.75	53.75	62.75	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
M 18 x 2.00	27.00	36.00	45.00	54.00	63.00	25.00	34.00	43.00	52.00	61.00	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
M 20 x 2.50	31.25	41.25	51.25	61.25	71.25	28.75	38.75	48.75	58.75	68.75	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
M 20 x 2.00	29.00	39.00	49.00	59.00	69.00	27.00	37.00	47.00	57.00	67.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
M 20 x 1.50	26.75	36.75	46.75	56.75	66.75	25.25	35.25	45.25	55.25	65.25	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
M 22 x 2.50	33.25	44.25	55.25	66.25	77.25	30.75	41.75	52.75	63.75	74.75	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
M 22 x 2.00	31.00	42.00	53.00	64.00	75.00	29.00	40.00	51.00	62.00	73.00	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
M 22 x 1.50	28.75	39.75	50.75	61.75	72.75	27.25	38.25	49.25	60.25	71.25	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
M 24 x 3.00	37.50	49.50	61.50	73.50	85.50	34.50	46.50	58.50	70.50	82.50	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
M 24 x 2.00	33.00	45.00	57.00	69.00	81.00	31.00	43.00	55.00	67.00	79.00	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
M 27 x 3.00	40.50	54.00	67.50	81.00	94.50	37.50	51.00	64.50	78.00	91.50	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
M 27 x 2.00	36.00	49.50	63.00	76.50	90.00	34.00	47.50	61.00	74.50	88.00	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
M 30 x 3.50	45.75	60.75	75.75	90.75	105.75	42.25	57.25	72.25	87.25	102.25	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
M 30 x 3.00	43.50	58.50	73.50	88.50	103.50	40.50	55.50	70.50	85.50	100.50	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
M 33 x 3.50	48.75	65.25	81.75	98.25	114.75	45.25	61.25	77.25	93.25	109.25	33.00	49.50	66.00	82.50	99.00
M 36 x 4.00	54.00	72.00	90.00	108.00	126.00	50.00	68.00	86.00	104.00	122.00	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
M 36 x 3.00	49.50	67.50	85.50	103.50	121.50	46.50	64.50	82.50	100.50	118.50	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
M 39 x 4.00	57.00	76.50	96.00	115.50	135.00	53.00	72.50	92.00	111.50	131.00	39.00	58.50	78.00	97.50	117.00
M 42 x 4.50	62.25	83.25	104.25	125.25	146.25	57.75	78.75	99.75	120.75	141.75	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00
M 42 x 3.00	55.50	76.50	97.50	118.50	139.50	52.50	73.50	94.50	115.50	136.50	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00

**Tabella N. 45/g**

	S (poll.)					T (poll.)					R (poll.)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
<b>UNF</b>															
2 - 64	.156	.199	.242	.285	.328	.141	.184	.227	.270	.313	.086	.129	.172	.215	.258
3 - 56	.179	.229	.278	.328	.377	.161	.210	.260	.310	.359	.099	.148	.198	.247	.297
4 - 48	.206	.262	.318	.374	.430	.185	.241	.297	.353	.409	.112	.168	.224	.280	.336
5 - 44	.227	.290	.352	.414	.477	.204	.267	.329	.391	.454	.125	.187	.250	.312	.375
6 - 40	.250	.319	.388	.457	.526	.225	.294	.363	.432	.501	.138	.207	.276	.345	.414
8 - 36	.289	.371	.453	.535	.617	.261	.343	.425	.507	.589	.164	.246	.328	.410	.492
10 - 32	.331	.426	.521	.616	.711	.299	.394	.489	.584	.679	.190	.285	.380	.475	.570
1/4 - 28	.411	.536	.661	.786	.911	.375	.500	.625	.750	.875	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 24	.500	.656	.812	.969	1.125	.458	.614	.771	.927	1.083	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 24	.562	.750	.937	1.124	1.312	.521	.708	.896	1.083	1.271	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 20	.662	.881	1.100	1.319	1.537	.612	.831	1.050	1.269	1.487	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 20	.725	.975	1.225	1.475	1.725	.675	.925	1.175	1.425	1.675	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 18	.811	1.093	1.374	1.655	1.936	.756	1.038	1.319	1.600	1.881	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 18	.874	1.187	1.500	1.812	2.124	.819	1.132	1.444	1.757	2.069	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 16	1.031	1.406	1.781	2.156	2.531	.969	1.344	1.719	2.094	2.469	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 14	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 12	1.375	1.875	2.375	2.875	3.375	1.292	1.792	2.292	2.792	3.292	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1"1/8 - 12	1.500	2.062	2.625	3.187	3.750	1.417	1.979	2.542	3.104	3.667	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1"1/4 - 12	1.625	2.250	2.875	3.500	4.125	1.542	2.167	2.792	3.417	4.042	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1"3/8 - 12	1.750	2.438	3.125	3.813	4.500	1.667	2.354	3.042	3.729	4.417	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1"1/2 - 12	1.875	2.625	3.375	4.125	4.875	1.792	2.542	3.292	4.042	4.792	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
<b>UNC</b>															
2 - 56	.166	.209	.252	.295	.338	.148	.191	.234	.277	.320	.086	.129	.172	.215	.258
3 - 48	.193	.242	.292	.341	.391	.172	.221	.271	.320	.370	.099	.148	.198	.247	.297
4 - 40	.224	.280	.336	.392	.448	.199	.255	.311	.367	.423	.112	.168	.224	.280	.336
5 - 40	.237	.300	.362	.425	.487	.212	.275	.337	.400	.462	.125	.187	.250	.312	.375
6 - 32	.279	.348	.417	.486	.555	.247	.316	.385	.454	.523	.138	.207	.276	.345	.414
8 - 32	.305	.387	.469	.551	.633	.273	.355	.437	.519	.601	.164	.246	.328	.410	.492
10 - 24	.377	.472	.567	.662	.757	.336	.431	.526	.621	.716	.190	.285	.380	.475	.570
12 - 24	.403	.511	.619	.727	.835	.362	.470	.578	.686	.794	.216	.324	.432	.540	.648
1/4 - 20	.475	.600	.725	.850	.975	.425	.550	.675	.800	.925	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 18	.562	.718	.875	1.031	1.187	.507	.663	.819	.975	1.132	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 16	.656	.844	1.031	1.219	1.406	.594	.781	.969	1.156	1.344	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 14	.758	.977	1.196	1.415	1.633	.687	.906	1.125	1.344	1.562	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 13	.846	1.096	1.346	1.596	1.846	.769	1.019	1.269	1.519	1.769	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 12	.937	1.219	1.500	1.781	2.062	.854	1.135	1.417	1.698	1.979	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 11	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	.943	1.256	1.568	1.881	2.193	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 10	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 9	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 8	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1"1/8 - 7	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1"1/4 - 7	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1"3/8 - 6	2.125	2.812	3.500	4.187	4.875	1.958	2.646	3.333	4.021	4.708	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1"1/2 - 6	2.250	3.000	3.750	4.500	5.250	2.083	2.833	3.583	4.333	5.083	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

Tabella N. 45/h

	S (poll.)					T (poll.)					R (poll.)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
<b>BSF</b>															
3/16 - 32	.328	.422	.515	.609	.703	.297	.390	.484	.578	.672	.187	.281	.375	.469	.562
1/4 - 26	.423	.548	.673	.798	.923	.385	.510	.635	.760	.885	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 22	.517	.673	.829	.986	1.142	.472	.628	.784	.940	1.096	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 20	.600	.787	.975	1.162	1.350	.550	.737	.925	1.112	1.300	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 18	.687	.906	1.124	1.343	1.562	.632	.851	1.069	1.288	1.507	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 16	.781	1.031	1.281	1.531	1.781	.719	.969	1.219	1.469	1.719	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 16	.844	1.125	1.406	1.687	1.969	.781	1.062	1.344	1.625	1.906	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 14	.946	1.259	1.571	1.884	2.196	.875	1.187	1.500	1.812	2.125	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 12	1.125	1.500	1.875	2.250	2.625	1.042	1.417	1.792	2.167	2.542	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 11	1.284	1.722	2.159	2.596	3.034	1.193	1.631	2.068	2.506	2.943	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 10	1.450	1.950	2.450	2.950	3.450	1.350	1.850	2.350	2.850	3.350	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1"1/8 - 9	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.514	2.076	2.639	3.201	3.764	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1"1/4 - 9	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.639	2.264	2.889	3.514	4.139	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1"3/8 - 8	1.937	2.625	3.312	4.000	4.687	1.812	2.500	3.187	3.875	4.562	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1"1/2 - 8	2.062	2.812	3.562	4.312	5.062	1.937	2.687	3.437	4.187	4.937	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
<b>BSW</b>															
1/8 - 40	.237	.300	.362	.425	.487	.212	.275	.337	.400	.462	.125	.187	.250	.312	.375
3/16 - 24	.375	.469	.562	.656	.750	.333	.427	.521	.614	.708	.187	.281	.375	.469	.562
1/4 - 20	.475	.600	.725	.850	.975	.425	.550	.675	.800	.925	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 18	.562	.718	.875	1.031	1.187	.507	.663	.819	.975	1.132	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 16	.656	.844	1.031	1.219	1.406	.594	.781	.969	1.156	1.344	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 14	.758	.977	1.196	1.415	1.633	.687	.906	1.125	1.344	1.562	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 12	.875	1.125	1.375	1.625	1.875	.792	1.042	1.292	1.542	1.792	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 12	.937	1.219	1.500	1.781	2.062	.854	1.135	1.417	1.698	1.979	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 11	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	.943	1.256	1.568	1.881	2.193	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 10	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 9	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 8	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1"1/8 - 7	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1"1/4 - 7	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1"1/2 - 6	2.250	3.000	3.750	4.500	5.250	2.083	2.833	3.583	4.333	5.083	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
<b>G(BSP)</b>															
1/8 - 28	.286	.348	.411	.473	.536	.250	.312	.375	.437	.500	.125	.187	.250	.312	.375
1/4 - 19	.487	.612	.737	.862	.987	.434	.559	.684	.809	.934	.250	.375	.500	.625	.750
3/8 - 19	.612	.799	.987	1.174	1.362	.559	.747	.934	1.122	1.309	.375	.562	.750	.937	1.125
1/2 - 14	.821	1.071	1.321	1.571	1.821	.750	1.000	1.250	1.500	1.750	.500	.750	1.000	1.250	1.500
5/8 - 14	.946	1.258	1.571	1.883	2.196	.875	1.187	1.500	1.812	2.125	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 14	1.071	1.446	1.821	2.196	2.571	1.000	1.375	1.750	2.125	2.500	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 14	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 11	1.409	1.909	2.409	2.909	3.409	1.318	1.818	2.318	2.818	3.318	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1"1/4 - 11	1.660	2.284	2.909	3.534	4.159	1.568	2.193	2.818	3.443	4.068	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1"1/2 - 11	1.909	2.659	3.409	4.159	4.909	1.818	2.568	3.318	4.068	4.818	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

**SEGHE CIRCOLARI PER METALLI IN ACCIAIO SUPER RAPIDO HSS**
**Tabella N. 46**
**Valori indicativi delle velocità di taglio e avanzamento.**
**Velocità di taglio = V = m/min.**
**Avanzamento = A = mm/min.**

MATERIALE DA TAGLIARE	DENTATURA GROSSA				DENTATURA FINE			
	Taglio pesante		Taglio medio		Taglio medio		Taglio leggero	
	V	A	V	A	V	A	V	A
Acciai fino R. 45 kg. mm <sup>2</sup>	35	40	40	45	45	50	50	100
Acciai fino R. 75 kg. mm <sup>2</sup>	30	35	30	40	40	50	45	80
Acciai fino R. 105 kg. mm <sup>2</sup>	20	25	20	30	30	40	40	50
Ghisa normale e malleabile	20-30	30-40	40	100	35	50	40	100
Acciaio inossidabile	7	20	12	25	10	20	20	40
Ottone duro - Bronzo - Rame	100	250	100	250	200	400	250	400
Ottone dolce - Duralluminio	200	500	200	500	400	800	500	800
Metalli leggeri	400	1000	800	1500	—	—	—	—
Materie plastiche e sintetiche	600-1500	1000	1000-2000	1500	—	—	—	—

NOTE: Si raccomanda di aumentare o diminuire la velocità di taglio secondo la natura del materiale, lo spessore da tagliare, lo spessore della lama e l'efficienza della macchina.

**SEGHE A NASTRO BIMETALLICHE**
**Tabella N. 47/a**

caratteristiche e parametri delle seghe a nastro in riferimento ai vari materiali

Materiale	N.	denominazione  DIN	durezza Brinell  HB	spessore  mm	numero denti p. poll. = 25,4 mm	velocità di taglio  m/min	rendimento M42  cm <sup>2</sup> /min	refrigeranti-lubrificanti		
								olio emuls.	olio da taglio	lubrif. non grasso
Acciaio da costruzione	1.0204	UQSt 36-2	150-175	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	76 84 85 76	52,0-64,5 58,0-77,5 77,5-97,0 58,0-77,5	1:20	x	
	1.0306	USt 34-7	150-175	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	76 84 85 76	52,0-64,5 58,0-77,5 77,5-97,0 58,0-77,5	1:20	x	
Acciaio automatico	1.0711- 1.0712	9S 20	125-150	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	91 100 84 67	52,0-71,0 71,0-84,0 77,5-97,0 77,5-97,0	1:10	x	
	Acciaio da bonifica	1.0501	C 35	160-175	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	76 84 76 70	52,0-65,0 58,0-77,5 77,5-97,0 58,0-77,5	1:20		x
1.1146		30 MN 4	160-180	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 61 53 46	32,0-45,0 32,0-45,0 52,0-65,0 39,0-52,0	1:20		x
Acciaio per molle	1.1221	Ck 60	160-180	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 61 53 46	32,0-45,0 32,0-45,0 52,0-65,0 39,0-52,0	1:20		x
	1.0904 1.0906	55 Si 7 65 Si 7	150-180	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 55 55 46	13,0-27,0 19,0-32,0 19,0-32,0 19,0-32,0	1:30		x
	1.0961	60 SiCr 7	200-230	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 49 55 46	6,0-19,0 13,0-19,0 13,0-27,0 13,0-19,0	1:30		x
Filo di acciaio per molle	1.1230	17223	180-205	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 61 46 37	27,0-39,0 32,0-45,0 39,0-52,0 39,0-52,0	1:30		x
	Acciaio per molle	1.1274	Ck 101	180-205	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4-3	61 61 46 37	27,0-39,0 32,0-45,0 39,0-52,0 39,0-52,0	1:30		x
Acciaio per utensili per lavorazione a freddo		1.2080	x 210 Cr 12	217-241	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	34 30 27 24	6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0	1:30		x
	1.2303	100 CrMo 5	180-230	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	61 55 46 30	13,0-27,0 19,0-32,0 19,0-32,0 13,0-27,0	1:30		x
Acciaio per utensili per lavorazione a caldo	1.2344	x 40 CrMoV 51	205-228	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	46 38 38 38	13,0-27,0 19,0-32,0 13,0-19,0 13,0-27,0	1:20	x	
	Acciaio per utensili per lavorazione a freddo	1.2363	x100 CrMoV51	217-241	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	64 61 58 55	13,0-19,0 19,0-27,0 19,0-27,0 13,0-19,0	1:20	x
1.2379		x155 CrVMo 121	217-241	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	34 30 27 24	6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0	1:30	x	

**SEGHE A NASTRO BIMETALLICHE**
**Tabella N. 47/b**

caratteristiche e parametri delle seghe a nastro in riferimento ai vari materiali

Materiale	N.	denominazione  DIN	durezza Brinell  HB	spessore  mm	numero denti p. poll. = 25,4 mm	velocità di taglio  m/min	rendimento M42  cm <sup>2</sup> /min	refrigeranti-lubrificanti		
								olio emuls.	olio da taglio	lubrif. non grasso
<b>Acciaio per utensili per lavorazione a freddo</b>	1.2510	100 MnCrW 4	187-207	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	73 64 58 52	19,0-27,0 27,0-32,0 32,0-39,0 27,0-32,0	1:20		x
	1.2542	45 WCrV 7	177-212	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	67 55 50 46	13,0-27,0 19,0-32,0 19,0-32,0 13,0-27,0	1:20		x
<b>Acciaio per utensili per lavorazione a caldo</b>	1.2581	x 30 WCrV 93	205-228	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	46 38 38 38	13,0-27,0 19,0-32,0 13,0-19,0 13,0-27,0	1:20		x
	1.2606	x 37 CrMoW51	205-228	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	46 38 38 38	13,0-27,0 19,0-32,0 13,0-19,0 13,0-27,0	1:20		x
<b>Acciaio per utensili per lavorazione a freddo</b>	1.2714	56 NiCrMOV 7	190-230	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	61 55 52 46	13,0-27,0 19,0-32,0 19,0-32,0 13,0-27,0	1:30		x
	1.2842	90 MnV 8	187-207	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	73 64 58 52	19,0-27,0 27,0-32,0 32,0-39,0 27,0-32,0	1:30		x
<b>Acciaio rapido HSS</b>	1.3202	S 12-1-4-5	228-255	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 10-8 6-4 4	24 24 21 15	6,0 6,0 6,0 6,0	1:30		x
	1.3251	S 12-1-2-5	220-293	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 10-8 6-4 4	34 30 24 21	6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-13,0	1:30		x
	1.3255	S 18-1-2-5	235-255	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 10-8 6-4 4-3	34 30 27 24	6,0-13,0 6,0-13,0 13,0-19,0 6,0-13,0	1:30		x
	1.3265	S 18-1-2-10	235-255	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 10-8 6-4 4-3	34 30 27 24	6,0-13,0 6,0-13,0 13,0-19,0 6,0-13,0	1:30		x
	1.3343	S 6-5-2	217-241	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	37 34 30 24	6,0-13,0 13,0-19,0 19,0-27,0 13,0-19,0	1:30		x
	1.3344	S 6-5-3	217-241	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	37 34 30 24	6,0-13,0 13,0-19,0 19,0-27,0 13,0-19,0	1:30		x
	1.3345	S 0-8-2	217-228	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	30 27 24 18	6,0-13,0 6,0-13,0 6,0-19,0 6,0-13,0	1:30		x
	1.3346	S 2-9-1	217-228	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 8-6 6-4 4	46 43 40 34	6,0-19,0 13,0-27,0 19,0-32,0 13,0-27,0	1:30		x
	1.3355	S 18-0-1	217-248	fino a 25 25-70 70-150 oltre 150	10-8 10-8 6-4 4-3	40 34 30 27	6,0-13,0 13,0-19,0 13,0-27,0 13,0-27,0	1:30		x

**SEGHE A NASTRO BIMETALLICHE**
**Tabella N. 47/c**

caratteristiche e parametri delle seghe a nastro in riferimento ai vari materiali

Materiale	N.	denominazione  DIN	durezza Brinell  HB	spessore  mm	numero denti p. poll. = 25,4 mm	velocità di taglio  m/min	rendimento M42  cm <sup>2</sup> /min	refrigeranti-lubrificanti		
								olio emuls.	olio da taglio	lubrif. non grasso
Acciaio HSS	1.3357	S 18-0-2	217-248	fino a 25	10-8	40	6,0-13,0	1:30		x
				25-70	10-8	34	13,0-19,0			
				70-150	6-4	30	13,0-27,0			
				oltre 150	4-3	27	13,0-27,0			
Acciaio per cuscinetti a sfere	1.3501	105 Cr 2	210-230	fino a 25	10-8	55	13,0-27,0	1:30		x
				25-70	8-6	49	19,0-32,0			
				70-150	6-4	46	27,0-39,0			
				oltre 150	4-3	30	19,0-32,0			
	1.3505	100 Cr 6	210-230	fino a 25	10-8	55	13,0-27,0	1:30		x
			25-70	8-6	49	19,0-32,0				
			70-150	6-4	46	27,0-39,0				
			oltre 150	4-3	30	27,0-39,0				
Acciaio inossidabile	1.4005	x12 CrS 13	155-195	fino a 25	10-8	61	19,0-32,0	1 :10		x
				25-70	8-6	55	27,0-39,0			
				70-150	6-4	52	32,0-45,0			
				oltre 150	4-3	46	27,0-39,0			
	1.4006	x 10 Cr 13	140-185	fino a 25	10-8	46	6,0-19,0	1 :10		x
			25-70	8-6	40	6,0-19,0				
			70-150	6-4	37	13,0-27,0				
			oltre 150	4-3	30	6,0-19,0				
	1.4016	x 8 Cr 17	170-215	fino a 25	10-8	30	6,0-19,0	1 :10		x
			25-70	8-6	27	13,0-27,0				
			70-150	6-4	24	13,0-27,0				
			oltre 150	4-3	24	6,0-19,0				
	1.4021	x 20 Cr 13	140-185	fino a 25	10-8	46	6,0-19,0	1 :10		x
			25-70	8-6	40	6,0-19,0				
			70-160	6-4	37	13,0-27,0				
			oltre 150	4-3	30	6,0-19,0				
	1.4104	x 12 CrMoS 17	155-195	fino a 25	10-8	61	19,0-32,0	1 :10		x
			25-70	8-6	55	27,0-39,0				
			70-150	6-4	52	32,0-45,0				
			oltre 150	4-3	46	27,0-39,0				
	1.4112	x 90 CrMoV 18	160-190	fino a 25	10-8	37	6,0-19,0	1 :10		x
			25-70	8-6	34	6,0-19,0				
			70-150	6-4	27	13,0-27,0				
			oltre 150	4-3	21	6,0-19,0				
	1.4125	x 105 CrMo 17	160-190	fino a 25	10-8	37	6,0-19,0	1 :10		x
			25-70	8-6	34	6,0-19,0				
			70-150	6-4	27	13,0-27,0				
			oltre 150	4-3	21	6,0-19,0				
	1.4300	x 12 CrNi 188	140-190	fino a 25	10-8	37	13,0-27,0	1 :10		x
			25-70	8-6	30	13,0-27,0				
			70-150	6-4	30	13,0-27,0				
			oltre 150	4	30	6,0-19,0				
	1.4301	x 5 CrNi 189	130-170	fino a 25	10-8	37	13,0-27,0	1 :10		x
			25-70	8-6	30	13,0-27,0				
			70-150	6-4	30	13,0-27,0				
			oltre 150	4	30	6,0-19,0				
	1.4305	x 12 CrNiS 188	150-200	fino a 25	10-8	43	13,0-27,0	1 :10		x
			25-70	8-6	37	13,0-27,0				
			70-150	6-4	30	19,0-32,0				
			oltre 150	4-3	30	13,0-27,0				
	1.4371	x 8 CrMnNi 189		fino a 25	10-8	37	13,0-27,0	1 :10		x
				25-70	8-6	30	13,0-27,0			
				70-150	6-4	30	13,0-27,0			
				oltre 150	4	30	6,0-19,0			
	1.4401	x 5 CrNiMo 18 10	160-220	fino a 25	10-8	27	6,0	1 :10		x
				25-70	8-6	24	6,0			
				70-150	6-4	21	13,0			
				oltre 150	4-3	18	6,0			

**INCONVENIENTI CHE SI POSSONO VERIFICARE NELL'USO DELLA SEGA A NASTRO**
**Tabella N. 48**

Difetti riscontrati	Cause probabili	Eventuali correzioni
Rottura dei denti in generale o strappi alla base dei denti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carico eccessivo</li> <li>- Errata scelta della dentatura</li> <li>- Velocità troppo alta o troppo bassa</li> <li>- Imperfetto fissaggio oppure vibrazione del pezzo da segare</li> <li>- Gioco nelle guide</li> <li>- Inizio di taglio sullo spigolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la pressione</li> <li>- Usare la dentatura più appropriata</li> <li>- Regolare la velocità</li> <li>- Fissare rigidamente il pezzo da segare</li> <li>- Controllare e rettificare gioco guide</li> <li>- Iniziare possibilmente il taglio sul piano del pezzo oppure diminuire la pressione</li> </ul>
I denti si logorano facilmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sega scivola sopra il pezzo da segare</li> <li>- Velocità di taglio troppo alta</li> <li>- Raffreddamento insufficiente e non adeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare la pressione o usare una dentatura più adatta</li> <li>- Diminuire la velocità</li> <li>- Controllare qualità e flusso del lubrificante</li> </ul>
Rottura della sega Rottura sulla saldatura del nastro sega	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensione del nastro troppo forte o troppo debole</li> <li>- Guide montate male, non parallele</li> <li>- Gioco nelle guide</li> <li>- Saldatura difettosa o troppo rigida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare e regolare la tensione del nastro</li> <li>- Aggiustare e regolare le guide</li> <li>- Controllare la saldatura del nastro</li> </ul>
Tracce di usura sul dorso della sega	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione eccessiva</li> <li>- Uno solo dei bordi delle guide è in contatto con la lama</li> <li>- I rulli delle guide non scorrono bene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la pressione</li> <li>- Aggiustare i bordi delle guide a contatto con il dorso della lama</li> <li>- Lubrificare o sostituire i rulli</li> </ul>
Tracce di usura su un solo lato della sega	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una sola guida laterale è in contatto con la lama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrare e regolare le guide</li> </ul>
La sega taglia storto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sovraccarico</li> <li>- Guide troppo distanziate, oppure una o tutte e due sono fuori squadra</li> <li>- Tensione insufficiente della lama</li> <li>- Dentatura danneggiata dai rulli guida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ridurre la pressione</li> <li>- Avvicinare e squadrare le guide</li> <li>- Aumentare la tensione della lama</li> <li>- Montare un nastro più largo, o sostituire le guide di plastica</li> </ul>

**VELOCITA' DI TAGLIO E AVANZAMENTO PER LA TORNITURA CON UTENSILI IN ACCIAIO SUPER RAPIDO E CON METALLO DURO - TIPO DI LUBRIFICAZIONE.**
**Tabella N. 49**

MATERIALI DA TORNIRE	R kg mm <sup>2</sup>	ACCIAIO SUPER RAPIDO		Designazione - ISO - qualità METALDURO						Tipo di LUBRIFICANTE Consigliabile		
		Sgross.	Finire	P 10	P 20 - P 30	P 40	K 20		K 10			
				Avanzamenti mm per giro				Sgross.	Finire		Sgross.	Finire
				0,7-0,3-0,1		1,2-0,3-0,15						
VELOCITÀ IN METRI AL MINUTO PRIMO												
Acciaio al carbonio	50 ÷ 70	30	60	100-180-250	50-80-120	30-50	—	—	—	—	Olio da taglio o Emulsione	
Acciaio legato bonificato	80 ÷ 110	25	35	50 - 80 -120	30-40-60	—	—	—	—	—	Olio da taglio	
Acciaio inossidabile	50 ÷ 85	25	45	— — —	50-80-100	30-60	—	—	—	—	Olio da taglio o di Trementina	
Acciaio fuso	50	25	35	100-115-140	40-60-100	25-40	60	—	—	—	Olio da taglio o Emulsione	
Ghisa grigia e dura	20 ÷ 27	20	35	— — —	— — —	—	45	80	100	120	Olio da taglio o aria compressa o Petrolio	
Ghisa malleabile	40 ÷ 70	—	—	— — —	— — —	—	250	—	45	65	Olio da taglio o Emulsione	
Ottone e bronzo	—	50	70	— — —	— — —	—	400	400	—	—	Senza lubrificante oppure Emulsione	
Alluminio e leghe	—	60	130	— — —	— — —	—	80	200	—	—	Olio o Petrolio	
Materie plastiche	—	15	20	— — —	— — —	—	80	150	—	—	Asciutto o aria compressa	

Note: — La serie ISO «P» riguarda gli acciai. La serie ISO «K» riguarda le ghise.  
 — Per utensili con placchette in METALDURO con fissaggio meccanico, le velocità possono essere aumentate del 15%.  
 — I lubrificanti indicati, vanno scelti o miscelati in rapporto alla durezza e tenacità del materiale da lavorare.

SISTEMA IDENTIFICATIVO ISO PER INSERTI DI FRESATURA

Tabella N. 50

H		M	
O		V	
P		W	
S		L	
T		<b>A</b>	
C		B	
D		K	
E		R	
F		X	Geometrie speciali

Simbolo forma inserto

Simbolo	m (mm)	d (mm)	s (mm)	Dimensione dettagliata dell'inserto in Classe M Tolleranze dell'inserto altezza (mm)						
A	±0.005	±0.025	±0.025	Cerchio inscritto						
F	±0.005	±0.013	±0.025	6.35	±0.08	-	-	-	-	
C	±0.013	±0.025	±0.025	9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.13	
H	±0.013	±0.013	±0.025	12.70	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	-	
E	±0.025	±0.025	±0.025	15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	-	
J	±0.005	±0.05-±0.13	±0.025	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	-	
<b>K*</b>	±0.013	±0.05-±0.13	±0.025	25.40	-	±0.18	-	-	-	
L*	±0.025	±0.05-±0.13	±0.025	31.75	-	±0.25	-	-	-	
M*	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.13	Tolleranze del cerchio inscritto (mm)						
N*	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.025	Cerchio inscritto						
U*	±0.13-±0.38	±0.08-±0.25	±0.13	6.35	±0.05	-	-	-	-	-
				9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
				12.70	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	-	±0.08
				15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	-	±0.10
				19.05	-	-	-	-	-	±0.10
				25.40	-	±0.13	-	-	-	±0.10
				31.75	-	±0.20	-	-	-	±0.12

\* Di norma i lati di questi inserti sono sinterizzati. La tolleranza dipende dalla misura. Per l'accuratezza in Classe M, fare riferimento alla tabella da destra

Simbolo tolleranze

A	B	C	D	E
F	G	N	<b>P</b>	O

Altro angolo di spoglia

Simbolo angolo di spoglia normale

ISO **A P K T**

Tipo di rompitruciolo e/o di bloccaggio

Metrico														
Sim.	Tipo	Tipo di foro	Rompitruciolo	Forma	Sim.	Tipo	Tipo di foro	Rompitruciolo	Forma	Sim.	Tipo	Tipo di foro	Rompitruciolo	Forma
W	Con foro	Foro tondo Una fresa (40°-60°)	Senza rompitruciolo		H	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Rompitruciolo su un lato		G	Con foro	Foro tondo	Rompitruciolo sui due lati	
T	Con foro	Foro tondo Una fresa (40°-60°)	Rompitruciolo su un lato		C	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Senza rompitruciolo		N	Senza foro	-	Senza rompitruciolo	
Q	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (40°-60°)	Senza rompitruciolo		J	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Rompitruciolo sui due lati		R	Senza foro	-	Rompitruciolo su un lato	
U	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (40°-60°)	Rompitruciolo sui due lati		A	Con foro	Foro tondo	Senza rompitruciolo		F	Senza foro	-	Rompitruciolo sui due lati	
B	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Senza rompitruciolo		M	Con foro	Foro tondo	Rompitruciolo su un lato		X	-	-	-	Su richiesta

SISTEMA IDENTIFICATIVO ISO PER INSERTI DI FRESATURA

Tabella N. 51

R	V	D	C	S	T	W	Ø CI		Simbolo ANSI
							mm	pollici	
-	06	04	-	03	06	02	3,97	5/32	1,20
-	08	05	04	04	08	L3	4,76	3/16	1,50
-	09	06	05	05	09	03	5,56	7/32	1,80
06**	-	-	-	-	-	-	6,00	0,236	
06*	11	07	06	06	11	04	6,35	1/4	2,00
07*	13	09	08	07	13	05	7,95	5/16	2,50
08*	-	-	-	-	-	-	8,00	0,315	
09*	16	11	09	09	16	06	9,525	3/8	3,00
10**	-	-	-	-	-	-	10,00	0,394	
12**	-	-	-	-	-	-	12,00	0,472	
12*	22	15	12	12	22	08	12,70	1/2	4,00
15*	27	19	16	15	27	10	15,875	5/8	5,00
16**	-	-	-	-	-	-	16,00	0,63	
19*	33	23	19	19	33	13	19,05	3/4	6,00
20**	-	-	-	-	-	-	20,00	0,787	
25**	-	-	-	-	-	-	25,00	0,984	
25*	44	31	25	25	44	17	25,40	1,00	8,00
31*	54	38	32	31	54	21	31,75	1 1/4	10,00
32**	-	-	-	-	-	-	32,00	1,26	

\* Designazione ANSI  
Raggio = 00  
\*\* Designazione Metrica  
Raggio = MO

ISO	mm	AISI	pollici
01	1,59	1	0,062
T1	1,98	1,2	0,078
02	2,38	1,5	0,094
03	3,18	2	0,125
T3	3,97	2,5	0,156
04	4,76	3	0,188
05	5,56	3,5	0,219
06	6,35	4	0,250
07	7,94	5	0,312
09	9,52	6	0,375
12	12,70	8	0,500

Simbolo della misura dell'inserto

Simbolo dello spessore



Simbolo configurazione angolo

ISO	mm	pollici	AISI
00	Punta affilata		0
02	0,20	.008	0,5
04	0,40	.015	1
06	0,80	.032	2
12	1,2	.047	3
16	1,6	.062	4
20	2,0	.078	5
24	2,4	.094	6
28	2,878	.109	7
32	3,18	.125	8
	Inserto tondo		0

Simbolo per taglienti secondari

Per inserti con taglienti secondari si usano 2 cifre

1ª = tagliente secondario		2ª = angolo di spoglia secondario	
A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z	speciale	F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°

Condizione tagliente

Forma	Levigatura	Simbolo
	Non levigato	F
	Con levigatura	E
	Smussato Non levigato	T
	Smussato Con levigatura	S

Direzione di taglio

Forma	Mano	Simbolo
	DX	D
	SX	S
	Nessuna	N

## DESCRIZIONE DEI GRADI DI FRESATURA E APPLICAZIONI

Tabella N. 52

Gradi	Scala ISO	Rivestimento	Descrizione e Applicazioni
CH6920	P10 - P35	PVD-TiALN	Avanzato rivestimento in PVD TiALN su substrato altamente resistente all'usura per lavorazioni generali di acciaio INOX e leghe di titanio.
	M10 - M25		
	K10 - K30		
	S10 - S30		
CH0910	K01 - P10	Non rivestito	Micro-grani in metallo duro, senza rivestimento, che garantiscono buona resistenza all'abrasione e robustezza. Per sgrossare e rifinire HRSA, leghe di titanio, ghise e leghe di alluminio.
	N01 - N20		

## SCELTA DELLE LEGHE

Tabella N. 53

	Acciai malleabili		Acciai non ferrosi
	Acciai inossidabili		Acciai refrattari
	Ghise		Acciai temprati

Gradi	P					M					K					N					S					H															
	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	10	20	30	40	50	05	10	15	20	25	30	35	40	05	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	35	40	05	10	15	20	25
CH6920	█					█					█					█																									
CH0910											█					█																									

**PARAMETRI FRESATURA**
**Tabella N. 54**
**Tipo di inserto: RD..07 - 10 - 16**

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)	RD..07		RD..10		RD..16	
		Grado	CH6920	f <sub>z</sub> (mm/t) a <sub>p</sub> (mm)					
P	Acciai non legati	125-220	150-230	≤0,18	≤1,50	≤0,24	≤2,50	≤0,33	≤3,50
	Acciai bassa tenacità	220-280	140-220	≤0,18	≤1,50	≤0,24	≤2,50	≤0,33	≤3,50
	Acciai alta tenacità	280-380	130-180	≤0,15	≤1,50	≤0,21	≤2,50	≤0,27	≤3,50
M	Martensitico	200-330	120-160	≤0,17	≤1,50	≤0,18	≤2,50	≤0,25	≤3,50
	Austenitico	200-330	100-150	≤0,17	≤1,50	≤0,18	≤2,50	≤0,25	≤3,50
	Austenitico / Ferritico	230-260	70-110	≤0,15	≤1,50	≤0,15	≤2,50	≤0,21	≤3,50
K	Ghisa malleabile	130-230	150-280	≤0,20	≤1,50	≤0,25	≤2,50	≤0,35	≤3,50
	Ghisa grigia	180-245	130-230	≤0,20	≤1,50	≤0,25	≤2,50	≤0,35	≤3,50
	Ghisa nodulare	160-250	80-190	≤0,18	≤1,50	≤0,22	≤2,50	≤0,32	≤3,50
N	Alluminio Materiali non ferrosi	30-130	-	≤0,45	≤1,50	≤0,80	≤2,50	≤0,32	≤3,50
S	Super leghe resistenti al calore	200-320	20-90	≤0,10	≤1,50	≤0,15	≤2,50	≤0,16	≤3,50
H	Acciai temprati	40-55 HRC	-	≤0,12	≤1,50	≤0,18	≤2,50	≤0,25	≤3,50

**Tipo di inserto: ODHW..**

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)	Alimentazione f <sub>z</sub> (mm/t)
		Grado	CH6920	ODHW 060508 TN
P	Acciai non legati	125-220	225-355	0,15-0,35
	Acciai bassa tenacità	220-280	160-250	0,10-0,25
	Acciai alta tenacità	280-380	130-175	0,10-0,22
M	Martensitico	200-330	185-240	0,10-0,35
	Austenitico	200-330	145-190	0,10-0,25
	Austenitico / Ferritico	230-260	120-155	0,10-0,20
K	Ghisa malleabile	130-230	140-185	0,10-0,35
	Ghisa grigia	180-245	120-160	0,10-0,25
	Ghisa nodulare	160-250	105-135	0,10-0,20
S	Super leghe resistenti al calore	200-320	30-90	0,10-0,25

**Tipo di inserto: SEHT1204..**

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)	Alimentazione f <sub>z</sub> (mm/t)
		Grado	CH6920	SEHT 1204 AFTN
P	Acciai non legati	125-220	150-230	0,10-0,30
	Acciai bassa tenacità	220-280	140-220	0,10-0,30
	Acciai alta tenacità	280-380	130-180	0,10-0,30
M	Martensitico	200-330	120-160	0,10-0,30
	Austenitico	200-330	100-150	0,10-0,30
	Austenitico / Ferritico	230-260	70-110	0,10-0,30
K	Ghisa malleabile	130-230	150-280	0,10-0,35
	Ghisa grigia	180-245	130-230	0,10-0,35
	Ghisa nodulare	160-250	80-190	0,10-0,35
N	Alluminio Materiali non ferrosi	30-130	-	-
S	Super leghe resistenti al calore	200-320	20-90	-

**PARAMETRI FRESATURA**
**Tabella N. 55**
**Tipo di inserto: SE..13T3**

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)		Alimentazione f <sub>z</sub> (mm/t)
		Grado	CH6920	SEHT 13T3 AGSN	
<b>P</b>	Acciai non legati	125-220	150-230	0,10-0,40	
	Acciai bassa tenacità	220-280	140-220	0,10-0,40	
	Acciai alta tenacità	280-380	130-180	0,10-0,35	
<b>M</b>	Ferritico/Martensitico	200-330	120-160	0,10-0,30	
	Austenitico	200-330	100-150	0,10-0,30	
	Austenitico / Ferritico	230-260	70-110	0,10-0,20	
<b>K</b>	Ghisa malleabile	130-230	150-280	0,10-0,40	
	Ghisa grigia	180-245	130-230	0,10-0,40	
	Ghisa nodulare	160-250	80-190	0,10-0,35	
<b>N</b>	Alluminio Materiali non ferrosi	30-130	-	-	
<b>S</b>	Super leghe resistenti al calore	200-320	20-90	0,10-0,25	

**Tipo di inserto: APKT 1640 - APKT 1003**

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)		Alimentazione f <sub>z</sub> (mm/t)
		Grado	CH6920	APKT 10... PDSR-X APKT 16... PDSR-X	
<b>P</b>	Acciai non legati	125-220	150-230	0,10-0,25	
	Acciai bassa tenacità	220-280	140-220	0,10-0,20	
	Acciai alta tenacità	280-380	130-180	0,10-0,20	
<b>M</b>	Martensitico	200-330	-	-	
	Austenitico	200-330	-	-	
	Austenitico / Ferritico	230-260	-	-	
<b>K</b>	Super leghe resistenti al calore	130-230	150-280	0,10-0,25	
		180-245	130-230	0,10-0,25	
		160-250	80-190	0,10-0,20	

**Tipo di inserto: VCGX 220530 LN**

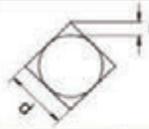
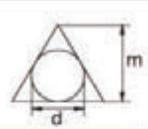
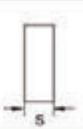
ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	V <sub>c</sub> (mm/min)	Alimentazione f <sub>z</sub> (mm/t)
		Grado	CH6910	VCGX 220530 LN
<b>N</b>	Alluminio Materiali non ferrosi	30-130	350-1000	0,20-0,50

**SISTEMA IDENTIFICATIVO ISO PER INSERTI DI TORNITURA**

Tabella N. 56

H		M	
O		V	
P		W	
S		L	
T		A	
C		B	
D		K	
E		R	
F		X	Geometrie speciali

Simbolo forma inserto


Inserto triangolare con sfaccettatura (tagliente secondario)

Simbolo	m (mm)	d (mm)	s (mm)	Dimensione dettagliata dell'inserto in Classe M Tolleranze dell'inserto altezza (mm)							
A	±0,005	±0,025	±0,025	Cerchio inscritto							
F	±0,005	±0,013	±0,025		6.35	±0,08	-	-	-	-	
C	±0,013	±0,025	±0,025		9.525	±0,08	±0,08	±0,08	±0,11	±0,13	
H	±0,013	±0,013	±0,025		12.70	±0,13	±0,13	±0,13	±0,15	*	
E	±0,025	±0,025	±0,025		15.875	±0,15	±0,15	±0,15	±0,18	*	
J	±0,005	±0,05-±0,13	±0,025		19.05	±0,15	±0,15	±0,15	±0,18	-	
K*	±0,013	±0,05-±0,13	±0,025		25.40	-	±0,18	-	-	-	
L*	±0,025	±0,05-±0,13	±0,025		31.75	-	±0,25	-	-	-	
M*	±0,08-±0,18	±0,05-±0,13	±0,13		Tolleranze del cerchio inscritto (mm)						
N*	±0,08-±0,18	±0,05-±0,13	±0,025		Cerchio inscritto						
U*	±0,13-±0,38	±0,08-±0,25	±0,13	6.35		±0,05	-	-	-	-	-
				9.525		±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05	±0,05
				12.70		±0,08	±0,08	±0,08	±0,08	-	±0,08
				15.875		±0,10	±0,10	±0,10	±0,10	-	±0,10
				19.05		-	-	-	-	-	±0,10
				25.40		-	±0,13	-	-	-	±0,10
				31.75	-	±0,20	-	-	-	±0,12	

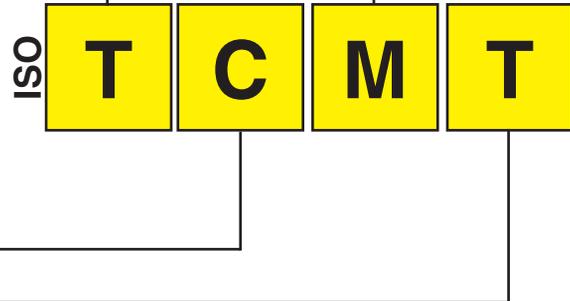
\* Di norma i lati di questi inserti sono sinterizzati.  
La tolleranza dipende dalla misura. Per l'accuratezza in Classe M, fare riferimento alla tabella da destra

Simbolo tolleranze

A	B	C	D	E
F	G	N	P	O

Altro angolo di spoglia

Simbolo angolo di spoglia normale



Tipo di romptruciolo e/o di bloccaggio

Metrico														
Sim.	Tipo	Tipo di foro	Romp-truciolo	Forma	Sim.	Tipo	Tipo di foro	Romp-truciolo	Forma	Sim.	Tipo	Tipo di foro	Romp-truciolo	Forma
W	Con foro	Foro tondo Una fresa (40°-60°)	Senza romptruciolo		H	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Romp-truciolo su un lato		G	Con foro	Foro tondo	Romp-truciolo sui due lati	
T	Con foro		Romp-truciolo su un lato		C	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Senza romptruciolo		N	Senza foro	-	Senza romptruciolo	
Q	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (40°-60°)	Senza romptruciolo		J	Con foro		Romp-truciolo sui due lati		R	Senza foro	-	Romp-truciolo su un lato	
U	Con foro		Romp-truciolo sui due lati		A	Con foro	Foro tondo	Senza romptruciolo		F	Senza foro	-	Romp-truciolo sui due lati	
B	Con foro	Foro tondo Doppia fresa (70°-90°)	Senza romptruciolo		M	Con foro	Foro tondo	Romp-truciolo su un lato		X	-	-	-	Su richiesta

SISTEMA IDENTIFICATIVO ISO PER INSERTI DI TORNITURA

Tabella N. 57

R	V	D	C	S	T	W	Ø CI		Simbolo ANSI
							mm	pollici	
-	06	04	-	03	06	02	3,97	5/32	1,20
-	08	05	04	04	08	L3	4,76	3/16	1,50
-	09	06	05	05	09	03	5,56	7/32	1,80
06**	-	-	-	-	-	-	6,00	0,236	
06*	11	07	06	06	11	04	6,35	1/4	2,00
07*	13	09	08	07	13	05	7,94	5/16	2,50
08*	-	-	-	-	-	-	8,00	0,315	
09*	16	11	09	09	16	06	9,525	3/8	3,00
10**	-	-	-	-	-	-	10,00	0,394	
12**	-	-	-	-	-	-	12,00	0,472	
12*	22	15	12	12	22	08	12,70	1/2	4,00
15*	27	19	16	15	27	10	15,875	5/8	5,00
16**	-	-	-	-	-	-	16,00	0,63	
19*	33	23	19	19	33	13	19,05	3/4	6,00
20**	-	-	-	-	-	-	20,00	0,787	
25**	-	-	-	-	-	-	25,00	0,984	
25*	44	31	25	25	44	17	25,40	1,00	8,00
31*	54	38	32	31	54	21	31,75	1 1/4	10,00
32**	-	-	-	-	-	-	32,00	1,26	

\* Designazione ANSI  
Raggio = 00  
\*\* Designazione Metrica  
Raggio = MO

Simbolo della misura dell'inserto

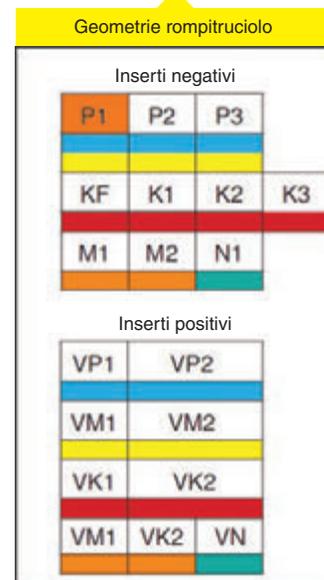


Simbolo spessore inserto

ISO	mm	ANSI	pollici
01	1,59	1	0,062
T1	1,98	1,2	0,078
02	2,38	1,5	0,094
03	3,18	2	0,125
T3	3,97	2,5	0,156
04	4,76	3	0,188
05	5,56	3,5	0,219
06	6,35	4	0,250
07	7,94	5	0,312
09	9,52	6	0,375
12	12,70	8	0,500

Simbolo configurazione angolo

ISO	mm	pollici	ANSI
00	Punta affilata		0
02	0,20	.008	0,5
04	0,40	.016	1
06	0,80	.032	2
12	1,2	.047	3
16	1,6	.062	4
20	2,0	.078	5
24	2,4	.094	6
28	2,078	.109	7
32	3,18	.125	8
	Inserto tondo		0



**SCELTA DELLE LEGHE**

Tabella N. 58

	Acciai malleabili		Acciai non ferrosi
	Acciai inossidabili		Acciai refrattari
	Ghise		

Gradi	P										M					K										N					S									
	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	10	20	30	40	50	05	10	15	20	25	30	35	40	05	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	35	40				
CH5125	[Bar chart showing suitability for P grades]										[Bar chart showing suitability for M grades]					[Bar chart showing suitability for K grades]										[Bar chart showing suitability for N grades]					[Bar chart showing suitability for S grades]									

**VELOCITÀ DI TAGLIO PER TUTTI GLI INSERTI DI TORNITURA**

Tabella N. 59

ISO	Tipo di acciaio	HB (Brinell)	Rivestimento CVD	
			CH5125	
		Grado fn (mm/rot.)	04	08
P	Acciai non legati	125-170	170-240	150-215
	Acciai bassa tenacità	180-350	140-210	120-190
	Acciai alta tenacità	200-325	110-185	100-170
M	Ferritico / Martensitico	200-330	70-175	50-135
	Austenitico	180-330	70-175	55-130
	Austenitico / Ferritico	230-260	120-150	90-110

## FORMULE

Tabella N. 60

Fresatura

Avanzamento tavola, mm/min

$$v_f = f_z \times n \times Z_n$$

Velocità di taglio, m/min

$$v_c = \frac{\pi \times DC_{ap} \times n}{1000}$$

Velocità di rotazione mandrino, giri/min

$$n = \frac{v_c \times 1000}{\pi \times DC_{ap}}$$

Avanzamento per dente, mm

$$f_z = \frac{v_f}{n \times Z_n}$$

Avanzamento per giro, mm/giro

$$f_n = \frac{v_f}{n}$$

Volume di truciolo asportato, cm<sup>3</sup>/min

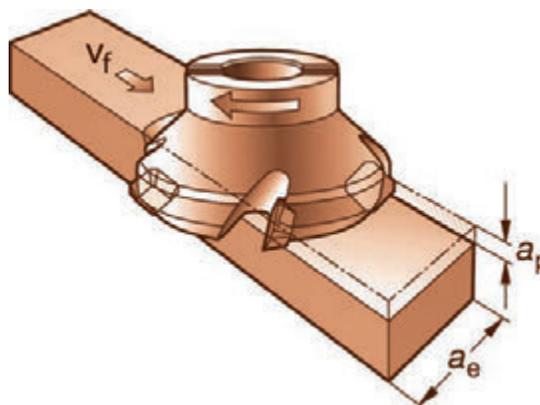
$$Q = \frac{AP \times a_e \times v_f}{1000}$$

Potenza netta, kW

$$P_c = \frac{a_e \times AP \times v_f \times k_c}{60 \times 10^6}$$

Coppia, Nm

$$M_c = \frac{P_c \times 30 \times 10^3}{\pi \times n}$$



$a_e$	Profondità di taglio assiale	mm
AP	Profondità di taglio	mm
$DC_{ap}$	Diametro di taglio a profondità di taglio AP	mm
$D_m$	Diametro lavorato (diametro del componente)	mm
$f_z$	Avanzamento per dente	mm
$f_n$	Avanzamento per giro	mm/giro
$n$	Velocità di rotazione mandrino	giri/min
$v_c$	Velocità di taglio	m/min
$v_f$	Avanzamento tavola	mm/min
$Z_n$	Numero di denti effettivi	pz
$h_{ex}$	Spessore massimo del truciolo	mm
$h_m$	Spessore medio del truciolo	mm
$k_c$	Forza di taglio speci fica	N/mm <sup>2</sup>
$P_c$	Potenza netta	kW
$M_c$	Coppia	Nm
Q	Volume di truciolo asportato	cm <sup>3</sup> /min

Tornitura

Velocità di rotazione mandrino, giri/min

$$n = \frac{v_c \times 1000}{\pi \times D_m}$$

Tempo di lavorazione, min

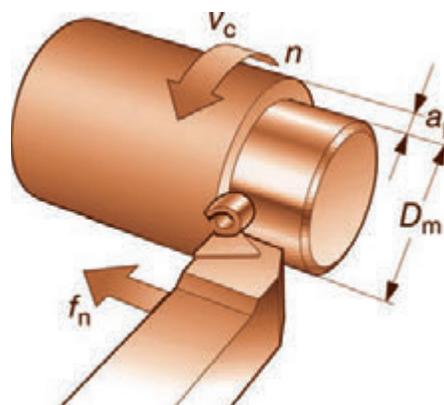
$$T_c = \frac{l_m}{f_n \times n}$$

Volume di truciolo asportato, cm<sup>3</sup>/min

$$Q = v_c \times AP \times f_n$$

Velocità di avanzamento, mm/min

$$P_c = \frac{v_c \times AP \times f_n \times k_c}{60 \times 10^3}$$



$D_m$	Diametro lavorato	mm
$f_n$	Avanzamento per giro	mm/giro
AP	Profondità di taglio	mm
$v_c$	Velocità di taglio	m/min
$n$	Velocità di rotazione mandrino	giri/min
$P_c$	Potenza netta	kW
Q	Volume di truciolo asportato	cm <sup>3</sup> /min
$h_m$	Spessore medio del truciolo	mm
$h_{ex}$	Spessore massimo del truciolo	mm
$T_c$	Tempo di contatto	min
$l_m$	Lunghezza lavorata	mm
$k_c$	Forza di taglio specifica	N/mm <sup>2</sup>



## ORDINI E PROMEMORIA

Ecco i **SICUTOOLS** dedicati a promemoria e offerte, ordini, stato di avanzamento dell'ordine, DDT, tracking di ordini e spedizioni, fatture.

**m.sicutool.it**

Permette di verificare da dispositivi mobili la giacenza in tempo reale e altre informazioni logistiche

**MySCU  
SOL Desktop  
App SOL**

Permette ai Distributori di inviare ordini online e agli Utilizzatori finali di salvare promemoria da PC, dispositivi mobili e iPad. I Distributori possono seguire inoltre il tracking di ordini e spedizioni, e scaricare ordini, DDT e fatture

- ▶ [www.sicutool.it/SOL-Web](http://www.sicutool.it/SOL-Web)
- ▶ [www.sicutool.it/SOL-Desktop](http://www.sicutool.it/SOL-Desktop)



Usa il codice QR per scaricare la app SOL per iPad.

**A**

Abrasivi elastici .....	1125
Accendini per cannelli .....	779
Accessori di sicurezza.....	611
Accessori per borse portautensili .....	624
Accessori per bussole avvitatori.....	335
Accessori per lime .....	663
Accessori per morse da banco universali .....	718
Accessori per pannelli-armadi-espositori e carrelli.....	364
Accessori per saldare con gas liquefatti.....	774
Accessori per saldare e tagliare con acetilene e ossigeno .....	768, 770
Accessori per saldare e tagliare con propano e ossigeno .....	772
Accessori sistema MULTIPLEX per l'adduzione del refrigerante.....	1211
Accessori speciali per comparatori .....	987
Accette .....	679
Accette combinate per pompieri.....	679
Accette con manico tricomponente.....	679
Accette da taglio e da spacco .....	vedi: <i>Scure da taglio e da spacco</i> ...680
Accette per carpentieri .....	679
Accette universali .....	679
Acciarini per saldatori.....	vedi: <i>Accendini per cannelli</i> ...779
Adattatori magnetici per inserti.....	346
Adattatori per mandrini.....	452
Adattatori portabussole .....	601
Adesivi.....	vedi: <i>Adesivi, sigillanti e collanti</i> ...844
Adesivi, sigillanti e collanti.....	844
Affilatrici per punte .....	1219
Aggraffatrici .....	vedi: <i>Graffatrici</i> ...98
Alberi flessibili .....	1174
Alesametri .....	995
Alesatori a bussola per macchina .....	1270
Alesatori a macchina.....	1263, 1269
Alesatori a macchina centesimali.....	1265
Alesatori cilindrici a mano .....	1262
Alesatori cilindrici regolabili.....	1271
Alesatori conici a macchina.....	1270
Alesatori conici per rubinetterie.....	1262
Alesatori conici uso a macchina per spine .....	1263
Alesatori conici uso a mano per spine .....	1262
Alesatori pentagonali con impugnatura.....	1261
Alesatori pentagonali conici .....	1261
Alesatori per pulizia ugelli in serie.....	779
Alesatori regolabili.....	1272
Alesatori regolabili in serie .....	1272
Allargatori .....	1205
Allargatori per tubi .....	vedi: <i>Espansori per tubi</i> ...163
Altimetri e truschini di precisione.....	970
Altimetri e truschini di precisione a doppia colonna .....	971
Altimetri e truschini elettronici digitali .....	972
Ancoraggi carichi.....	vedi: <i>Nastri di ancoraggio carichi</i> ...1053
Anelli abrasivi .....	vedi: <i>Tela abrasiva ad anelli</i> ...1142
Anelli o-rings in assortimento .....	1368
Anelli saldati di seghe a nastro bimetalliche .....	1346
Antiscintilla .....	vedi: <i>Utensili di sicurezza antiscintilla</i> ...1377
Apparecchi combinati per piegare.....	159
Apparecchi controllo batterie.....	366
Apparecchi di controllo per alberi a gomito .....	933
Apparecchi gonfiaggio e controllo gomme con serbatoio a pressione d'aria .....	859
Apparecchi per controllo concentricità .....	995
Apparecchi per maschiare .....	444, 447
Apparecchi per maschiare e filettare.....	444-445
Apparecchi per rubinetti .....	636
Apparecchi per tagliare piastrelle.....	736
Apparecchi per troncare funi metalliche.....	129
Apparecchi ravnivamole.....	548
Apparecchi smerigliavalvole.....	403
Apricasse e levachiodi .....	737
Archetti per seghe .....	663
Archetti per seghetti da metallo e legno.....	665
Archetti per traforo .....	666
Argani a fune.....	vedi: <i>Paranchi ad argano</i> ...640

Aria compressa - componenti per sistema AIRVISION .....	861
Aria compressa - componenti per sistema AIRVISION "L" .....	860
Aria compressa - componenti per sistema professionale "COMBIBLOC" .....	863
Aria compressa - componenti per sistema professionale EWO "TOP" .....	872
Armadi da banco e da parete con utensili .....	363
Armadi grandi con utensili .....	362
Armadi per utensili.....	362
Artigli prensili .....	vedi: <i>Prendiviti</i> ...552
Aspi per passacavi .....	139
Aspira stagno.....	vedi: <i>Pompette aspiranti</i> ...794
Aspiratori a umido/a secco .....	488
Aste di misura a cuneo .....	vedi: <i>Cunei di misurazione</i> ...935
Aste di riscontro .....	924
Aste graduate telescopiche .....	952
Attacchi a perno per spazzole .....	543
Attacchi a perno per spazzole e mole .....	543
Attacchi dinamometrici per bits innesto 1/4" DIN 3126 C 6,3...600	
Attacchi magnetici per bits innesto 1/4" DIN 3126 C 6,3.....	600
Attacchi magnetici per bits innesto 5/16" DIN 3126 C 8 .....	601
Attacchi per corone.....	397, 402
Attacchi per mandrini.....	452
Attacchi per punte SDS-PLUS.....	402
Attacchi SDS-PLUS per mandrini.....	402
Attacchi universali ratio.....	399
Attacchi, raccordi, innesti e rubinetti rapidi.....	888
Avviatori boosters .....	1046
Avvitadadi a batteria .....	490
Avvitadadi ad aria compressa .....	510, 514
Avvitadadi ad aria compressa in assortimento .....	513
Avvitatori a batteria .....	489
Avvitatori elettrici .....	493
Avvitatori pneumatici ....	vedi: <i>Avvitadadi ad aria compressa</i> ...510
Avvitatori reversibili.....	vedi: <i>Avvitadadi ad aria compressa</i> ...510
Avvolgibili per aria compressa .....	531
Avvolgicavi.....	1020
Avvolgicavi automatici .....	1022
Avvolgicavi di prolunga.....	1020
Avvolgitubi automatici per aria compressa e acqua .....	531
Azzeratori .....	466

**B**

Badili e pale .....	738
Banchi a carrello.....	373
Banchi da lavoro.....	363
Banchi per tubi.....	720
Banchi pieghevoli da lavoro.....	363
Banchi torsiometrici .....	vedi: <i>Dispositivi di taratura</i> ...176
Barre di torsione dinamometriche.....	332
Barre di traino autocarri.....	279
Barrette per incisori in metallo duro integrale .....	1160
Barrette trattate e rettificata .....	1347
Bastoni ravnivamole .....	548
Batterie al litio .....	897
Batterie alcaline.....	896
Batterie ricaricabili e caricabatterie.....	897
Battiscorie .....	vedi: <i>Martelline per saldatori</i> ...670
Battitori ad aghi ad aria compressa .....	525
Battitori ad aria compressa.....	526
Battitraccia .....	vedi: <i>Tracciatori a filo</i> ...960
Bauletti in lamiera per installatori.....	629
Bauli portautensili in lamiera.....	629
Bauli portautensili in polipropilene .....	633
Bauli portautensili in polipropilene con ruote .....	632
Bedani per cave.....	1083
Bilance elettroniche digitali .....	1048
Bilancette tascabili a molla e di precisione .....	1049
Bilanciatori registrabili per utensili .....	529
Binde a cremagliera.....	651
Binde ad ingranaggi.....	651
Binde idrauliche "BÜFFEL" .....	652
Binoculari.....	vedi: <i>Visiere binoculari</i> ...902
Bits attacco 1/4" DIN 3126 C 6,3 in assortimento .....	605
Bits attacco 1/4" DIN 3126 C 6,3 in COMBIT-BOX in assortimento .....	605

Bits attacco 1/4" DIN 3126 in assortimento .....	607	Calibri di precisione .....	906, 912
Bits attacco 1/4" ratchdrive in assortimento .....	606	Calibri di profondità .....	914, 920
Bits con attacco esagonale 1/4" BITFLEX per avvitatori e trapani .....	595	Calibri di profondità elettronici digitali .....	915, 920
Bits con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 C 6,3 per avvitatori e trapani .....	590	Calibri di profondità per pneumatici .....	934
Bits con attacco esagonale 5/16" DIN 3126 C 8 per avvitatori e trapani elettrici .....	602	Calibri digitali per dischi freni .....	916
Bits con impugnatura in assortimento .....	349	Calibri digitali per scanalature interne .....	917
Bits in assortimento .....	349	Calibri digitali per spessori di pareti .....	916
Blocca manicotti .....	<i>vedi: Pinze per bloccare flussi nei tubi</i> ...52	Calibri digitali tascabili in fibra di vetro DIGIMAX .....	906
Blocchetti di riscontro in assortimento .....	977	Calibri elettronici digitali .....	909, 914, 918, 920
Blocchetti magnetici .....	700	Calibri elettronici digitali con staffe per misure di profondità .....	908
Blocchi magnetici paralleli di alta precisione .....	975	Calibri per dischi freni .....	916
Blocchi paralleli .....	975	Calibri per filetti .....	936
Blocchi paralleli di alta precisione .....	975	Calibri per filetti e utensili .....	936
Bolle tonde .....	956	Calibri per fori .....	934
Bombole per gas liquefatti .....	780	Calibri per ingranaggi .....	917
Bombolette gas butano .....	788	Calibri per la misurazione di saldature .....	938
Boosters .....	<i>vedi: Avvitatori boosters</i> ...1046	Calibri per punte elicoidali .....	938
Bordatori .....	164-165	Calibri per scanalature esterne .....	921
Bordatori doppi in assortimento .....	165	Calibri per scanalature interne .....	916
Borse con utensili .....	355	Calibri per tracciatura .....	916
Borse con utensili per installatori .....	357	Calibri per utensili da tornio .....	937
Borse con utensili per servizio assistenza .....	356	Calibri per viti TORX .....	609
Borse portautensili .....	617-619	Calibri tascabili a corsoio .....	917
Borse portautensili a sgabello .....	618	Calibri tascabili in fibra di vetro CALIMAX .....	906
Borse portautensili combinate .....	618	Calibri tascabili in fibra di vetro DIALMAX .....	906
Borse portautensili con ruote .....	624	Calibri universali .....	936
Bracci e prolunghe per estrattori .....	418	Calibri universali di precisione per angoli .....	938
Bracci per estrattori .....	420, 429	Calibri universali per angoli .....	938
Bracci sciolti per estrattori .....	421-422	Calisvar .....	
Bracci sciolti per estrattori a regolazione rapida .....	423	<i>vedi: Alesatori pentagonali conici e con impugnatura</i> ...1261	
Bracci sciolti sottili per estrattori a regolazione rapida .....	422	Calotte in poliuretano .....	674
Bride per tornio .....	476	Calzature di protezione .....	819
Büffel .....	<i>vedi: Binde idrauliche "Büffel"</i> ...652	Canne per compressori .....	<i>vedi: Testine e flessibili</i> ...835
Bussole a cricchetto per chiavi dinamometriche .....	212	Cannelli a gas liquefatti .....	776
Bussole coniche elastiche .....	454	Cannelli elettrici ad aria calda per materie plastiche .....	784
Bussole di maggiorazione .....	323	Cannelli lunghi a gas liquefatti .....	778
Bussole di maggiorazione e riduzione .....	326	Cannelli per saldatura a gas liquefatti .....	
Bussole di riduzione .....	452	<i>vedi: Accessori per saldare con gas liquefatti</i> ...768	
Bussole di riduzione e maggiorazione .....	452	Cannelli per saldatura osso-acetilenica .....	<i>vedi: Accessori per saldare e tagliare con acetilene e ossigeno</i> ...774
Bussole elastiche di maggiorazione .....	1174	Cannelli per saldatura osso-propano .....	<i>vedi: Accessori per saldare e tagliare con acetilene e ossigeno</i> ...774
Bussole per avvitatori attacco 1.1/2" e 2.1/2" .....	335	Capicorda .....	<i>vedi: Terminali isolati, non isolati, a lamelle</i> ...39
DIN 3121-ISO 1174 .....	329-330	Capicorda e morsetti di massa .....	797
Bussole per avvitatori attacco 1/2 .....		Capsule abrasive .....	<i>vedi: Tela abrasiva a capsule</i> ...1144
DIN 3121-ISO 1174 .....	327	Carica batterie .....	1045
Bussole per avvitatori attacco 1/4 e 3/8 .....		Carica batterie elettronici .....	1045
DIN 3121-ISO 1174 .....	327	Carotatrici elettriche per corone diamantate .....	403
Bussole per avvitatori DIN 3129-ISO 2725 .....	332	Carote diamantate .....	403
Bussole per mascheraggi .....	1220	Carrelli a banco e portautensili .....	372
Bussole portamaschi .....	453	Carrelli combinabili portautensili .....	367
Bussole portapunte e svasatori .....	453	Carrelli multiusi per gradini .....	646
Bussole prolungate .....		Carrelli per radiatori .....	645
<i>vedi: Bussole di riduzione e maggiorazione</i> ...452		Carrelli per riparazioni sottovettura .....	649
Bussole-barre di torsione dinamometriche .....	334	Carrelli pieghevoli .....	635

## C

Cacciaconi .....	<i>vedi: Estrattori per coni morse</i> ...453	Cartucce di grasso .....	833
Cacciapunte per coni morse .....	453	Cartucce di pulitore per pistole .....	852
Cacciaspine di precisione .....	728	Cartucce di schiuma poliuretana .....	852
Cacciaspine di precisione serie pin plus .....	728	Cartucce di silicone, sigillante e fissante .....	851
Cacciaspine in assortimento .....	731	Cassette e bauli con utensili .....	359
Cacciaviti dinamometrici .....	<i>vedi: Giraviti dinamometrici</i> ...181	Cassette per cornici .....	1084
Calibri a quadrante .....	908	Cassette per punte elicoidali .....	<i>vedi: Punte in assortimento</i> ...395
Calibri a compasso .....	917	Cassette portaminuterie e portautensili in polipropilene .....	630
Calibri a corsoio .....	906	Cassette portautensili con ruote .....	633
Calibri a quadrante .....	918	Cassette portautensili in lamiera .....	628
Calibri a squadra .....	916	Cassette portautensili in polipropilene .....	630
Calibri a tampone .....	978	Cassette portautensili in polipropilene a sgabello .....	633
Calibri a tampone per filettature .....	979, 981-983	Cassette portautensili modulari in ABS .....	633
Calibri a tre-cinque contatti .....	915		
Calibri ad anello .....	978		
Calibri ad anello per filettature .....	979-983		

Cassettiera portautensili.....	366	Chiavi a percussione con molla di sicurezza.....	221
Cavi per batterie a coppie.....	365	Chiavi a pipa.....	254
Cazzuole.....	1074	Chiavi a rullino.....	214
Cazzuolini.....	1074-1075	Chiavi a settore con testa snodata.....	216
Cazzuolini per angoli.....	1075	Chiavi a settore con testa snodata per serraggi dinamometrici.....	217
Cazzuolini per fughe.....	1075	Chiavi a settore fisso.....	218
Centratori per frizioni.....	82	Chiavi a settore fisso per serraggi dinamometrici.....	218
Centratori tridimensionali elettronici luminosi e sonori.....	467	Chiavi a settore regolabile.....	217
Cercafase elettronico per auto.....	1048	Chiavi a settore regolabile per serraggi dinamometrici.....	217
Cercafase per auto.....	1048	Chiavi a settore variabile.....	217
Cesoie a leva per lamiera.....	146, 148	Chiavi a T.....	574
Cesoie a leva per lamiera e profilati.....	150	Chiavi a tubo.....	250-251, 253-254
Cesoie a mano per funi acciaio.....	126	Chiavi a tubo con foro passante.....	254
Cesoie a mano per funi acciaio e cavi elettrici.....	127	Chiavi a tubo con foro passante in serie.....	254
Cesoie con punzonatrice.....	151	Chiavi a tubo con manico in plastica.....	253
Cesoie idrauliche per cavi elettrici.....	126	Chiavi a tubo con manico in plastica in serie.....	253
Cesoie idrauliche per funi acciaio.....	129	Chiavi a tubo gambo esagonale.....	252
Cesoie multiusi.....	140	Chiavi a tubo gambo esagonale in serie.....	252-253
Cesoie per cavi a nastro.....	146	Chiavi a tubo in serie.....	250-251
Cesoie per cavi elettrici a cricco.....	126	Chiavi a zampa.....	224
Cesoie per fascette.....	140	Chiavi ad anello per filtri olio.....	83
Cesoie per ferro tondo.....	147, 151	Chiavi combinate a bussola.....	242
Cesoie per funi acciaio a cricco.....	128	Chiavi combinate con cricchetto.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi fisse e a cricchetto combinate</i> ...233
Cesoie per lamiera.....	140-141	Chiavi combinate in serie.....	231, 233
Cesoie per lamiera a doppia leva.....	143	Chiavi con bocca a croce.....	255
Cesoie per materiali sintetici.....	146	Chiavi con bocca quadra.....	255
Cesoie per orefici.....	140	Chiavi con bocca triangolare.....	255
Cesoie per reggia.....	141	Chiavi con cricchetto.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi fisse a cricchetto</i> ...241
Cesoie per tubi di piombo.....	78	Chiavi con due bocche.....	223
Cesoie roditrici.....	145	Chiavi con due bocche a cricchetto.....	228
Chiavette per fascette.....	884	Chiavi con due bocche a cricchetto in serie.....	228
Chiavi a compasso.....	219	Chiavi con quadro maschio.....	255
Chiavi a "T" combinate.....	275	Chiavi con una bocca.....	223
Chiavi a "T" fisse.....	273	Chiavi dinamometriche.....	178, 187, 194
Chiavi a "T" per esagoni interni.....	274	Chiavi dinamometriche a lettura diretta.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi dinamometriche a quadrante</i> ...193
Chiavi a "T" per viti con poligono interno.....	275	Chiavi dinamometriche a quadrante.....	193
Chiavi a "T" snodate con bussola esagonale.....	275	Chiavi dinamometriche ad innesto femmina.....	201
Chiavi a "T" snodate con bussola TORX.....	276	Chiavi dinamometriche ad innesto maschio.....	207
Chiavi a "T" snodate con esagono maschio.....	276	Chiavi dinamometriche analogiche.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi dinamometriche a quadrante</i> ...193
Chiavi a "T" snodate con maschio a impronta TORX.....	276	Chiavi dinamometriche con goniometro.....	192
Chiavi a battere.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi a percussione</i> ...220	Chiavi dinamometriche digitali.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi dinamometriche elettroniche</i> ...211
Chiavi a bussola a "T" con impugnatura.....	249	Chiavi dinamometriche elettroniche digitali.....	211
Chiavi a bussola attacco 1".....	326	Chiavi dinamometriche in assortimento.....	191, 206
Chiavi a bussola attacco 1" DIN 3120-ISO 1174.....	324	Chiavi dinamometriche senza scala.....	185, 198-199
Chiavi a bussola attacco 1/2" DIN 3120-ISO 1174.....	303, 315	Chiavi dinamometriche senza scala con interruttore di uscita segnale.....	186, 201
Chiavi a bussola attacco 1/4" DIN 3120-ISO 1174.....	280, 286	Chiavi esagonali-poligonali aperte.....	240
Chiavi a bussola attacco 3/4".....	325	Chiavi fisse.....	226, 228, 241
Chiavi a bussola attacco 3/4" DIN 3120-ISO 1174.....	320, 322	Chiavi fisse "piccole".....	225
Chiavi a bussola attacco 3/8" DIN 3120-ISO 1174.....	292, 297	Chiavi fisse "piccole" in serie.....	225
Chiavi a bussola con impugnatura.....	248	Chiavi fisse a cricchetto.....	241-242
Chiavi a bussola flessibili con impugnatura.....	249	Chiavi fisse a cricchetto in serie.....	242
Chiavi a bussola in serie.....	279, 284, 290, 297, 300, 310, 317 ..... ..... 320, 322-323, 325-326, 328, 331-332	Chiavi fisse combinate.....	229, 232
Chiavi a bussola intercambiabili con leva snodata in serie.....	250	Chiavi fisse e a cricchetto combinate.....	233-237
Chiavi a bussola TORX.....	243	Chiavi fisse e a cricchetto combinate in serie.....	233-236, 238
Chiavi a catena per filtri olio.....	84	Chiavi fisse e a cricchetto combinate snodate.....	237
Chiavi a cremagliera e leva.....	216	Chiavi fisse e a cricchetto combinate snodate in serie.....	237
Chiavi a cricco.....	243, 245	Chiavi fisse in serie.....	224, 227-228, 241
Chiavi a cricco in serie.....	244	Chiavi fisse poligonali.....	238-239
Chiavi a croce.....	277	Chiavi fisse TORX.....	241
Chiavi a forchetta doppie.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi con due bocche</i> ...223	Chiavi fisse TORX a cricchetto.....	241
Chiavi a forchetta doppie.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi fisse</i> ...226	Chiavi fisse TORX a cricchetto in serie.....	242
Chiavi a forchetta semplice.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi con una bocca e chiavi sottili</i> ...223	Chiavi frontali per filtri olio.....	85
Chiavi a frizione.....	244	Chiavi maschio esagonali piegate.....	..... ..... vedi: <i>Chiavi per esagoni interni</i> ...262
Chiavi a inserto attacco 1/2" DIN 3120-ISO 1174.....	306	Chiavi per armadi e quadri elettrici.....	72
Chiavi a inserto attacco 1/2" DIN 3120-ISO 1174 in serie.....	306	Chiavi per bombole gas liquefatti.....	224
Chiavi a inserto attacco 3/8" DIN 3120-ISO 1174.....	294	Chiavi per candele.....	272
Chiavi a inserto attacco 3/8" DIN 3180-ISO 1174.....	294	Chiavi per dadi dei rubinetti.....	78
Chiavi a inserto attacco 3/8" DIN 3180-ISO 1174 in serie.....	294	Chiavi per elettrauto.....	225
Chiavi a leva.....	221	Chiavi per esagoni interni.....	262-264, 266, 271
Chiavi a leva con bocca quadra.....	255		
Chiavi a leva in assortimento.....	221		
Chiavi a nastro per filtri olio.....	84		
Chiavi a nastro per pulegge.....	85		
Chiavi a percussione.....	220, 222		

Chiavi per esagoni interni e foro .....	266	Compassi per interni .....	904-905
Chiavi per esagoni interni e perno .....	266	Compassi per interni ed esterni .....	905
Chiavi per esagoni interni in serie.....	262, 264-265, 268, 271	Compassi tracciatori ad asta millimetrata .....	905
Chiavi per esagoni interni snodate .....	272	Compressori a leva per cartucce grasso avvitali .....	830
Chiavi per filtri .....	<i>vedi: Chiavi per filtri olio</i> ...83	Compressori a leva per grassaggio .....	830-831
Chiavi per filtri olio .....	83	Compressori a leva per grassaggio con manometro .....	831
Chiavi per ghiere.....	<i>vedi: Chiavi serraggio ghiere</i> ...219	Compressori a leva per grassaggio in set.....	831
Chiavi per il montaggio di lavabi .....	79	Compressori a leva per olio .....	828
Chiavi per mandrini con pinze ER .....		Compressori per molle ammortizzatori .....	
..... <i>vedi: Chiavi a settore fisso e per serraggi dinamometrici</i> ...218		..... <i>vedi: Utensili blocca molla</i> ...440	
Chiavi per motori.....	239	Coni abrasivi .....	<i>vedi: Tela abrasiva a cono</i> ...1144
Chiavi per pilette .....	78	Connettori per cavi .....	798
Chiavi per ponteggi.....	247	Contacolpi a predisposizione .....	1003
Chiavi per raccordi. <i>vedi: Chiavi esagonali-poligonali aperte</i> ...240		Contacolpi per macchina.....	1002
Chiavi per radiatori.....	247	Contafiletti .....	935
Chiavi per radiatori in assortimento .....	248	Contagiri a mano tascabile.....	999
Chiavi per tappi a quadro incassato .....	272	Contagiri a predisposizione.....	1002
Chiavi per tubi.....	378	Contagiri a tachimetro elettronico digitale .....	999
Chiavi per usi speciali .....		Contagiri a tachimetro manuale .....	999
<i>vedi: Chiavi fisse piccole-chiavi poligonali aperte a cricchetto</i> ...225		Contagiri per macchina .....	1001
Chiavi per valvole .....	378	Contaimpuls a distanza .....	1006
Chiavi per valvole sottolavello .....	79	Contaimpuls preselettori addizionanti .....	1007
Chiavi per valvole/giratubi.....	<i>vedi: Giratubi combinati</i> ...379	Contametri a predisposizione.....	1005
Chiavi per viti con poligono interno .....	256, 259	Contametri per cavi .....	1006
Chiavi per viti con poligono interno in serie .....	257, 261	Contametri per macchina .....	1003
Chiavi poligonali.....		Contametri stradali .....	<i>vedi: Misuratori stradali</i> ...956
..... <i>vedi: Chiavi fisse poligonali - chiavi per motori</i> ...238		Contapezzi a levetta laterale.....	999
Chiavi poligonali a bussola .....	243	Contapezzi a mano .....	998
Chiavi poligonali aperte a cricchetto .....	240	Contapezzi da parete .....	999
Chiavi poligonali con una bocca .....	222	Contapezzi da tavolo.....	998
Chiavi poligonali in serie .....	239	Contenitori INOX per misure e travasi di liquidi .....	823
Chiavi poligonali pesanti .....	<i>vedi: Chiavi a leva</i> ...221	Contenitori per misure e travasi di liquidi .....	823
Chiavi poligonali pesanti in assortimento .....	<i>vedi: Chiavi a leva</i> ...221	Contropunte a cuspidi intercambiabili .....	471
Chiavi serraggio ghiere.....	219	Contropunte fisse .....	472
Chiavi sferopoliedriche maschio esagonali.....		Contropunte rotanti .....	470
..... <i>vedi: Chiavi per esagoni interni</i> ...262		Contropunte rotanti per corpi cavi .....	471
Chiavi sottili.....	224, 224-225	Convertitori di tolleranze ISO da mm a pollici .....	937
Chiavi sottili in serie .....	224-225	Convogliatori elettrici di aria calda .....	782
Chiavi Torx femmina piatte .....	<i>vedi: Chiavi fisse Torx</i> ...241	Coperte antifiamma .....	816
Chiodatrici pneumatiche .....	100	Copiglie a scatto.....	645
Ciabatte .....	<i>vedi: Prese multiple</i> ...1019	Copiglie beta .....	645
Cilindri graduati per misure di liquidi .....	823	Copriterminali .....	43
Cinture .....	619	Corda per tracciare .....	<i>vedi: Tracciatori a filo</i> ...960
Cinture di sicurezza .....	610	Corone roditrici diamantate .....	402
Coadiuvante per saldare a stagno .....	800	Corone roditrici per martelli a percussione.....	398
Collari a bullone .....	884	Corone roditrici per pietre e muri.....	397
Colle.....	<i>vedi: Adesivi, sigillanti e collanti</i> ...844	Corpo portaplacchette tipo corto	
Colonne per smerigliatrici .....	501	sistema MULTIPLEX.....	1206-1208
Coltelli a lama sottile .....	1084	Corpo portaplacchette tipo lungo	
Coltelli a serramanico .....	136	sistema MULTIPLEX.....	1206-1208
Coltelli a serramanico da tasca.....	136	Corpo portaplacchette tipo X-lungo	
Coltelli a serramanico per elettricisti .....	135	sistema MULTIPLEX.....	1207
Coltelli di massima sicurezza.....	1087	Corredi per saldatrici .....	798
Coltelli di sicurezza .....	136	Coti per affilatura.....	1125
Coltelli per polistirolo.....	1090	Cricchetti ad aria compressa.....	515
Coltelli sguainacavi .....	136	Cricchetti pneumatici..... <i>vedi: Cricchetti ad aria compressa</i> ...515	
Coltelli universali a lame trapezoidali.....	1085	Cricco meccanico .....	<i>vedi: Binde a cremagliera</i> ...651
Coltelli universali con lame a settori .....	1088	Crimpatrici .....	<i>vedi: Pinze per connettori, terminali, capicorda</i> ...33
Coltelli universali di sicurezza .....	1086	Cronometri .....	983
Combinazione giraviti prova luci e candele auto .....	561	Cronometri elettronici digitali .....	984
Comparatori a tasto spostabile .....	989	Cuffie anti-rumore .....	612
Comparatori centesimali di profondità .....	989	Cunei da spacco .....	680
Comparatori centesimali per controlli di tolleranza .....	989	Cunei di misurazione.....	935
Comparatori completamente impermeabili da acqua ed olii.....	988	Curvatubi a vite .....	170
Comparatori con supporti magnetici .....	990	Curvatubi idraulici.....	170
Comparatori di alta precisione .....	991	Curvatubi per metalli leggeri .....	166
Comparatori di precisione .....	985, 987, 991	Curvimetri.....	948
Comparatori digitali elettronici centesimali .....	991	Custodie di protezione per forbici.....	135
Comparatori digitali elettronici di profondità.....	992	Cutter .....	<i>vedi: Coltelli di massima sicurezza</i> ...1087
Comparatori digitali elettronici millesimali .....	992	Cutter .....	<i>vedi: Coltelli universali</i> ...1085
Comparatori millesimali .....	991	Cutter .....	<i>vedi: Coltelli universali di sicurezza</i> ...1086
Compassi dritti .....	904		
Compassi graduati .....	905		
Compassi metrici .....	904		
Compassi per esterni .....	904-905		

**D**

Densimetri .....	366
Depuratori d'aria con scarico automatico .....	873
Detergenti.....	<i>vedi: Prodotti detergenti</i> ...764

Diamanti industriali.....	548
Dime regolabili con bolle.....	78
Dinamometri a molla.....	1049
Dinamometri a quadrante.....	1050
Dinamometri elettronici digitali.....	1050
Dischi abrasivi con supporto "NAWAROFLEX".....	1146
Dischi abrasivi con supporto in fibra di vetro.....	1152
Dischi abrasivi da sgrassio.....	
..... vedi: <i>Mole a disco per sgrossare</i> ... 1115	
Dischi abrasivi da taglio..... vedi: <i>Mole sottili per tagliare</i> ... 1110	
Dischi abrasivi di fibra resinati.....	1129
Dischi abrasivi in tessuto non tessuto.....	
..... vedi: <i>Dischi abrasivi con supporto in fibra di vetro</i> ... 1152	
Dischi abrasivi velcrati in carta resinata.....	1129
Dischi con supporto in nylon.....	1152
Dischi da sgrassio..... vedi: <i>Mole a disco per sgrossare</i> ... 1115	
Dischi da sgrassio per pietre e ghise.....	
..... vedi: <i>Mole universali per sgrossare pietre e ghisa</i> ... 1117	
Dischi da taglio..... vedi: <i>Mole sottili per tagliare</i> ... 1110	
Dischi da taglio per pietre.....	
..... vedi: <i>Mole sottili per tagliare pietre</i> ... 1116	
Dischi diamantati per fresare.....	1109
Dischi diamantati per tagliare.....	1107
Dischi in cotone.....	539
Dischi in feltro.....	540
Dischi lamellari con supporto in fibra di vetro.....	1147
Dischi lamellari con supporto in metallo.....	1150
Dischi lamellari con supporto in nylon.....	1151
Dischi lamellari in feltro.....	540
Disossidanti.....	801
Dispensatori d'acqua e di liquido refrigerante.....	396
Dispositivi di controllo..... vedi: <i>Dispositivi di taratura</i> ... 176	
Dispositivi di taratura.....	176
Dispositivi di taratura elettronici.....	176
Dispositivi dinamometrici digitali.....	178
Distanziometri..... vedi: <i>Misuratori elettronici di distanza</i> ... 951	
Doppimetri con squadra.....	950
Doppimetri in materiale composito.....	949
Durometri.....	1044
Durometri digitali.....	1044

**E**

Elementi di fissaggio.....	702
Elementi di fissaggio in assortimento.....	701
Elementi di fissaggio rapido.....	707
Elementi di fissaggio rapido in acciaio inossidabile.....	711
Elementi di staffaggio..... vedi: <i>Elementi di fissaggio</i> ... 702	
Elettrodi per saldatura.....	795
Elettro-levigatrici a nastro.....	503
Elettro-levigatrici orbitali.....	502
Elettro-lucidatrici levigatrici rotorbitali.....	502
Elettro-pompe a parete per travaso.....	843
Elettro-pompe per travaso.....	842
Elettro-pompe per travaso a batteria.....	842
Elettro-seghe alternative.....	503
Elettro-smerigliatrici.....	498
Elettro-smerigliatrici angolari.....	496
Elettro-smerigliatrici diritte.....	498
Elettro-smerigliatrici/affilatrici.....	501
Elevatori a carrello.....	646
Elmetti di protezione.....	611
Endoscopi.....	557
Espansori a due griffe.....	411
Espansori a grande capacità.....	412
Espansori a griffe multiple.....	412
Espansori per tubi.....	163
Espansori per tubi di scarico.....	85
Espositori di vendita con bits attacco 1/4".....	
DIN 3126 WITTE-CENTER.....	608
Espositori per punte.....	1184
Espositori-assortimenti per 100 frese.....	1174
Estrattori a bracci prolungabili.....	426
Estrattori a bracci rivoltabili.....	426
Estrattori a bracci sottili a regolazione rapida in assortimento.....	431
Estrattori a bracci sottili in assortimento.....	428

Estrattori a due bracci a regolazione rapida.....	423
Estrattori a due bracci a regolazione rapida in assortimento.....	423-424
Estrattori a due bracci in assortimento.....	419, 421
Estrattori a due bracci per espansori.....	412
Estrattori a due bracci sottili a regolazione rapida.....	422
Estrattori a due bracci sottili in serie.....	420
Estrattori a due-tre bracci a grande capacità e profondità.....	432
Estrattori a forcella.....	436
Estrattori a forcella in assortimento.....	437
Estrattori a forchetta..... vedi: <i>Estrattori a forcella</i> ... 436	
Estrattori a regolazione rapida.....	416
Estrattori a tre bracci a regolazione rapida.....	431
Estrattori a tre bracci sottili a regolazione rapida.....	430
Estrattori a tre bracci sottili in assortimento.....	428
Estrattori ad apertura parallela.....	417
Estrattori con morsetto di fissaggio.....	424
Estrattori con separatori in assortimento.....	434
Estrattori di viti e prigionieri.....	409
Estrattori di viti rotte.....	406
Estrattori di viti rotte in assortimento.....	407
Estrattori idraulici.....	438
Estrattori idraulici a due bracci.....	419
Estrattori idraulici universali a due bracci.....	422
Estrattori idraulici universali a tre bracci.....	430
Estrattori in serie per maschi rotti.....	406
Estrattori per baderne premistoppa.....	441
Estrattori per baderne premistoppa in assortimento.....	441
Estrattori per camicie..... vedi: <i>Espansori a grande capacità</i> ... 412	
Estrattori per coni morse.....	453
Estrattori per cuscinetti.....	410
Estrattori per cuscinetti a sfere.....	414
Estrattori per cuscinetti a sfere in assortimento.....	413, 415
Estrattori per maschi rotti.....	406
Estrattori per snodi sferici.....	435
Estrattori per spine a massa battente.....	
..... vedi: <i>Estrattori per spine in assortimento</i> ... 413	
Estrattori per spine in assortimento.....	413
Estrattori per tamburi ruote.....	435
Estrattori per ventole in plastica.....	439
Estrattori per viti.....	407-408
Estrattori per viti e dadi in serie.....	408
Estrattori per viti in serie.....	407-408
Estrattori per volanti.....	437
Estrattori universali.....	425
Estrattori universali..... vedi: <i>Mini-estrattori universali</i> ... 416	
Estrattori universali a due bracci.....	418-421, 424
Estrattori universali a due bracci sottili.....	419-420
Estrattori universali a tre bracci.....	427, 429, 431
Estrattori universali a tre bracci sottili.....	428-429

**F**

Fasce per segmenti.....	82
Fascette bifilari a molla.....	886
Fascette di cablaggio in acciaio INOX.....	882
Fascette di cablaggio in nylon.....	879, 881
Fascette di cablaggio in nylon a nastro.....	881
Fascette di cablaggio in nylon con linguetta INOX.....	880
Fascette di cablaggio in nylon in assortimento.....	880
Fascette di cablaggio riapribili in nylon.....	880
Fascette pinzabili.....	887
Fascette stringitubi a nastro.....	885
Fascette stringitubi a vite.....	882
Fascette stringitubi a vite in assortimento.....	884
Fascette stringitubi tipo "CLICK".....	887
Feltri per lucidare.....	1136
Filettrici..... vedi: <i>Apparecchi per maschiare e filettare</i> ... 444	
Filettrici automatiche.....	444
Filettrici elettriche.....	11
Fili in acciaio inossidabile per sigillare.....	98
Fili per sigilli di piombo.....	97
Filiere elettriche..... vedi: <i>Filettrici elettriche</i> ... 11	
Filiere esagonali.....	1309
Filiere per tubi.....	10
Filiere per tubi con corredo.....	10
Filiere standard in acciaio super rapido HSS.....	1319



Giraviti per elettronica e meccanica fine .....	338
Giraviti per elettronica e meccanica fine in assortimento.....	342
Giraviti per elettronica e meccanica fine linea wittron .....	564
Giraviti per elettronica e meccanica fine linea wittron VDE.....	566
Giraviti per elettronica linea esd conduttivi.....	567
Giraviti per orologiai e meccanica fine .....	558
Giraviti pneumatici..... <i>vedi: Giraviti ad aria compressa</i> ..	526
Giraviti portaviti .....	552
Giraviti prova luci per auto .....	561
Giraviti rinforzati, lama esagonale passante .....	579
Giuntacavi .....	<i>vedi: Connettori per cavi</i> ..798
Godroni a deformazione.....	473
Godroni a taglio.....	475
Golfari maschi e femmina .....	644
Golfari maschi orientabili.....	645
Goniometri per serraggi ad angolo controllato.....	193
Goniometri semplici.....	943
Goniometri universali .....	944
Graffatrici a martello.....	100
Graffatrici manuali a leva .....	98
Graffatrici pneumatiche.....	100
Graffatrici-chiodatrici elettriche.....	101
Graffatrici-chiodatrici manuali a leva .....	101
Graffatrici-chiodatrici pneumatiche.....	102
Graffietti legno.....	1082
Grani filettati .....	<i>vedi: Pressori a molla</i> ..695
Grasso lubrificante .....	1344
Grasso lubrificante per frese .....	1251
Grasso per saldare a stagno.....	801
Grembiuli di protezione .....	815
Gru idrauliche a carrello .....	650
Guanti di protezione .....	810
Guardapiani..... <i>vedi: Righe a coltello</i> ..	948
Guarniture per saldatura e riscaldamento.....	776

**I**

Idropultrici elettriche .....	488
Imbracature di sollevamento .. <i>vedi: Nastri di sollevamento</i> ..	1055
Imbuti in polietilene .....	821
Imbuti INOX.....	822
Impugnatura a "T" portabits con attacco magnetico .....	348
Impugnatura a "T" snodate con attacco esagonale femmina per bits .....	276
Impugnatura a "T" snodate con attacco quadro.....	276
Impugnatura di sicurezza per punzoni .....	742
Impugnatura per scovoli.....	543
Impugnatura per seghe.....	665
Impugnatura portabits .....	347
Impugnatura portabits a cricco con attacco magnetico.....	348
Impugnatura portabits con attacco magnetico .....	346-347
Impugnatura salvamano..... <i>vedi: Salvamani per scalpelli</i> ..	730
Impugnatura salvamano per scalpelli..... <i>vedi: Salvamani per scalpelli</i> ..	730
Incisori ad aria compressa .....	<i>vedi: Penne ad aria compressa</i> ..1027
Incisori elettrici .....	<i>vedi: Penne elettriche</i> ..1026
Incollatrici elettriche..... <i>vedi: Pistole elettriche per colla</i> ..	785
Incudini.....	722
Indicatori di filettatura.....	937
Indicatori di temperatura di superficie .....	779
Indicatori di tolleranze ISO.....	937
Ingrassatori .....	833
Inseritori ed estrattori .....	247
Inserti con attacco captive pin.....	198
Inserti con attacco cilindrico mm 7,0 DIN 3126 G 7 per avvitatori.....	604
Inserti con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 e 6,3 universale per avvitatori e trapani a batteria ed elettrici.....	599
Inserti con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 e 6,3 universale per avvitatori e trapani elettrici.....	597
Inserti con attacco esagonale mm 10 per avvitatori.....	604
Inserti con attacco esagonale mm 10 per avvitatori in assortimento.....	609
Inserti con attacco esagonale mm 5,5 DIN 3126 per avvitatori.....	603
Inserti con attacco femmina diametro mm 16 .....	208

Inserti con attacco femmina diametro mm 22.....	210
Inserti con attacco femmina diametro mm 28.....	210
Inserti con attacco maschio mm 14x18 .....	205
Inserti con attacco maschio mm 9x12 .....	203
Inserti esagonali combinati per trapani .....	596
Inserti filettati in acciaio .....	109
Inserti filettati in acciaio INOX.....	109, 1330
Inserti filettati in alluminio .....	108
Inserti per avvitatori .....	<i>vedi: Bits</i> ..590
Inserti per fresatura a fissaggio meccanico .....	1364
Inserti per smussatura e svasatura a fissaggio meccanico .....	1365
Inserti per tornitura a fissaggio meccanico .....	1358
Inserti per utensili a percussione .....	344
Inserti per viti .....	<i>vedi: Bits</i> ..590
Ispezioni non distruttive .....	<i>vedi: Endoscopi</i> ..557

**L**

Lame per elettro-seghe .....	504
Lame per elettro-seghe a gattuccio .....	507
Lame per seghe a macchina .....	<i>vedi: Seghe per metalli uso a macchina</i> ..1340
Lame per seghe a mano .....	<i>vedi: Seghe per metalli uso a mano</i> ..1339
Lame per seghe portatili elettriche e pneumatiche.....	508
Lame per traforo .....	<i>vedi: Seghette per traforo</i> ..1338
Lampade a cartuccia .....	1007
Lampade a LED a batteria.....	1011
Lampade a LED a batteria certificate ATEX.....	1011
Lampade a LED ricaricabili.....	1012
Lampade allo XENON a batteria certificate ATEX .....	1010
Lampade da lavoro.....	1008
Lampade frontali a LED a batteria.....	1010
Lampade portatili .....	1017
Lampade portatili elettriche .....	1015
Lampade portatili elettriche a stilo .....	1016
Lavamani .....	<i>vedi: Prodotti lavamani</i> ..764
Lenti binoculari .....	<i>vedi: Visiere binoculari</i> ..902
Lenti contafili.....	900
Lenti da ingrandimento .....	899, 901
Lenti da ingrandimento con asta flessibile.....	902
Lenti da ingrandimento tascabili.....	898
Lenti illuminate a pantografo .....	902
Lenti per usi tecnici con luce .....	899
Levabottoni .....	736
Levachiodi .....	736
Levachiodi e leve di sollevamento.....	737
Levacopertoni .....	278
Levagraffe..... <i>vedi: Levapunti</i> ..	102
Levapunti.....	102
Leve a cricco .....	283, 289, 296, 299
Leve a cricco per bits.....	308-309, 316, 322-325
Leve a percussione per pneumatici..... <i>vedi: Levacopertoni</i> ..	278
Leve di montaggio in serie.....	691
Leve di sollevamento .....	738
Leve per chiavi a tubo .....	250-252
Leve per pneumatici .....	<i>vedi: Levacopertoni</i> ..278
Leve per rimozioni testata motore .....	<i>vedi: Utensili per carrozzieri</i> ..690
Leverini .....	<i>vedi: Levachiodi e leve di sollevamento</i> ..737
Levigatori per cilindri freni e motori.....	82
Levigatrici a nastro .....	<i>vedi: Elettro-levigatrici a nastro</i> ..503
Levigatrici a nastro ad aria compressa.....	524
Levigatrici orbitali..... <i>vedi: Elettro-levigatrici e lucidatrici orbitali</i> ..	502
Levigatrici pneumatiche..... <i>vedi: Levigatrici ad aria compressa</i> ..	524
Lime a coltello.....	658
Lime a mazzo .....	660
Lime abrasive .....	1117
Lime abrasive a grana combinata .....	1121
Lime abrasive ARKANSAS.....	1121
Lime abrasive in cristalli di rubino sinterizzati.....	1122
Lime ad ago diamantate in serie .....	654
Lime ad ago diamantate per metalli .....	654
Lime ad ago in serie .....	654

Lime ad ago per metalli .....	653	Mandrini DIN 2080 porta-punte .....	457
Lime con fresatura diagonale .....	658	Mandrini DIN 2080 porta-punte integrali .....	457
Lime curvate diamantate per metalli .....	656	Mandrini DIN 69871/A di riduzione a cono morse per frese ....	458
Lime curvate per metalli .....	655	Mandrini DIN 69871/A di riduzione a cono morse per punte ...	458
Lime curvate per metalli in serie .....	655	Mandrini DIN 69871/A porta-frese tipo WELDON .....	458
Lime diamantate .....	659	Mandrini DIN 69871/A porta-frese trascinamento fisso .....	458
Lime diamantate con impugnatura .....	655	Mandrini DIN 69871/A porta-pinze elastiche tipo ER con ghiera .....	457
Lime e raspa in serie .....	657	Mandrini DIN 69871/A porta-punte .....	459
Lime fresate mezzotonde .....	660	Mandrini DIN 69871/A porta-punte integrali .....	459
Lime fresate per carrozzerie .....	660	Mandrini flottanti .....	455
Lime fresate piatte .....	660	Mandrini MAS-BT porta-pinze elastiche tipo ER con ghiera ....	459
Lime mezzotonde .....	658	Mandrini portamaschi .....	446
Lime mezzotonde con manico .....	656	Mandrini porta-pinze ER centro P ad altissima qualità per elevate velocità .....	461
Lime per materie plastiche .....	661	Mandrini senza chiave .....	449
Lime per meccanica in serie .....	657	Manici per lime e raspe .....	663
Lime per metalli dolci .....	661	Manici per utensili .....	1097
Lime per piccola meccanica .....	656	Manicotti di protezione .....	816
Lime per seghe a catena .....	659	Manometri per controllo pressione .....	856
Lime piatte a punta .....	657	Marcatori per bulloni .....	..... vedi: <i>Marcatori per controllo di sicurezza</i> ..845
Lime piatte parallele .....	657	Marcatori per controllo di sicurezza .....	845
Lime piatte parallele con manico .....	656	Marcatori per dadi .....	..... vedi: <i>Marcatori per controllo di sicurezza</i> ..845
Lime piatte per contatti in serie .....	655	Marcatori per uso industriale .....	1028
Lime piatte per seghe .....	659	Marcatori per viti .....	..... vedi: <i>Marcatori per controllo di sicurezza</i> ..845
Lime piatte per tornio .....	658	Marcatori universali .....	1027
Lime quadre .....	658	Martelli "INDU" tipo tedesco .....	672
Lime quadre con manico .....	657	Martelli a bocciarda .....	676
Lime rinvivafiletti .....	661	Martelli a granchio .....	675
Lime rifloirs per metalli .....	..... vedi: <i>Lime curvate</i> ..656	Martelli a palla .....	674
Lime tonde .....	658	Martelli ad aria compressa .....	524
Lime tonde con manico .....	656	Martelli ad aria compressa in assortimento .....	524
Lime triangolari .....	658	Martelli di rame .....	675
Lime triangolari con manico .....	657	Martelli di rame "ROTBAND-PLUS" .....	675
Livelle a laser .....	959	Martelli per calderai .....	..... vedi: <i>Martelli a palla</i> ..674
Livelle a squadra digitali .....	961	Martelli per carpentieri .....	677
Livelle ad acqua .....	956	Martelli per carpentieri con manico tricomponente .....	677
Livelle con misuratore digitale d'angoli e inclinazioni .....	958	Martelli per carpentieri e muratori .....	678
Livelle con rapportatore .....	961	Martelli per carrozzieri .....	691
Livelle di precisione in lega di alluminio .....	961	Martelli per geologi e per roccia .....	678
Livelle di precisione in metallo .....	962-963	Martelli per lattonieri .....	..... vedi: <i>Martelli a palla</i> ..674
Livelle girevoli a laser .....	959	Martelli per muratori .....	676
Livelle in alluminio .....	957	Martelli per orefici .....	670
Livelle in duralluminio .....	957	Martelli per sellai .....	670
Livelle in metallo .....	962	Martelli per tappezziere .....	670
Livelle magnetiche in duralluminio .....	958	Martelli per vetrai .....	670
Livelle per inclinazioni .....	958	Martelli pneumatici .....	..... vedi: <i>Martelli ad aria compressa</i> ..524
Livelle tascabili .....	957	Martelli rotativi per carrozzieri .....	692
Lubrificanti per passacavi .....	139	Martelli tipo francese .....	671
Lubrificatori per aria compressa "VARIOBLOC" .....	865	Martelli tipo tedesco .....	671
Lubrificatori per aria compressa fino a 25 bar .....	875	Martelli tipo tedesco "ROTBAND-PLUS" .....	672
Lubrificatori-dosatori .....	..... vedi: <i>Mini lubrificatori-dosatori</i> ..874	Martelli tipo tedesco con collarino .....	673
Lucchetti .....	636	Martelli tipo tedesco con manico in "ULTRATEC" .....	674
Lucidatrici elettriche .....	497	Martelli tipo tedesco con manico in acciaio .....	673
Lucidatrici orbitali .....	..... vedi: <i>Elettro-levigatrici e lucidatrici orbitali</i> ..502	Martelli tipo tedesco con manico in fibra .....	674
Luxmetri digitali .....	1043	Martelli tipo tedesco con manico plastica "ULTRAMID" .....	673

**M**

Maglie di giunzione per catene .....	638	Martelli tipo tedesco con manico tricomponente .....	674
Magneti permanenti .....	699	Martelline battiscorie .....	..... vedi: <i>Martelline per saldatori</i> ..670
Magneti permanenti ceramici .....	700	Martelline per saldatori .....	670
Magneti permanenti di sollevamento .....	700	Martinetti idraulici .....	647
Magnetizzatore e smagnetizzatore .....	609	Maschere di protezione .....	616, 803
Mandrinatori per tubi .....	..... vedi: <i>Espansori per tubi</i> ..163	Maschere di protezione .....	..... vedi: <i>Schermi di protezione</i> ..802
Mandrini a cambio rapido .....	453	Maschere di protezione con batterie intercambiabili .....	804
Mandrini a cremagliera .....	448	Mascherine di protezione .....	614
Mandrini angolari .....	..... vedi: <i>Rinvii angolari</i> ..451	Maschi a macchina combinati con punta .....	1279
Mandrini autocentranti .....	467	Maschi a macchina combinati con punta in assortimento .....	1279
Mandrini autoserranti .....	449	Maschi a macchina con collarini colorati ad alta efficienza .....	1295, 1301
Mandrini cono morse porta-frese trascinamento fisso .....	460	Maschi a macchina in assortimento .....	1313
Mandrini cono morse porta-pinze elastiche tipo ER con ghiera .....	459	Maschi a mano .....	1280, 1283
Mandrini DIN 2080 di riduzione a cono morse per frese .....	456	Maschi a mano e a macchina .....	1287
Mandrini DIN 2080 di riduzione a cono morse per punte .....	457	Maschi corti e maschi a mano in assortimento .....	1281
Mandrini DIN 2080 porta-frese tipo WELDON .....	456	Maschi corti per uso a macchina .....	1289
Mandrini DIN 2080 porta-frese trascinamento fisso .....	456		
Mandrini DIN 2080 porta-pinze elastiche tipo ER con ghiera .....	456		

Maschi corti per uso con avvitatori e a mano.....	1279	Misuratori elettronici di distanza .....	951	
Maschi e filiere standard in acciaio al cromo .....	1322	Misuratori stradali .....	956	
Maschi lunghi per uso a macchina.....	1288	Misure per liquidi .....	823	
Maschi per uso a macchina .....	1289, 1300, 1302	..... <i>vedi: Contenitori per misure e travasi di liquidi...</i>	823	
Maschi per uso a macchina ad alta efficienza .....	1272	Misurini .....	823	
Maschi standard in acciaio super rapido HSS .....	1315	Moduli con utensili per carrelli a torre.....	374	
Maschi standard in acciaio super rapido HSS-Co 5% .....	1314	Moduli con utensili per carrelli Art. 998 G 8A .....	367	
Maschi standard in acciaio super rapido HSS-E.....	1317	Mole a coltello.....	1106	
Maschiatori..... <i>vedi: Apparecchi per maschiare e filettare...</i>	444	Mole a disco .....	1103	
Maschiatori elettrici .....	745	Mole a disco combinate per tagliare e sbavare		
Matite per falegnami.....	970	acciai e INOX.....	1114	
Matite per saldatura .....	<i>vedi: Tracciatori per saldatura...</i>	779	Mole a disco per sgrossare acciai e INOX .....	1115
Matite termiche per saldatura.....	<i>vedi: Tracciatori per saldatura...</i>	779	Mole a disco per sgrossare alluminio .....	1115
Mazze.....	681	Mole a disco per sgrossare metalli .....	1116	
Mazze con manico .....	682	Mole a smusso per seghè .....	1105	
Mazze con manico in fibra di vetro.....	682	Mole a tazza cilindrica .....	1106	
Mazze con manico tricomponente .....	683	Mole a tazza conica.....	1106	
Mazze in rame con manico .....	683	Mole abrasive al BORAZON.....	1138	
Mazzette con manico in "ULTRATEC ".....	681	Mole abrasive con supporto in gomma dura .....	1134	
Mazzette con manico in acciaio .....	681	Mole abrasive con supporto in gomma tenera .....	1135	
Mazzette con manico in fibra di vetro.....	681	Mole abrasive diamantate .....	1138	
Mazzette con manico tricomponente .....	681	Mole abrasive elastiche .....	1126	
Mazzette di rame per saldatura a gas liquefatti .....	776	Mole abrasive rotative .....	1131	
Mazzette manicate .....	680	Mole elastiche..... <i>vedi: Mole abrasive elastiche...</i>	1126	
Mazzette manicate "ROTBAND" .....	681	Mole rotative in assortimenti.....	1172	
Mazzuole .....	685	Mole sottili combinate per tagliare acciai,		
Mazzuole a teste intercambiabili combinate .....	683	INOX, pietre e piastrelle .....	1114	
Mazzuole antirimbalzo .....	686	Mole sottili per tagliare acciai e INOX.....	1110	
Mazzuole antirimbalzo combinate.....	687	Mole sottili per tagliare alluminio .....	1112	
Mazzuole di cuoio .....	689	Mole sottili per tagliare metalli .....	1112	
Mazzuole di gomma .....	688	Mole sottili per tagliare pietre.....	1116	
Mazzuole e mazze di piombo.....	689	Mole universali combinate per tagliare acciai e pietre .....	1117	
Mazzuole in alluminio..... <i>vedi: Mazzuole in lega leggera...</i>	689	Mole universali per sgrossare pietre e ghisa .....	1117	
Mazzuole in lega leggera .....	689	Molle a tazza .....	694	
Mazzuole in legno .....	689	Molle curvatubi .....	166	
Mazzuole in legno per sgorbie .....	1096	Molle nettatubi .....	162	
Mecchie con taglienti in hartmetall.....	1064	Moltiplicatori di forza.....	212	
Mecchie estensibili.....	1065	Morse a catena per tubi.....	719	
Mecchie per trapani elettrici .....	1063	Morse a gambo.....	719	
Mecchie tipo FORSTNER .....	1063	Morse combinate con grande incudine.....	718	
Mescolatori elettrici .....	510	Morse da banco.....	714	
Metri e doppiometri in acciaio inossidabile.....	949	Morse da banco per installatori .....	716	
Metri e doppiometri in duralluminio .....	949	Morse da banco universali.....	717	
Metri e doppiometri in legno.....	948	Morse da banco universali e per installatori .....	716	
Metri e doppiometri in PLASTIFLEX .....	949	Morse di precisione .....	713	
Metri snodati..... <i>vedi: Metri e doppiometri...</i>	949	Morse di precisione orientabili .....	713	
Micrometri .....	921	Morse per macchina .....	721	
Micrometri a disco .....	929	Morse per trapani .....	720	
Micrometri a tre contatti.....	925	Morse per tubi.....	719	
Micrometri con comparatore .....	925	Morse ribaltabili per tubi .....	719	
Micrometri con lettura immediata .....	923	Morsetti.....	1102	
Micrometri con piattelli per ingranaggi .....	925	Morsetti a mano.....	712	
Micrometri elettronici digitali millesimali .....	923	Morsetti a mano per bloccaggio rapido .....	713	
Micrometri per filetti.....	924	Morsetti alzavalvole .....	<i>vedi: Pinze per valvole d'auto...</i>	80
Micrometri per fili.....	929	Morsetti da banco .....	714	
Micrometri per interni .....	926	Morsetti per saldatori .....	1102	
Micrometri per interni in assortimento .....	926	Morsetti tendifili.....	641	
Micrometri per profondità .....	925	Moschettoni in acciaio .....	637	
Micrometri per profondità elettronici digitali millesimali .....	926	Moschettoni in acciaio con fermo .....	637	
Micrometri per tubi .....	925	Multimetri .....	1038	
Microscopi binoculari.....	903	Multimetri e contagiri digitali .....	1041	
Microscopi tecnici.....	901	Multimetri e pinze amperometriche in assortimento .....	1042	
Mini frese rotative in metallo duro .....	1162	Multimetri e prova reti LAN .....	1040	
Mini lubrificatori-dosatori .....	874	Multiuso .....	<i>vedi: Pinze per usi vari...</i>	75
Mini pistole per verniciare .....	849	Multiuso .....	<i>vedi: Pinze universali multiusi...</i>	53
Mini punte per metalli rotazione destra .....	1175	Multiuso .....	<i>vedi: Utensili per usi vari...</i>	96
Mini-estrattori universali .....	416	<b>N</b>		
Mini-giramaschi regolabili.....	1328	Nastri calibrati..... <i>vedi: Spessimetri calibrati...</i>	941	
Mini-giraviti in assortimento.....	564	Nastri di ancoraggio carichi .....	1053	
Mini-lampade a LED a batteria.....	810	Nastri di sollevamento .....	1055	
Minilivelle.....	956	Nastri graduati .....	945	
Mini-supporti per dadi.....	555	Nastri per misurare circonferenze .....	945	
Misuratori di resistenza di isolamento .....	1042	..... <i>vedi: Righe flessibili per misurare circonferenze...</i>	945	
Misuratori di spessori a ultrasuoni.....	933	Nastri tirafili..... <i>vedi: Passacavi...</i>	137	
Misuratori di spessori di rivestimenti .....	933	Nautic corstop..... <i>vedi: Utensili anticorrosione NC...</i>	1369	

Nettatubi per cilindri .....  
 ..... *vedi: Levigatori per cilindri freni e motori...* 82

**O**

Occhiali di protezione ..... 805  
 Occhielli ..... *vedi: Pinze per occhielli...* 94  
 Oliatori ..... 825  
 Oliatori a stilo ..... 825  
 Oliatori contagocce ..... 825  
 Oliatori in metallo ..... 827  
 Oliatori in plastica ..... 827  
 Olii per utensili ad aria compressa ..... 527  
 Olio da taglio SICUT 22 per filettatrici ..... 11

**P**

Pale e badili ..... *vedi: Badili e pale...* 738  
 Pannelli espositori a muro ..... 362  
 Pannelli espositori da banco ..... 361  
 Parallele in serie ..... 721  
 Paranchi a mano ..... 639  
 Paranchi ad argano ..... 640  
 Passacavi ..... 137  
 Passacavi con contenitore ..... 139  
 Passacavi gommati ..... 886  
 Pasta per stagnare e coadiuvare la saldatura a stagno ..... 801  
 Paste abrasive ..... 541, 1175  
 Paste liquide per tracciatore ..... 760  
 Pedane rialzate da lavoro .....  
 ..... *vedi: Trabatelli - banchi da lavoro...* 649  
 Penne ad acido ..... 739  
 Penne ad aria compressa ..... 1027  
 Penne elettriche ..... 1026  
 Pennellesse ..... 1080  
 Pennelli ..... 1079  
 Percussori a battente scorrevole ..... 413  
 Perni a pressione per fermi ..... *vedi: Pressori a molla...* 695  
 Perni di arresto ..... 697  
 Perni portamole e spazzole ..... *vedi: Attacchi a perno...* 543  
 Perni portaspazzole ..... *vedi: Attacchi a perno...* 543  
 Pettini per alette ..... 163  
 Piale in legno ..... 1081-1082  
 Piale portatili elettriche ..... 502  
 Pialletti in metallo ..... 1080  
 Piani di riscontro ..... 976  
 Piastre con fori calibrati per punte ..... 934  
 Picconi con manico ..... 739  
 Piegaferrì ..... 158  
 Piegaferrì a leva ..... 159  
 Piegaferrì universali ..... 160  
 Piegatrici ..... *vedi: Apparecchi combinati per piegare...* 159  
 Pietre abrasive ..... 1122  
 Pietre abrasive a coltello ..... 1123  
 Pietre abrasive a grana combinata ..... 1124  
 Pietre abrasive a materiali e grane combinate ..... 1125  
 Pietre abrasive convesse ..... 1123  
 Pietre abrasive rettangolari ..... 1123  
 Pile ..... *vedi: Batterie...* 896  
 Pinze "GRIP MICRO" ..... 86  
 Pinze "GRIP PARALLEL" ..... 88  
 Pinze "GRIP" ..... 87, 89  
 Pinze "GRIP" a becchi lunghi ..... 87  
 Pinze "GRIP" a catena ..... 88  
 Pinze "GRIP" a chiave ..... 91  
 Pinze "GRIP" a ganasce larghe ..... 90  
 Pinze "GRIP" a morsetto ..... 90  
 Pinze "GRIP" a serragiunto ..... 90  
 Pinze "GRIP" assiali ..... 86  
 Pinze "GRIP" automatiche ..... 88  
 Pinze "GRIP" lunghe ..... 90  
 Pinze "GRIP" lunghe speciali ..... 90  
 Pinze "GRIP" speciali ..... 88, 90  
 Pinze "SUPER GRIP" ..... 88  
 Pinze a fustella ..... 94  
 Pinze ad apertura parallela ..... *vedi: Pinze regolabili a chiave...* 77  
 Pinze ad apertura quadra per dadi ..... 75

Pinze ad espansione modulare ..... 164  
 Pinze amperometriche ..... 1041  
 Pinze autobloccanti ..... *vedi: Pinze "GRIP"...* 86  
 Pinze autobloccanti ..... *vedi: Pinze "GRIP"...* 87  
 Pinze blocca manicotti .....  
 ..... *vedi: Pinze per bloccare flussi nei tubi...* 52  
 Pinze combinate ..... 53  
 Pinze combinate per occhielli ..... 96  
 Pinze compensate a trazione ..... 465  
 Pinze con becchi mezzotondi lunghi ..... 45  
 Pinze con becchi piatti ..... 44  
 Pinze con becchi piatti lunghi ..... 44  
 Pinze con becchi tondi ..... 44  
 Pinze con becchi tondi lunghi ..... 45  
 Pinze con molla per bloccaggio ..... 1097  
 Pinze con tronchese becchi mezzotondi ..... 46  
 Pinze con tronchese becchi mezzotondi curvi ..... 47  
 Pinze con tronchese becchi piatti ..... 46  
 Pinze con tronchese becchi piatti curvi ..... 46  
 Pinze curve DIN 5254B per anelli di fermo esterni  
 DIN 471 - DIN 983 ..... 50  
 Pinze curve DIN 5256D per anelli di fermo interni  
 DIN 472 - DIN 984 ..... 48  
 Pinze di connessione per tubi ..... 79  
 Pinze diritte combinate per anelli di fermo ..... 51  
 Pinze diritte DIN 5254A per anelli di fermo esterni  
 DIN 471 - DIN 983 ..... 49  
 Pinze diritte DIN 5256C per anelli di fermo interni  
 DIN 472 - DIN 984 ..... 47  
 Pinze e tronchesi in assortimento ..... 55  
 Pinze elastiche a grande escursione tipo ER/ESX  
 a norma DIN 6499-B/ISO 15488 ..... 463  
 Pinze elastiche di alta precisione a grande escursione  
 tipo ER/ESX a norma DIN 6499-B/ISO 15488 ..... 464  
 Pinze elastiche di alta precisione tipo ER/ESX  
 in assortimento ..... 465  
 Pinze elastiche tipo ER/ESX in assortimento ..... 463  
 Pinze extra-lunghe con becchi mezzotondi per montaggi ..... 47  
 Pinze forabiglietti ..... *vedi: Pinze per controllori...* 96  
 Pinze idrauliche per capicorda non isolati e connettori a "C" ..... 36  
 Pinze modulari per crimpare ..... 28  
 Pinze multi uso ..... 46  
 Pinze parallele ..... *vedi: Pinze regolabili a chiave...* 77  
 Pinze per anelli di fermo in assortimento ..... 52  
 Pinze per anelli di fermo senza sede ..... 51  
 Pinze per anelli stringitubo a molla ..... 52  
 Pinze per bilanciatura ruote ..... 81  
 Pinze per bloccare flussi nei tubi ..... 52  
 Pinze per candele ..... 80  
 Pinze per capicorda combinate ..... 34  
 Pinze per capicorda isolati ..... 33  
 Pinze per capicorda non isolati ..... 34  
 Pinze per capicorda non isolati aperti ..... 36  
 Pinze per capicorda preisolati ..... 33  
 Pinze per connettori coassiali ..... 32  
 Pinze per connettori e terminali chiusi ..... 38  
 Pinze per connettori SCOTCHLOK ..... 33  
 Pinze per controllori ..... 96  
 Pinze per elettronica e meccanica fine ..... 14  
 Pinze per fasce segmenti ..... 82  
 Pinze per fascette ..... *vedi: Pinze per fascette di cablaggio...* 881  
 Pinze per fascette "CLIC" ..... 53  
 Pinze per fascette a due orecchie ..... 53  
 Pinze per fascette di cablaggio ..... 881  
 Pinze per forare lamiera ..... *vedi: Pinze punzonatrici...* 91  
 Pinze per guarnizioni valvole ..... 80  
 Pinze per inserti filettati ..... 107  
 Pinze per molle di freni ..... 81  
 Pinze per occhielli ..... 94  
 Pinze per rubinetti ..... 78  
 Pinze per segmenti ..... 81  
 Pinze per sifoni ..... 80  
 Pinze per sigilli di piombo ..... 97  
 Pinze per sollevamento lamiere ..... 641  
 Pinze per terminali a bussola ..... 37  
 Pinze per terminali modulari "WESTERN" ..... 32

Pinze per tubi di piombo.....	79
Pinze per tubi di rame.....	79
Pinze per usi vari.....	75, 96
Pinze per usi vari e coltelli in assortimento.....	96
Pinze per valvole d'auto.....	80
Pinze piegatrici per lamiera.....	93
Pinze porta-elettrodi.....	796
Pinze porta-paranchi.....	640
Pinze profilatrici e punzonatrici.....	92
Pinze punzonatrici.....	91
Pinze punzonatrici a cricco.....	92
Pinze regolabili.....	75
Pinze regolabili a chiave.....	77
Pinze regolabili a rullino.....	77
Pinze rivettatrici.....	102
Pinze spelafili.....	23
Pinze spelafili automatiche.....	24
Pinze spelafili per fibre ottiche.....	22
Pinze spelafili per PTFE.....	22
Pinze stradaseghe.....	109
Pinze torcibili.....	97
Pinze universali.....	54
Pinze universali multiusi.....	53
Pinze-tronchesi e spelafili in assortimento.....	56
Pinzette di precisione per elettronica inossidabili antimagnetiche.....	18
Pinzette in acciaio.....	21
Pinzette in acciaio con lente.....	22
Pinzette in plastica.....	21
Pinzette per elettronica.....	20
Piombi per muratori.....	1078
Pistole a batteria per colla.....	785
Pistole di gonfiaggio.....	857
Pistole elettriche per colla.....	785
Pistole elettriche per verniciare.....	849
Pistole incollatrici..... <i>vedi: Pistole elettriche per colla...</i>	785
Pistole per aria compressa.....	852, 855
Pistole per lavaggio.....	855
Pistole per lavare e lubrificare.....	845
Pistole per sabbicare.....	846
Pistole per schiume poliuretaniche.....	851
Pistole per silicone, sigillante e fissante in cartucce.....	850
Pistole per vernici pesanti e antirombo.....	847
Pistole per verniciare.....	847
Pistoni idraulici per estrattori.....	438
Placchette intercambiabili sistema MULTIPLEX.....	1208
Platorelli per mandrini autocentranti.....	470
Polvere per tracciare..... <i>vedi: Flaconcini con polvere per tracciatori...</i>	961
Polveri per saldare a forte.....	802
Pompe di estrazione olio.....	829
Pompe di ingrassaggio a mano.....	837
Pompe di ingrassaggio ad aria compressa.....	837
Pompe di riempimento grasso per compressori.....	836
Pompe di travaso a mano per olii.....	829
Pompe di travaso ad aria compressa per olii.....	829
Pompe disostruenti manuali.....	161
Pompe idrauliche per collaudo impianti.....	161
Pompe idrauliche per punzonatrici.....	157
Pompe ingrassaggio a batteria.....	832
Pompe ingrassaggio ad aria compressa.....	832
Pompe per travaso.....	840
Pompe per travaso a flusso continuo.....	838
Pompe per travaso carburanti.....	839
Pompe per travaso in PVC.....	839
Pompe per travaso liquidi.....	839
Pompe per travaso prodotti chimici.....	840
Pompette aspiranti.....	794
Porta dischi abrasivi.....	1131
Porta dischi abrasivi velcrati.....	1129
Portafiliera.....	1326
Portafiliera a tubo.....	1327
Portagodroni e godroni a deformazione in assortimento.....	475
Portagodroni per godroni a deformazione.....	474
Portagodroni per godroni a taglio.....	476
Portainseriti per fresatura a fissaggio meccanico.....	1360
Portainseriti per smussatura e svasatura a fissaggio meccanico.....	1363
Portainseriti per tornitura a fissaggio meccanico.....	1356
Portalesatori.....	1262
Portalime con manico.....	661
Portalime per carrozzerie.....	660
Portamartelli a cintura.....	678
Portautensili e barrette per interni.....	1349
Portautensili per filettare.....	1351
Portautensili per interni.....	1349
Portautensili per intestare.....	1348
Portautensili per piallare.....	1351
Portautensili per tornire.....	1348
Portautensili per tornire e piallare.....	1348
Portautensili per troncatura.....	1348
Posizionatori..... <i>vedi: Pressori a molla...</i>	695
Prendiviti.....	552
Prendiviti e specchietti in assortimento.....	557
Prendiviti magnetici.....	552
Prendiviti magnetici con specchietto.....	555
Prese a pannello.....	798
Prese multiple.....	1019
Pressori a molla filettati.....	695
Pressori a molla lisci.....	697
Prismi di controllo.....	976
Prodotti detergenti.....	764
Prodotti lavamani.....	764
Prodotti per saldare..... <i>vedi: Saldatura a Stagno e Piombo,coadiuvanti, disossidanti,grassi,verghe,polveri...</i>	799
Profilometri.....	972
Proiettori a LED.....	1018
Proiettori alogeni.....	1018
Proiettori alogeni con supporto.....	1018
Prolunghe.....	397
Prolunghe..... <i>vedi: Avvolgicavi di prolunga...</i>	1020
Prolunghe per giramaschi con mandrino.....	1329
Prolunghe per maschi.....	1310
Prolunghe per micrometri per interni.....	928
Prolunghe per pistole ad aria compressa.....	855
Prolunghe ratio.....	400
Prolunghe rigide per trapani.....	451
Protezioni di gomma per manometri.....	768
Protezioni per tiranti.....	1057
Pulitori per attacchi conici e cilindrici.....	476
Pulitori per ugelli..... <i>vedi: Alesatori per pulizia ugelli in serie...</i>	779
Pulitrici angolari ad aria compressa.....	523
Pulitrici pneumatiche..... <i>vedi: Pulitrici ad aria compressa...</i>	523
Punte a gradino..... <i>vedi: Frese a gradino per lamiera...</i>	1252
Punte a mano per legno.....	1068
Punte bifrontali per lamiera.....	1204
Punte combinate "ANUBA" per legno.....	1069
Punte combinate per fori da filettare a 90° rotazione destra.....	1199, 1201
Punte combinate per fori passanti a 180° rotazione destra.....	1199, 1201
Punte combinate per fori passanti a 90° rotazione destra.....	1200-1201
Punte con riporto in metallo duro rotazione destra.....	1179, 1189, 1196
Punte coniche..... <i>vedi: Frese coniche per lamiera...</i>	1250
Punte corte combinate per fori da filettare a 90° rotazione destra.....	1198
Punte corte combinate per fori passanti a 180° rotazione destra.....	1199
Punte corte combinate per fori passanti a 90° rotazione destra.....	1199
Punte corte per fori di centraggio da filettare rotazione destra.....	1200
Punte da centro.....	1201-1202, 1218
Punte da centro con piano.....	1203
Punte da centro lunghe.....	1202
Punte da centro rinforzate.....	1202
Punte elicoidali con attacco esagonale 1/4.....	1218
Punte elicoidali per spine coniche.....	1205
Punte extra-lunghe per metalli rotazione destra.....	1192, 1197

Punte fresatrici.....	1205
Punte guida.....	397, 403
Punte in assortimento.....	395, 1182-1183
.....	1213, 1215-1217
Punte in metallo duro integrali ad alto rendimento	
rotazione destra.....	1193
Punte in metallo duro integrali K 10/20 ad	
alto rendimento rotazione destra.....	1194
Punte in metallo duro integrali K 10/20	
rotazione destra.....	1180, 1190
Punte lunghe con canali di lubrificazione rotazione destra.....	1197
Punte lunghe per armature e travi in legno.....	1069
Punte lunghe per metalli rotazione destra.....	1190-1191, 1196
Punte lunghe per ottone bronzo e leghe	
non ferrose rotazione destra.....	1191
Punte per acciaio INOX e leghe	
rotazione destra.....	1178, 1187, 1196
Punte per alluminio e rame rotazione destra.....	1177, 1186, 1191
Punte per armature cemento per martelli a percussione.....	398
Punte per cave.....	1066
Punte per forare con guida.....	395
Punte per forare multi uso.....	395
Punte per forare pietre dure e metalli.....	394
Punte per forare pietre e muri.....	394
Punte per forare universali.....	395
Punte per forare vetro.....	396
Punte per fori profondi nel legno.....	1068
Punte per legni.....	1065
Punte per legni compensati.....	1066
Punte per legni con attacco esagonale 1/4"	
DIN 3126 - C 6,3.....	1065
Punte per legni con taglienti in HARTMETALL.....	1066
Punte per legno in assortimento.....	1066
Punte per martelli a percussione.....	400
Punte per martelli a percussione SDS-PLUS.....	401
Punte per materiali sintetici rotazione destra.....	1186
Punte per metalli rotazione destra.....	1176-1178, 1183
.....	1185-1187, 1194
.....	1212, 1214-1217
Punte per metalli rotazione destra con codolo ridotto.....	1215
Punte per metalli rotazione destra e sinistra.....	1175, 1180
Punte per mortasare.....	<i>vedi: Punte per cave...</i> 1066
Punte per ottone bronzo e materiali sintetici	
rotazione destra.....	1177
Punte per ottone, bronzo e leghe non ferrose	
rotazione destra.....	1185
Punte per pietre e muri-tipo lungo.....	397
Punte per pre-forare in metallo duro K 10/20	
rotazione destra.....	1203
Punte per pre-forare metalli rotazione destra.....	1203
Punte per punti di saldatura.....	1204
Punte per tracciare.....	973
Punte per tracciare con punteruolo.....	974
Punte speciali per gres porcellanato.....	395
Punte universali per martelli a percussione SDS-PLUS.....	402
Punteruoli.....	729, 736
Punteruoli automatici.....	729
Punteruoli e ganci anticorrosione in assortimento.....	1369
Punzonatrici.....	148
Punzonatrici a vite.....	152, 154
Punzonatrici idrauliche per lamiera.....	155, 157
Punzonatrici idrauliche per lamiera in assortimento.....	158
Punzonatrici idrauliche per lamiera INOX.....	156-157
Punzonatrici idrauliche per lamiera INOX in assortimento.....	158
Punzonatrici in assortimento.....	153-154
Punzonatrici mod. duplex.....	152
Punzoni in acciaio in serie.....	740
Punzoni in acciaio intercambiabili in assortimento.....	742
Punzoni in assortimento.....	731
Punzoni puntinati in acciaio in serie.....	741

**Q**

Quadri elettrici portatili.....	1023
---------------------------------	------

**R**

Raccogli-metalli magnetici.....	547
Raccogli-trucioli magnetici... <i>vedi: Raccogli-metalli magnetici</i> .....	547
Raccordi di linea.....	887
Raccordi di linea.....	.....
..... <i>vedi: Attacchi, raccordi, innesti e rubinetti rapidi</i> .....	888
Raccordi per tubi elastici.....	528
Raccordi per tubi elastici in poliuretano.....	529
Raggimetri.....	936
Rane tirafilo.....	<i>vedi: Morsetti tendifili</i> ..... 641
Rapportatori universali.....	944
Rapportatori universali a quadrante.....	944
Rapportatori universali con lente ingrandimento.....	944
Raschietti a "L".....	723
Raschietti ad aghi.....	<i>vedi: Battitori ad aria compressa</i> ..... 526
Raschietti con taglienti in metallo duro.....	723
Raschietti elettrici.....	501
Raschietti per metalli.....	722
Raschietti per usi vari.....	1084
Raschietti triangolari.....	723
Raspe curvate per legno.....	662
Raspe curvate per legno in serie.....	662
Raspe per legno.....	662
Raspe per legno con manico.....	662
Ravvivafiletti universali.....	1324
Ravvivafiletti universali in assortimento.....	1325
Ravvivamole.....	547
Ravvivatori a diamante.....	<i>vedi: Diamanti industriali</i> ..... 548
Redance-morsetti e grilli.....	643
Regolatori micrometrici.....	849
Regoli per filettature.....	937
Ricambi e accessori per chiavi a testine intercambiabili.....	290
Ricambi per cannelli EWO.....	773
Ricambi per chiavi a bussola.....	283, 287, 295
.....	298, 307, 309
.....	314, 321-326
Ricambi per punzonatrici.....	93, 152
Riduttori a stella per argon e anidride carbonica.....	767
Riduttori per acetilene.....	765
Riduttori per anidride carbonica.....	767
Riduttori per argon - anidride carbonica.....	766
Riduttori per argon - anidride carbonica con flussometro.....	766
Riduttori per aria compressa.....	767
Riduttori per aria compressa "VARIOBLOC".....	865
Riduttori per aria compressa fino a 40 bar.....	875
Riduttori per azoto.....	767
Riduttori per gas liquefatti.....	766, 768
Riduttori per idrogeno.....	767
Riduttori per ossigeno.....	765
Riduzioni a bussola per inserti.....	346, 595, 602
Rifrattometri.....	1038
Righe a coltello di alta precisione.....	948
Righe flessibili.....	945
Righe flessibili autoadesive.....	946
Righe flessibili per misurare circonferenze e diametri.....	945
Righe rigide di controllo.....	947
Righe rigide graduate.....	947
Righe rigide graduate di alta precisione.....	947
Righe semirigide.....	946
Righelli con lente da ingrandimento.....	898
Rilevatori di campi magnetici senza contatto.....	1046
Rilevatori di fumo.....	1025
Rilevatori di monossido di carbonio.....	1025
Rilevatori di tensione senza contatto.....	1046
Rilevatori di umidità.....	1026
Rilevatori di umidità - temperatura.....	1026
Rilevatori multifunzioni.....	1025
Rinvii angolari a 90° per trapani e avvitatori.....	451
Rivettatrici a batteria.....	105
Rivettatrici a cricco per inserti filettati.....	108
Rivettatrici oleo-pneumatiche.....	104
Rivettatrici oleo-pneumatiche per inserti filettati.....	108
Rivettatrici pneumatiche.....	105
Rivetti.....	106
Roditrici.....	<i>vedi: Cesioie roditrici</i> ..... 145

Roditrici ad aria compressa.....	518
Roditrici pneumatiche..... <i>vedi: Roditrici ad aria compressa</i> ...	518
Roncole da taglio .....	739
Rotelle metriche con sonda.....	955
Rotelle metriche nastro acciaio .....	954, 955
Rotelle metriche nastro fibra di vetro .....	953, 955
Rotelle metriche nastro nylon.....	952
Rotelle metriche nastro POLYSAN .....	953, 955
Ruote lamellari in feltro .....	540
Ruote per contometri.....	1005
Ruote rotative lamellari di tela abrasiva .....	1157

**S**

Sagomatori per profili .....	<i>vedi: Profilometri</i> ...972
Saldante in verghe .....	802
Saldante in verghe per polipropilene e PVC .....	801
Saldatori a batteria .....	787
Saldatori a cartuccia.....	780
Saldatori a gas .....	788
Saldatori a pistola istantanei .....	791
Saldatori a temperatura controllata .....	791
Saldatori elettrici .....	790
Saldatori elettrici a stilo .....	788
Saldatori per asfaltisti .....	<i>vedi: Accessori per saldare con gas liquefatti</i> ...768
Saldatrici ad arco per elettrodi .....	795
Saldatrici mma a inverter .....	795
Saldatura a stagno e a piombo .....	799
Salvamani per punteruoli-punzoni e cacciaspine.....	730
Salvamani per scalpelli .....	730
Satinatrici .....	498
Sbavatori .....	1255
Scalpelli e punzoni in assortimento .....	730, 732
Scalpelli extrapiatti .....	723, 727
Scalpelli nervati .....	727
Scalpelli per elettricisti.....	724
Scalpelli per elettricisti e muratori .....	729
Scalpelli per elettro-martelli .....	734
Scalpelli per martelli a percussione "SDS-MAX" .....	733
Scalpelli per martelli a percussione SDS-PLUS.....	733
Scalpelli per martelli pneumatici.....	732
Scalpelli per muratori .....	725
Scalpelli smussati.....	1082
Scalpelli smussati in assortimento .....	1083
Scalpelli, punzoni, cacciaspine in assortimento .....	725
Scalpelli, unghiette, punteruoli, punzoni, cacciaspine per metalli.....	723, 727
Scarpe di sicurezza .....	<i>vedi: Calzature di protezione</i> ...819
Schermi di protezione .....	802
Scovoli in acciaio, ottone e nylon .....	541
Scovoli in nylon abrasivo.....	541-542
Scovoli nettatubi per cilindri .....	<i>vedi: Levigatori per cilindri freni e motori</i> ...82
Scroscatori pneumatici..... <i>vedi: Battitori ad aria compressa</i> ...	526
Scure da taglio e da spacco .....	680
Segacci .....	1069
Segacci speciali .....	1069
Segatrici a nastro elettriche.....	510
Segatrici elettriche a disco .....	509
Seghe a dorso.....	1070
Seghe a nastro bimetalliche.....	1345
Seghe a nastro per legno.....	1071
Seghe a nastro per metalli .....	1345
Seghe a tazza .....	747
Seghe a tazza in assortimento.....	749
Seghe alternative .....	<i>vedi: Elettro-seghe alternative</i> ...503
Seghe alternative a batteria .....	493
Seghe alternative ad aria compressa.....	519
Seghe circolari a tazza.....	1065
Seghe circolari con denti riportati in Hartmetall.....	1072, 1344
Seghe circolari per legno .....	1071
Seghe circolari per metalli.....	1342
Seghe circolari per troncatrici.....	1343
Seghe per caviglie.....	1070
Seghe per cornici .....	1084
Seghe per metalli uso a macchina .....	1340

Seghe per metalli uso a mano.....	1339
Seghe pneumatiche.....	<i>vedi: Seghe alternative ad aria compressa</i> ...519
Seghe portatili elettriche .....	508
Seghette per traforo.....	1338
Segoncini ad arco con impugnatura .....	1071
Segoncini ad arco universali.....	1071
Selettori torx .....	<i>vedi: Calibri per viti torx</i> ...609
Separatori e estrattori .....	432
Separatori per flange .....	440
Seracchi..... <i>vedi: Segacci</i> ...	1069
Serbatoi di aria compressa per gomme.....	<i>vedi: Apparecchi gonfiaggio e controllo gomme</i> ...859
Sergenti .....	<i>vedi: Serraggiunti</i> ...1097
Serracapicorda .....	<i>vedi: Pinze per connettori, terminali, capicorda</i> ...33
Serracapicorda idraulici .....	<i>vedi: Pinze per connettori, terminali, capicorda</i> ...33
Serraggiunti "Grip"..... <i>vedi: Pinze "GRIP" a serraggiunto</i> ...	90
Serraggiunti in acciaio a bloccaggio rapido .....	1100
Serraggiunti per falegnami .....	1098
Serraggiunti per saldatori .....	1097
Serraggiunti rapidi a cremagliera.....	1097
Serraggiunti universali in acciaio .....	1098
Serraggiunti universali in ghisa.....	1100
Sgabelli per officine .....	650
Sgorbie manicate per intaglio .....	1095
Sgorbie per falegname .....	1083
Sgorbie per intaglio.....	1091
Sgorbie per intaglio in serie .....	1095
Sguainacavi .....	<i>vedi: Spelafili - Spelacavi</i> ...22
Sigillanti .....	<i>vedi: Cartucce di silicone e sigillanti</i> ...851
Sigilli di piombo.....	97
Silenziatori per circuiti ad aria compressa .....	876
Siringhe a pressione con grasso .....	829
Siringhe a pressione per grassaggio .....	829
Siringhe per olio e petrolio.....	828
Sistema flessibile per lubrificare-soffiare e aspirare .....	477
Smagliacatene in kit .....	85
Smerigliatrici .....	<i>vedi: Elettro-smerigliatrici</i> ...498
Smerigliatrici ad aria compressa .....	519
Smerigliatrici angolari .....	<i>vedi: Elettro-smerigliatrici</i> ...498
Smerigliatrici angolari a batteria .....	492
Smerigliatrici angolari ad aria compressa.....	522
Smerigliatrici diritte .....	<i>vedi: Elettro-smerigliatrici diritte</i> ...498
Smerigliatrici pneumatiche .....	<i>vedi: Smerigliatrici ad aria compressa</i> ...519
Smerigliavalvole .....	403
Smontaconi.....	466
Soffiatori a leva..... <i>vedi: Pistole per aria compressa</i> ...	852
Soffiatori ad aria compressa.....	<i>vedi: Pistole per aria compressa</i> ...852
Sollevatori idraulici a bottiglia .....	<i>vedi: Martinetti idraulici</i> ...647
Sollevatori idraulici a carrello.....	651
Sollevatori magnetici .....	<i>vedi: Magneti permanenti di sollevamento</i> ...700
Solventi.....	760
Sonde tirafili..... <i>vedi: Passacavi</i> ...	137
Spaccadadi..... <i>vedi: Tagliadadi</i> ...	408
Spatole .....	1078
Spatoloni per rasatura .....	1079
Spatoloni spingiacqua .....	1079
Spazzole in acciaio.....	534
Spazzole in acciaio con legante sintetico.....	537
Spazzole in acciaio e ottone.....	533
Spazzole in filo di acciaio .....	544
Spazzole in filo di crine.....	544
Spazzole in filo di nylon.....	546
Spazzole in filo di ottone.....	544, 546
Spazzole in filo PVC.....	544
Spazzole in nylon abrasivo.....	538
Spazzole in panno .....	539
Spazzole industriali.....	543
Spazzole per batterie.....	547
Spazzole per stampisti .....	532
Spazzole rotative abrasive .....	1155-1156



Termometri elettronici digitali .....	1036
Termosoffiatori di aria calda .....	
..... vedi: <i>Convogliatori elettrici di aria calda</i> ...	782
Tessuto abrasivo in fogli .....	1128
Tessuto abrasivo in rotoli .....	1128
Teste micrometriche .....	928
Teste micrometriche elettroniche digitali millesimali .....	929
Teste micrometriche per interni .....	
vedi: <i>Micrometri per interni</i> ...	926
Teste per canne di compressori .....	
..... vedi: <i>Testine e flessibili</i> ...	835
Teste roditrici per martelli a percussione .....	398
Tester di continuità .....	1046
Tester elettronici di tensione .....	1047
Testine a cambio rapido .....	445
Testine e flessibili .....	835
Tiracavi .....	vedi: <i>Passacavi</i> ... 137
Tirafascette .....	vedi: <i>Pinze per fascette di cablaggio</i> ... 881
Tirafili .....	vedi: <i>Morsetti tendifili</i> ... 641
Tirafili .....	vedi: <i>Passacavi</i> ... 137
Torce .....	vedi: <i>Lampade</i> ... 1007
Torce a gas .....	787
Torcifili a mano .....	642
Torcifili automatici .....	642
Torcitori .....	vedi: <i>Torcifili a mano o automatici</i> ... 642
Torrette goniometriche per affilare punte .....	1218
Torrette portautensili a cambio rapido .....	473
Torsiometri fissi .....	vedi: <i>Dispositivi di taratura</i> ... 176
Trabatelli fissi .....	vedi: <i>Trabatelli - banchi da lavoro</i> ... 649
Trabatelli - banchi da lavoro .....	649
Tracciatori .....	974
Tracciatori a filo .....	960
Tracciatori a squadra .....	975
Tracciatori per saldatura .....	779
Trapani a colonna con supporto magnetico .....	745
Trapani a colonna con supporto magnetico a batteria .....	747
Trapani a mano .....	489
Trapani a petto .....	489
Trapani ad aria compressa .....	517
Trapani elettrici multi usi .....	745
Trapani elettronici a rotazione e percussione .....	494
Trapani pneumatici .....	vedi: <i>Trapani ad aria compressa</i> ... 517
Trapani-avvitatori a batteria a rotazione .....	491
Trapani-avvitatori a batteria a rotazione e percussione .....	491
Trapani-avvitatori elettrici .....	493
Treppiedi per livelle .....	vedi: <i>Livelle girevoli a laser</i> ... 959
Treppiedi per tubi .....	vedi: <i>Supporti per tubi</i> ... 11
Triangoli per seghe .....	659
Trivellini tipo svizzero .....	1067
Trivelloni a mano .....	1067
Tronca funi metalliche .....	
..... vedi: <i>Apperecchi per troncare funi metalliche</i> ... 129	
Troncabulloni .....	vedi: <i>Tagliaferri e acciai</i> ... 121
Troncatrici ad aria compressa .....	519
Troncatrici elettriche a disco .....	509
Tronchesi a doppia leva .....	120
Tronchesi frontali .....	117
Tronchesi laterali .....	117
Tronchesi laterali con spelafili .....	119
Tronchesi per elettronica e meccanica fine .....	111-113
Tronchesi per elettronica speciali .....	112
Tronchesi per fascette di cablaggio in nylon .....	881
Tronchesi per fibra di vetro .....	110
Tronchesi per kevlar .....	109
Tronchesi per plastica .....	110
Tronchesi-tagliaferri .....	120

Truschini .....	970
Tubi elastici per aria compressa .....	527-528
Tubi per aria compressa .....	530
Tubi per saldatura .....	769
Tubi snodabili per lubrificazione .....	
..... vedi: <i>Sistema flessibile per lubrificare</i> ... 477	

**U**

Ugelli per pistole ad aria compressa .....	854
Utensili a fibre ottiche in assortimento .....	558
Utensili anticorrosione NC .....	1369
Utensili blocca molla .....	440
Utensili di sicurezza antiscintilla .....	1377
Utensili in acciaio inossidabile .....	1375
Utensili in assortimento .....	351
Utensili isolati secondo le norme VDE .....	56
Utensili per carrozzieri .....	690
Utensili per carrozzieri in assortimento .....	689
Utensili per filettare in assortimento .....	1310, 1321
Utensili per meccanica fine .....	561
Utensili per tagliare linoleum e materie plastiche .....	1096
Utensili per tornio .....	1352
Utensili per tornio in assortimento .....	1355
Utensili per trattori e macchine operatrici in assortimento .....	361
Utensili per troncatura esterna .....	1359
Utensili per tubi in assortimento .....	164
Utensili per usi vari .....	96
Utensili prensili .....	vedi: <i>Prendiviti</i> ... 552
Utensili rotativi in assortimento .....	1174
Utensili speciali per anelli O-rings in assortimento .....	1368
Utensili spelacavi .....	vedi: <i>Spelafili - Spelacavi</i> ... 22

**V**

Valigette portaminuterie in lamiera .....	628
Valigette portaminuterie in polipropilene .....	630
Valigie con utensili per elettricisti e servizio assistenza .....	358
Valigie con utensili per tecnici e assistenza .....	358
Valigie con utensili per uso universale .....	357
Valigie portautensili con ruote .....	625
Valigie portautensili in ABS .....	624
Valigie portautensili in ABS serie "PARATOOL" con ruote .....	627
Valigie portautensili in alluminio .....	627
Valigie portautensili in alluminio serie "CLASSIC" .....	628
Valigie portautensili in polipropilene .....	624
Valvole .....	891
Valvole automatiche di chiusura ad innesto rapido .....	891
Valvole automatiche di chiusura ad innesto rapido con sistema di sicurezza .....	892
Valvole di scarico automatico .....	874
Valvole di sicurezza per ossiacetilene e propano .....	773
Vaschette portaminuterie .....	557
Ventose blocca-riga .....	1061
Ventose per montaggio e trasporto .....	1063
Ventose per trasporto .....	1061
Vernici spray per tracciature .....	760
Vetri inattinici .....	804
Visiere binoculari .....	902
Visiere di protezione .....	805
Viti da banco .....	1103
Viti per estrattori .....	440
Voltmetri e testers digitali .....	vedi: <i>Multimetri</i> ... 1038

**Z**

Zaini con utensili .....	355
Zaini portautensili .....	617



**Moduli online  
per richiedere**

- ▶ Copie del catalogo stampato
- ▶ Iscrizione alla newsletter Sicutool
- ▶ Credenziali per ordinare online (Distributori)
- ▶ Dichiarazioni di conformità
- ▶ Assistenza tecnica
- ▶ Gestione del reso

Tutti i moduli sono disponibili su [www.sicutool.it/moduli](http://www.sicutool.it/moduli)

## **RICHIESTE**

---

Ecco i **SICUTOOLS** che permettono a Distributori e Utilizzatori finali di inviarci vari tipi di richieste.

---

**Numerics**


---

3-5 point vernier calipers .....	915
3D tasters .....	466
3 point micrometers .....	925
90° angular adaptors for drills and screwdrivers.....	451

---

**A**


---

Abrasive belts .....	1142
Abrasive belts conical type .....	1144
Abrasive cloth cartridge rolls.....	1127
Abrasive cloth in sheets.....	1126
Abrasive disks.....	1129
Abrasive fan grinders with shank.....	1155-1156
Abrasive files .....	1117
Abrasive lamellar fan grinders with shank .....	1154
Abrasive paper.....	1126
Abrasive paper cartridge rolls .....	1127
ABS box on box system.....	633
Accessories .....	835
Accessories for dial indicators .....	987
Accessories for impact sockets attachments.....	335
Accessories for panels-cabinets and trolleys.....	364
Accessories for steel drop-forged vices.....	718
Accessories for universal bags.....	624
Accessories for coolant feed.....	1211
Acetylene pressure regulators.....	765
Acid pens.....	739
Adapters for sockets .....	601
Adaptors and reducers .....	346, 595, 602
Addition timers.....	983
Additional legs-loose.....	420, 429
Adhesives, sealants and glues .....	844
Adjustable armature pliers .....	80
Adjustable center bits .....	1065
Adjustable handles .....	660
Adjustable hook spanners .....	216-217
Adjustable hook spanners for dinamometric clamping .....	217
Adjustable hook wrench with nose and torque wrench socket.....	217
Adjustable nut pliers .....	78
Adjustable reamers .....	1272
Adjustable reamers sets .....	1272
Adjustable squares .....	968
Adjustable tap wrenches.....	1327
Adjustable wrenches.....	214
Air belt sanders.....	524
Air chipping needles hammers .....	525
Air chipping hammers .....	524
Air chipping hammers sets .....	524
Air cut-off machines.....	519
Air drills.....	517
Air engraves.....	1027
Air filters.....	864
Air hammers .....	526
Air hoses.....	530
Air operated lube equipments.....	837
Air ratches.....	515
Air riveters.....	105
Air rotary die grinders .....	519
Air sawing machines.....	519
Air screw drivers.....	526
Air shearing machines.....	518
Air treatment units.....	867
Air wrenches.....	510, 514
Air wrenches sets .....	513
AIRVISION combination air treatment units .....	861
AIRVISION L combination air treatment units .....	860
Alkaline batteries .....	896
All uses shears .....	132
All uses snips.....	140
Allen head screw wrenches .....	262-264
.....	266, 271-272
Allen head screw wrenches sets .....	262, 264-265
.....	268, 271
Allen head swivel wrenches with tommy bar .....	276
Allen head wrenches "T" type .....	274
Allen head wrenches with holes .....	266
Allen head wrenches with security pins .....	266
All-purposed tool-boxes.....	629
All-steel lever action bar clamps.....	1100
Allzweck car therms.....	646
Alogen lamps .....	1018
Alogen lamps with stand.....	1018
Aluminium levels.....	957
Aluminium magnetic levels .....	958
Analogic soldering stations .....	792
Anchorage system.....	1053
Angle grinders supports.....	497
Angle indicator for use with all 1/2" drive torque wrenches .....	193
Angular air grinders .....	522
Angular air polishers .....	523
Anti-dust masks .....	614, 616, 803

ANUBA combined wooden drills .....	1069
Anvils.....	722
Apparatus for magnetization and demagnetization .....	609
Aprons .....	815
Arc welding machines .....	795
Arc weldings accessories .....	797
Arch saws with handle.....	1071
Argon and carbon dioxide pressure regulators .....	766
Argon and carbon dioxide pressure regulators with flow meter .....	766
Artificial ARKANSAS abrasive files .....	1121
Assembly lever sets .....	691
ATEX battery LED lights.....	1011
ATEX battery XENON lights.....	1010
Auger bits .....	1068
Automatic cable drums.....	1022
Automatic drain valves .....	874
Automatic elevators .....	718
Automatic GRIP pliers .....	88
Automatic hose reels.....	531
Automatic marking tools .....	729
Automatic pipe cutters.....	387
Automatic spiral screwdrivers.....	589
Automatic twister .....	642
Axial GRIP.....	86

---

**B**


---

Back saws .....	1070
Bags with tools .....	355-357
Balancers for tools.....	529
Ball joint pullers.....	435
Ball race extractors.....	414
Band cable ties.....	881
Band clamps.....	885
Band pipe wrenches .....	381
Band saws for wood.....	1071
Band-iron snips .....	141
Bar benders.....	158-159
Bar clamps .....	1098
Barrel chemical pumps.....	840
Barrel pumps .....	839-840
Barrel PVC-pumps .....	839
Battery angle grinders .....	492
Battery charges .....	1045
Battery drills.....	491
Battery glue guns .....	785
Battery grease guns .....	832
Battery impact wrenches .....	490
Battery jig saws .....	493
Battery LED lights.....	1011
Battery LED mini-lamps.....	810
Battery magnetic-stand drilling machines.....	747
Battery nut pliers .....	75
Battery riveters .....	105
Battery screwdrivers .....	489
Battery soldering tools .....	787
Battery testers .....	366
Beam clamps.....	640
Belt carriers .....	1143
Belt carriers conical type .....	1144
Belts .....	619
Bench center .....	995
Bench vices .....	714
Bending springs.....	166
Beta split pins .....	645
Bevel felt wheels .....	540
Bevel protractors .....	944
Bevel protractors with dial indicator.....	944
Bevelled chisels.....	1082
Bevelled chisels sets .....	1083
Big air regulators .....	875
Big wall scrapers .....	1079
Bihexagon ring slopping spanners .....	220, 222
Bihexagon ring spanners.....	238-239
Bihexagon ring spanners convector .....	247
Bihexagon ring spanners sets .....	239
Billhooks .....	739
Bits sets .....	349, 607
Bits sets with handles .....	349
Bits stands.....	608
Black smith's tongs.....	130
Blade hole saws .....	1065
Blades for cordless and electric impact screwdrivers and drills.....	599
Blades for electric drills .....	595, 597, 590, 602-604
Blades for electric drills in sets .....	609
Blades for electrical and pneumatic saws .....	508
Blades for saws .....	504, 507
Bolt cutters .....	121
Boost starters .....	1046
Bore gauges .....	934
Boring bar holder .....	1349
Boring bar holder and shank boring tools.....	1349
Bornitrid grinding points.....	1138

Boxes with tools .....	359
Brake and engine cylinders hones .....	82
Brake spring pliers .....	81
Breast drills .....	489
Bridges for depth measuring .....	908, 920
Brush and cut-off wheel shanks .....	543
Brushes .....	544, 546-547
Brush-shaft .....	543
Buckling knurling tools .....	473
Bull nose lathe centers .....	471
Bundle files .....	660
Burrs and mounted grinding point sets .....	1174
Burrs of HSS .....	1160-1161
Burrs of HSS shank 3 mm .....	1160
Burrs of tungsten carbide .....	1164
Burrs sets .....	1173
Burrs stands .....	1174
Bush hammers .....	676
Butane cans .....	788

**C**

C.M. ER pinchers holder chucks with locking collars .....	459
C.M. milling cutters holder chucks with fixed drapping .....	460
Cable clamps .....	641
Cable connectors .....	798
Cable dismantle knives .....	136
Cable dismantle tools .....	26-27
Cable drums .....	1020
Cable scrapers .....	23
Cable ties .....	879, 881
Cable ties cutters .....	881
Cable ties pliers .....	881
Cable ties sets .....	880
Cable ties with INOX catch .....	880
Calibrated shimsteel .....	941
Calibrated shimsteel sets .....	941
Caliper face spanners .....	219
Calipers for break-disks .....	916
Cans .....	824
Car body file blades .....	660
Car light tester .....	561
Car therms .....	645
Carbide milling bits .....	1364
Carbide smoothing and countersinking bits .....	1365
Carbide tipped drills .....	1066
Carbide tipped turning tools .....	1352
Carbide tipped turning tools in sets .....	1355
Carbide tipped twist drills, right hand cutting .....	1179, 1189, 1196
Carbide tool bits .....	1358
Carbide-tipped circular saws .....	1072, 1344
Carbide-tipped flat scrapers .....	723
Carbide-tipped milling cutters .....	1064
Carbide-tipped scribers .....	974
Carbon dioxide pressure regulators .....	767
Carbon monoxide detectors .....	1025
Carpenter's augers with eye .....	1067
Carpenter's bench screws .....	1103
Carpenter's hammers .....	677
Carpenter's hammers with three components handles .....	677
Carpenter's hatchets .....	679
Carpenter's pinching bars .....	737
Carpenter's squares .....	969
Cartridge lamps .....	1007
Cartridge solderers .....	780
C-clamp GRIP pliers .....	90
Centre drills .....	1201-1202, 1218
Centre drills with flattened body .....	1203
Chain cutter and riveting tool in kit .....	85
Chain filter wrench .....	84
Chain GRIP fix pliers .....	88
Chain pipe cutters .....	389
Chain pipe vices .....	719
Chain pipe wrenches .....	381
Chain saw files .....	659
Chisel hand guards .....	730
Chisels .....	727
Chisels for electricians .....	724
Chisels for electricians and stones .....	729
Chisels for electro-hammers .....	733-734
Chisels for pneumatic hammers .....	732
Chrome steel taps and dies .....	1322
Chucks without wrench .....	449
Chuck extensions for drills .....	451
Circle cutters .....	743
Circlips pliers .....	51
Circuit car testers .....	1048
Circular brushes .....	537
Circular saws for wood .....	1071
Clamp GRIP pliers .....	90
Clamping bench vices .....	714
Clamping devices .....	702, 707
Clamping devices sets .....	701
Clamping pincers .....	1097

Clamps .....	1102
Claw hammers .....	675
Claw pick-up tools .....	552
Cleaners for cone and cylindrical shank .....	476
Cleaning pickers .....	779
Cleansing products .....	764
CLICK hose clamps .....	887
Climbing irons .....	609
Cloth brushes .....	539
Clutches centring tools .....	82
CNC chucks vices .....	466
Coating thickness meters .....	933
Coil spring compressors .....	440
Cold chisels .....	723, 727
Cold chisels in sets .....	725
Cold light conductor sets .....	558
Collects for chucks in sets .....	463, 465
Collets .....	453
Collets for chucks .....	463-464
COMBIBLOC-combination air treatment units .....	863
Combinated bending machines .....	159
Combinated folding rules with square .....	950
Combinated hammers, reicolless .....	687
Combinated pliers for inner and outer circlips .....	51
Combinated stones .....	1125
Combinated tools trolleys .....	367
Combinated wrenches "T" type .....	275
Combination open and ratchet-ring spanners .....	233-237
Combination open and ratchet-ring spanners sets .....	233-236, 238
Combination pliers .....	53, 54
Combination spanners .....	229, 232
Combination spanners sets .....	231, 233
Combination squares .....	968
Combine shearing and punching machines .....	151
Combined cutting wheels for metal and stone .....	1117
Combined cutting wheels for steel, INOX, stone and tile .....	1114
Combined silap flat files .....	1121
Combined tool bags .....	618
Combined turning and thread gauges .....	936
Compass saws .....	1070
Compass vernier calipers .....	917
Complete taps and dies sets .....	1310, 1321
Composite plus folding rules .....	949
Compound action cutters .....	120
Compound action snips .....	143
Compressed air accessories .....	887-888, 891-892
Compressed air accessories for hoses .....	528
Compressed air accessories for POLYURETHANE hoses .....	529
Compressed air automatic high-pressure grease guns .....	832
Compressed air dusting pistols .....	852, 855
Compressed air hoses .....	527-528
Compressed air pressure regulators .....	767
Compressor hose drums .....	531
Concave milling cutters .....	1231
Concrete reinforcing steel bar shears .....	147, 151
Conductor and control punching pliers .....	96
Contact file sets .....	655
Continuity testers .....	1046
Convactor wrenches .....	247
Convactor wrenches sets .....	248
Converters .....	323, 1174
Convex milling cutters .....	1232
Coolant fluids .....	763
Copper mallets .....	675
Copper sledge hammers .....	683
Copper tube expanding pliers .....	79
Cord marker .....	960
Core drills .....	744
Corostop tools .....	1369
Corrosion-resistant picks and hooks in sets .....	1369
Cotton wheels .....	539
Counterbores .....	1258-1260
Counterbores sets .....	1259
Countersink sets .....	1245, 1251, 1255
Countersinks .....	1239-1240, 1247-1248
Countersinks .....	1250, 1252, 1254
Countersinks 60°/90° .....	1240
Countersinks 90° .....	1260-1261
Countersinks and deburring tools .....	1249-1250
Countersinks and deburring tools for tubes .....	1250
Countersinks and deburring tools sets .....	1249
Countersinks with exagonal shank 1/4 .....	1254
Countersinks with interchangeable bits .....	1248
Counting glass lenses .....	900
Crimping pliers for coax-connectors .....	32
Crimping pliers for insulated terminals .....	33
Crimping pliers for modular terminals "WE" .....	32
Crimping pliers for SCOTCHLOK-connectors .....	33
Crimping pliers for solderless terminals .....	38
Crimping pliers for terminals .....	34, 37

Crimping pliers for unisulated claw type terminals.....	36
Crimping pliers for unisulated sorderless terminals.....	34
Cross wrenches.....	277
Crow bars.....	738
Crowfoot spanners.....	224
Current testers.....	1041
Cut-off machines.....	509
Cutters and bolt cutters.....	120
Cutting knurling tools.....	475
Cutting off tool holders.....	1348
Cutting oil.....	11
Cutting-off wheels for Alu, non-ferrous metals.....	1112
Cutting-off wheels for steel and INOX.....	1110

**D**

Dead lathe centers.....	472
Deburring tools.....	1255
Deep ring spanners.....	222
Densimeters.....	366
Depressed-centre cutting-off and grinding wheels for steel and INOX.....	1114
Depressed-centre grinding wheels for aluminium.....	1115
Depressed-centre grinding wheels for steel and INOX.....	1115
Depressed-centre grinding wheels for stone and grey cast iron.....	1117
Desoldering devices.....	794
Diagonal cutters.....	117
Diagonal cutters with strippers.....	119
Diagonal fiberglass cutters.....	110
Diagonal plastic cutters.....	110
Dial bore gauges.....	995
Dial caliper gauge for inside measurements.....	997
Dial caliper gauge for outside measurements.....	997
Dial calipers.....	908, 918
Dial depth gauges.....	989
Dial dynamometers.....	1050
Diamond care bits.....	402
Diamond cutting wheels.....	1107
Diamond files with handles.....	655
Diamond files with shank.....	659
Diamond grinding cups.....	1109
Diamond grinding points.....	1138
Diamond needle files.....	654
Diamond needle files set.....	654
Diamond riffler files.....	656
Diamond tile drill bits.....	395
Die stocks with square shank 1/4.....	1330
Dies stocks.....	1326-1327
Digital caliper for break-disks.....	916
Digital dynamometers.....	178
Digital electronic dynamometers.....	1050
Digital electronic tachometers.....	999
Digital electronic weights.....	1048
Digital hardness testers.....	1044
Digital hygrometers and thermometers.....	1037
Digital indicators with depth base.....	992
Digital internal groove vernier calipers.....	917
Digital lights meters.....	1043
Digital multimeters with tachometers.....	1041
Digital sliding caliper gauges.....	906
Digital soldering stations.....	793
Digital thermometers.....	1036
DIN 2080 connection for chucks drills holder.....	457
DIN 2080 ER pinchers holder chucks with locking collars.....	456
DIN 2080 milling cutters holder chucks Weldon model.....	456
DIN 2080 milling cutters holder chucks with fixed dragging.....	456
DIN 2080 monolithic drill chucks.....	457
DIN 2080 Morse cone reduction chucks for drills.....	457
DIN 2080 Morse cone reduction chucks for milling cutters.....	456
DIN 69871/A connection for chucks drills holder.....	459
DIN 69871/A ER pinch. holder chucks with lock. collars.....	457
DIN 69871/A milling cutters holder chucks Weldon model.....	458
DIN 69871/A milling cutters holder chucks with fixed dragging.....	458
DIN 69871/A monolithic drill chucks.....	459
DIN 69871/A Morse cone reduction chucks for drills.....	458
DIN 69871/A Morse cone reduction chucks for milling cutters.....	458
Direct reading torque wrenches.....	193
Dise springs.....	694
Dismantling forks.....	436
Dismantling forks sets.....	437
Display stands.....	419, 421
Distance measuring devices.....	956
Dividers.....	904
Double angle milling cutters.....	1231
Double end drills, right hand cutting.....	1204
Double end swivel wrench.....	243

Double ended open jaw spanners.....	223
Double ended open jaw spanners sets.....	224, 227-228, 241
Double ended open jaw spanners with ratchet.....	228
Double ended open jaw spanners with ratchet in sets.....	228
Double ended socket wrenches.....	250-254
Double ended socket wrenches bend to 90°.....	254
Double ended socket wrenches bend to 90° sets.....	254
Double ended socket wrenches sets.....	250-253
Double face blacksmith hammers.....	680-681
Double face blacksmith hammers with three components handles.....	681
Double face blacksmith hammers with ULTRATEC handle.....	681
Double open ended spanners.....	226, 228, 241
Double open ended spanners midget pattern.....	225
Double open ended spanners sets midget pattern.....	225
Drain cleaners pumps.....	161
Drain plug spanners.....	272
Dressing paste blue.....	760
Dressing rod tools.....	548
Dressing tools.....	547-548
Drift-punch-sets.....	731
Drill bits with exagonal shank 1/4.....	1218
Drillpaste.....	1251
Drills.....	1067
Drills stands.....	495, 1184
Drills with center point and hexagon shank.....	1065
Drills, busches.....	1220
Drop oilers.....	825
Drawing vernier caliper.....	916
Duplex punching machines.....	152

**E**

Ear plugs.....	613
Ear protectors.....	612
Easy cut grease.....	1344
Edge finders.....	467
Elastic abrasive stones.....	1125
Elastic abrasive wheels.....	1126
Elastic pin sets.....	692
Elastic pins.....	692
Elastic sockets.....	454
Electric angle grinders.....	496
Electric band saws machines.....	510
Electric belt sanders.....	503
Electric drills.....	403
Electric glue guns.....	785
Electric jig saws.....	503
Electric mixers.....	510
Electric orbital sanders.....	502
Electric paint spray guns.....	849
Electric planes.....	502
Electric polishers.....	497
Electric portable lamps.....	1015-1016
Electric roto-orbital sanders.....	502
Electric scrapers.....	501
Electric soldering irons.....	788, 790-791
Electric stapler-nailer.....	101
Electric tappers.....	745
Electrical cable cutters.....	122
Electrical cable cutters with ratchet.....	124, 126
Electrical combination pliers.....	46
Electrical saws.....	508
Electrician screwdrivers.....	558
Electricians knives.....	135
Electrician's scissors.....	133
Electro barrel pumps.....	842-843
Electro engraves.....	1026
Electrod holders.....	796
Electronic and fine mechanics cutters.....	111-113
Electronic angle measuring devices.....	958
Electronic battery charges.....	1045
Electronic car testers.....	1048
Electronic digit depth gauges stainless steel with dial.....	915, 920
Electronic digital dial indicators.....	991-992
Electronic distance measuring instruments.....	951
Electronic micrometers for depth measurement.....	926
Electronic micrometers heads.....	929
Electronic screwdrivers.....	338, 493
Electronic screwdrivers drills.....	493
Electronic screwdrivers sets.....	342
Electronic testers.....	1047
Electronic torque wrench testers.....	176
Electronic torque wrenches.....	211
Electronic-digit-calipers.....	909, 914, 918, 920
Electronic-digit-calipers with bridges for depth measuring.....	908
Electronic drills.....	494
Enamel scrapers.....	22
End mills.....	1222, 1225, 1227
Endoscopes.....	557
Engineers'hammers.....	674

Engraving bits of tungsten carbide.....	1160
Estitutions for inside micrometers.....	928
EWO spare parts.....	773
EWO TOP combination air treatment units.....	872
Exagonal combined bits for electric drills.....	596
Exhaust and tailpipe expanders.....	85
Expanded polystyrene electric tools.....	781
Expanded polystyrene knives.....	1090
Expanding and calibrating pliers.....	164
Expanding hand reamers.....	1271
Expanding tubes.....	163
Extension for tap wrenches with jaw chuck.....	1329
Extension holders for taps.....	1310
Extensions.....	397
Extensions for compressed air pistols.....	855
External groove vernier calipers.....	921
External micrometers.....	921
External micrometers with digital reading.....	923
Extra capacity GRIP pliers.....	88
Extra long drills, right hand cutting.....	1192, 1197
Extractors sets.....	413, 415
Extra-long pliers with chain nose for assembly.....	47
Eye hooks.....	640
Eyelet pliers.....	94

**F**

Feeler gauges.....	939
Felt polishing points.....	1136
Fencing pliers.....	75, 96
Fibre abrasive disks.....	1129
Fibre glass measuring tapes.....	953, 955
File and rasp handles.....	663
File and rasp sets.....	657
Files with handles.....	656-657
Filter regulators with automatic drain valve.....	866
Filters for compressed air up to 40 bar.....	874
Filters with automatic drain valve.....	873
Fin combs.....	163
FIRE brigade hatchets.....	679
FIRE-proof covers.....	816
Fittings.....	833
Fixing plugs.....	698
Flange squares.....	968
Flap grinding wheels with flanges.....	1157
Flare nut spanners.....	240
Flaring tools.....	164-165
Flaring tools sets.....	165
Flaring wood cutter sets.....	1067
Flaring wood cutters, with PVC-handle.....	1067
Fleece pads.....	1128
Fleece rolls.....	1128
Flexible gear wrenches.....	237
Flexible gear wrenches sets.....	237
Flexible nut drivers with handle.....	249
Flexible shafts.....	1174
Floating chucks.....	455
Floats.....	1076
Flue brushes.....	541
Flue brushes handles.....	543
Folding work benches.....	363
Fret saw frames.....	666
Fret saws.....	1338
Friction type ratches.....	244
Front cutting nippers.....	117
Fuel barrel pumps.....	839
Funnels.....	821

**G**

Gaiters.....	816
Gas cylinder wrenches.....	224
Gas fittings.....	776
Gas soldering tools.....	788
Gas torcies.....	787
Gauges block sets.....	977
Gauges for TORX screws.....	609
GB-PIT jacks.....	651
Gear teeth vernier calipers.....	917
Geologist's hammers.....	678
Gimlets Swiss pattern.....	1067
Glass cutters.....	1060
Glass squares and rules.....	970
Glass-drills.....	396
Glazier's hammers.....	670
Gloves.....	810
Goldsmith's hammers.....	670
Goniometer for twist drill to grind.....	1218
Goniometers.....	943-944
Graduated measuring cylinders.....	823
Grease.....	833
Grinding caps.....	1144, 1146
Grinding pastes.....	541, 1175
Grinding wheels.....	1103, 1105-1106
.....	1147, 1150-1152

Grinding wheels "NAWAROFLEX".....	1146
GRIP pliers.....	87, 89
Gully pumps.....	162
Gun-cleaner cartridges.....	852
Guns for polyurethane foam.....	851
Guns for silicon, sealing and fixing.....	850

**H**

Hack saws.....	663-665
Half moon ring spanners.....	239
Hammer drill/rotary care bits.....	397
Hammer drills.....	400
Hammer tackers.....	100
Hammers.....	685
Hammers for electric welders.....	670
Hammers holders.....	678
Hand blades high speed steel.....	1339
Hand cutters.....	140
Hand drills.....	489
Hand files for soft material.....	661
Hand guards.....	730
Hand hydraulic pumps for uncork.....	161
Hand impact driver sets.....	590
Hand pressure gauges.....	856
Hand reamers with cylindrical shaft.....	1262
Hand revolution counters.....	999
Hand scribes.....	973
Hand tachometers.....	999
Hand taps.....	1280, 1283
Hand tyre inflator and pressure gauges.....	857
Hand vices.....	713
Hand vices with handle.....	712
Hand-held stroboscopes.....	1007
Hand-riveters.....	102
Handsaws.....	1069
Hard lead mallets.....	689
Hard oilstones.....	1123
Hard stones.....	1123
Hardness testers.....	1044
Hatchets.....	679
Hatchets with three components handles.....	679
Headers for rivets.....	730
Heavy duty clamps.....	884
Heavy duty ring spanners.....	221
Heavy duty ring spanners sets.....	221
Hexagon dies.....	1309
Hexagonal screwdrivers.....	578
High bords - work benches.....	649
High efficient cleaners.....	760
High performance machine taps.....	1272
High precision dial indicators.....	991
High precision rules.....	948
High precision stainless steel squares.....	966
High precision steel rules.....	947
High pressure grease guns.....	836
High pressure lever grease guns.....	830-831
High pressure lever grease guns for screw-in cartridges.....	830
High quality pinchers holder chucks with locking collar.....	461
High-pressure lever grease guns in set.....	831
High-pressure lever grease guns with manometer.....	831
High-speed soldering irons.....	791
Hinged pipe cutters.....	390
Holder for cutting bit tools.....	1356
Holders for GRIP pliers.....	91
Hole cutter sets.....	749, 753
Hole cutters.....	747, 752-753
Hones.....	1125
Hook spanners.....	218
Hook spanners for dinamometric clamping.....	218
Hook variable spanners.....	217
Hooks for metal-pickers.....	547
Horsehair brushes.....	544
Hose clamp pliers.....	52
Hose clamps.....	882, 886-887
Hose clamps in sets.....	884
Hose clamps with rubber.....	886
Hose clamps wrenches.....	884
Hose clip oetiker pliers.....	53
Hose clip pliers "clic".....	53
HSS dies.....	1319
HSS taps.....	1315
HSS-CO 5% taps.....	1314, 1317
Humidity detectors.....	1026
Hydraulic crimping tools.....	36
Hydraulic garage jacks.....	646
Hydraulic jacks.....	652
Hydraulic pipes benders.....	170
Hydraulic presses.....	438
Hydraulic pullers.....	438
Hydraulic triple grip pullers.....	430
Hydraulic twin grip pullers.....	419, 422
Hydraulic vehicle jacks.....	647
Hydrogen pressure regulators.....	767

Hydropneumatic-riveters.....	104
Hydropneumatic-riveters for threaded rivets.....	108

**I**

Ignition spanners sets.....	225
Impact cutters.....	129
Impact socket wrenches.....	329-330, 332, 337
Impact torque sticks.....	332
Impact torque sticks-sockets.....	334
Impulse-counters.....	1006-1007
Incline levels.....	958
Incline spirit levels.....	961
Index-disc micrometers.....	929
Indicating snap micrometers.....	925
Indicator stands.....	993
Industrial brushes.....	543
Industrial markers.....	1028
Industrial plugs and outlets.....	1023
Industrial safety helmets.....	611
Infrared and laser digital thermometers.....	1034
INOX cable ties.....	882
INOX clamping devices.....	711
INOX funnels.....	822
INOX measuring buckets.....	823
INOX screwdrivers line "MAXXPRO".....	572
INOX screwdrivers' line "MAXXPRO" sets.....	583
INOX steel folding rules.....	949
INOX threaded rivets.....	109, 1330
INOX tweezers for electronics.....	18
INOX wires.....	98
Insert torque wrenches.....	201
Insertion tools.....	22
Inserts for torque wrenches.....	198, 203, 205, 208, 210
Insert-wrenches.....	294, 306
Insert-wrenches in sets.....	294, 306
Inside dividers.....	904-905
Inside-outside dividers.....	905
Installation-tool-boxes.....	629
Insulated and officially controlled tools under voltage-VDE.....	56
Insulated terminals.....	39
Insulated terminals sets.....	43
Insulation - measurers.....	1042
Interchangeable blades sets.....	608
Interchangeable head hammers.....	683
Interchangeable marking punch sets.....	742
Interchangeable nut wrenches with jointed bar in sets.....	250
Internal groove vernier calipers.....	916
Internal race and bearing extractors.....	412
Internal race extractors with 2 jaws.....	411
Internal race extractors with jaws.....	412
Inverter welding machines.....	795
ISO - convertors.....	937
ISO tolerance indicators.....	937

**J**

Jack stands.....	646
Jet reamers.....	1261
Jet reamers holders.....	1262
Jet reamers with handle.....	1261
Joiner's gouges.....	1083
Joiner's pencils.....	970
Joiner's squares.....	968

**K**

Kevlar cutters.....	109
Key files sets.....	656
Key hole rasps.....	663
Kneeling boards.....	649
Knife files.....	658
Knives.....	136
Knurling tools holders.....	474, 476
Knurling tools sets.....	475
Kwik-vise hose pinch-off-pliers.....	52

**L**

L shape scrapers.....	723
Lamellar bevel felt wheels.....	540
Lamellar bevel felt wheels whit shank.....	540
Lammellar fan grinders with shank.....	1153, 1156
LAN-testers and multimeters.....	1040
Large soft brushes.....	1080
Large tool cabinets.....	362
Laser spirit levels.....	959
Lathe dogs.....	476
Lathe files.....	658
Lathe tool gauges.....	937
Lead tube cutters.....	78
Lead tube expanding pliers.....	79
LED head-lights.....	1010
LED lamps.....	1018
LED rechargeable cordless lights.....	1012

Lenses frame.....	902
Lenses with pantograph and light.....	902
Lever action pumps.....	838
Lever oil guns.....	828
Lever screwdrivers.....	589
Lift mobils.....	718
Lifters and mirrors in set.....	557
Lifting clamps.....	641
Light metal folding rules.....	949
Light metal hammers.....	689
Lighters for fittings.....	779
Limit plug gauges.....	978
Limit thread gauges.....	979-983
Linch pins.....	645
Linoleum carving tools in plastic kit.....	1096
Lithium batteries.....	897
Locking collars for ER pinchers holder chucks.....	460
Locksmith's hammers model INDU.....	672
Locksmith's hammers with ultramid-handle.....	673
Locksmith's hammers with ULTRATEC handle.....	674
Locksmith's hammers, french pattern.....	671
Locksmith's hammers, german pattern.....	671-673
Locksmith's hammers, german pattern, with fibre shaft.....	674
Locksmith's hammers, german pattern, with three components handles.....	674
Long centre drills.....	1202
Long chain nose pliers.....	45
Long chain nose pliers with nippers.....	46
Long chain nose pliers, 45° bended nose.....	47
Long drills, right hand cutting.....	1190-1191, 1196
Long drills,slow helix, right hand cutting.....	1191
Long flat nose pliers.....	44
Long flat nose pliers 45° bended nose with nippers.....	46
Long GRIP pliers.....	87
Long hammer drills.....	397
Long round nose pliers.....	45
Long series oil feed drills, right hand cutting.....	1197
Long straight flat nose pliers with nippers.....	46
Long swivel joints tommy bar.....	276
Long swivel joints tommy bar for bits.....	276
Lose jaw GRIP.....	90
Lubricants for rods.....	139
Lubrication systems.....	837
Lubricators.....	865
Lubricators for compressed air up to 25 bar.....	875
Luminous and sonorous electrical tridimensional balancer.....	467

**M**

Machine and hand taps.....	1287
Machine drills sets.....	1066
Machine drills with center point.....	1065
Machine drills, with centre point and 2 carvers.....	1066
Machine hacksaw blades HSS.....	1340
Machine reamers.....	1263, 1265, 1269-1270
Machine short taps.....	1289
Machine tap sets.....	1313
Machine taps.....	1288-1289, 1300, 1302
Machine taps with drills.....	1279
Machine taps with drills in sets.....	1279
Machine vices.....	720-721
Machinist's file sets.....	657
Machinist's flat files.....	657
Machinist's half round files.....	658
Machinist's round files.....	658
Machinist's scrapers.....	722
Machinist's square files.....	658
Machinist's three square files.....	658
Machinist's hand files.....	657
Maesuring buckets.....	823
Magazine screwdrivers.....	563
Magnet lifters with mirror.....	555
Magnetic adaptors for bits.....	346
Magnetic blocks.....	700
Magnetic field testers without contact.....	1046
Magnetic holders for precision dial Indicators.....	990
Magnetic lifters.....	552
Magnetic metal-pickers.....	547
Magnetic squares.....	798
Magnetic-stand drilling machines.....	745
Magnifiers goggles.....	902
Male and female eyebolts.....	644
Manual cable tackers.....	99
Manual coain hoistes.....	639
Manual staple guns.....	98
Manual stapler-nailer.....	101
Map measurers.....	948
Marking gauges.....	1082
Marking punch sets.....	740-741
Marking stencil sets.....	743
Marking tools.....	729, 736
MAS-BT ER pinchers holder chucks with locking collars.....	459

Mason's hammers.....	676
Max. safety knives.....	1087
Measuring gauges for crankshaft.....	933
Measuring tapes.....	950
Measuring tool sets.....	966
Mechanical pullers.....	426
Metal cutting circular saw blades to DIN 1837-1838.....	1342
Metal-cutting "Bi METAL" bandsaw blades.....	1345, 1346
Metal-cutting bandsaw blades.....	1345
Metal-cutting circular saw blades for cutting-off-machines.....	1343
Meter-counters.....	1003, 1005
Meter-counters for cables.....	1006
Metric calipers.....	904
MICRO-GRIP pliers.....	86
Micro-magnifiers.....	901
Micrometer regulators.....	849
Micrometer stands.....	929
Micrometers heads.....	928
Microstrips for fibre optics.....	22
Microstrips for PTFE.....	22
Mill saw files.....	659
Millimetre twist drill gauges.....	934
Milling drills.....	1205
Milling flat files with tang.....	660
Milling half-round files with tang.....	660
Milling tool holders.....	1360
Mills for spot welds.....	1204
Mini levels.....	956
Mini lubricators.....	874
Mini paint spray guns.....	849
Mini vices.....	713
Mini wire brushes.....	532
Mini-adjustable tap wrenches.....	1328
Mini-burrs of tungsten carbide.....	1162
Mini-screwdrivers stands.....	564
Mini-supports for bolts.....	555
Mirrors.....	555
Mirrors with magnet.....	555
Mist sprayers.....	826
Mitre boxes.....	1084
Mitre sawing appliances.....	1084
Mobile hydraulic cranes.....	650
Mobile work benches.....	373
Mobile work benches and tool trolleys.....	372
Modular crimping pliers.....	28
Moduls with tools for tower-trolleys.....	374
Moduls with tools for trolleys art. 998 G 8A.....	367
Morse taper drill sockets.....	452
Morse taper sockets ejectors.....	453
Mortise chisels.....	1083
Mounted points.....	1131
Mounted points-assortments.....	1172
Multi - tools.....	96
Multi - tools pliers with knives in sets.....	96
Multi directional using lifting swivels.....	645
Multidegrees squares.....	966-967
Multifunction detectors.....	1025
Multigrip pliers.....	75
Multigrip pliers/wrenches.....	77
Multimeter and current testers in sets.....	1042
Multimeters.....	1038
MULTIPLEX interchangeable blades.....	1208
MULTIPLEX shank holders, long type.....	1206-1208
MULTIPLEX shank holders, short type.....	1206-1208
MULTIPLEX shank holders, x-long type.....	1207
Multi-purpose electric drilling machines.....	745

**N**

Nail pullers.....	736
Nail pullers and crow bars.....	737
Needle files.....	653
Needle files set.....	654
Nozzles for compressed air pistols.....	854
Nut "T" drivers with handle.....	249
Nut drivers with handle.....	248
Nut drivers with handles.....	253
Nut drivers with handles sets.....	253
Nut splitters.....	408
Nylon brushes.....	538, 541-542, 546
Nylon measuring tapes.....	952
Nitrogen pressure regulators.....	767

**O**

Offset cross socket wrenches.....	255
Offset socket wrenches.....	254-255
Oil extractor pumps.....	829
Oil filter wrench.....	83
Oil filter wrenches.....	83
Oil glass cutters.....	1060
Oil pens.....	825
Oil squirt cans.....	827
Oil/petrol syringes.....	828

Oil-hydraulic cutter.....	129
Oil-hydraulic cutters.....	126
Oil-hydraulic pumps.....	157
Oil-hydraulic punchers.....	155, 157
Oil-hydraulic punching machines for INOX.....	156-157
Oil-hydraulic punching machines in sets.....	158
Oil-hydraulic punching machines in sets for INOX.....	158
Oils for air tools.....	527
Oil-system regulation.....	477
One flute mills.....	1227
One hand bar clamps.....	1097
Open ended-swivel socket wrench.....	242
O-rings set.....	1368
Outside dividers.....	904-905
Oversleeves.....	816
Oxygene pressure regulators.....	765

**P**

Packing cutters.....	441
Packing extractors tools.....	441
Packing extractors tools in sets.....	441
Padlocks.....	636
Paint spray guns.....	847
Panel beating dollies sets.....	689
Panel beating dollies.....	690
Panel beating hammers.....	691
Panel sockets.....	798
Paper scissors.....	132
Parallel couples.....	721
Parallel GRIP pliers.....	88
Parallel pullers.....	417
Pelican cutters.....	146
Percussion battery drills.....	491
Perimeters special steel measurements.....	945
Permanent magnets.....	699
Permanent ceramic magnets.....	700
Permanent magnets for raising.....	700
Pickaxe with handle.....	739
Pilot bits.....	397, 403
Pin Plus precision pin punches.....	728
Pincers.....	130
Pin-punch-sets.....	731
Pipe and multigrip pliers.....	77
Pipe and valve wrenches.....	379
Pipe cleaner springs.....	162
Pipe cutters.....	385, 388
Pipe flange spreaders.....	440
Pipe reamers.....	391
Pipe stands.....	720
Pipe supports.....	11
Pipe working vices.....	719
Pipe wrenches.....	378
Pipe wrenches AMERICAN pattern.....	379
Pipe wrenches STILLSON pattern.....	379
Pipe wrenches SWEDISH pattern.....	380
Pipe wrenches with automatic regulation.....	379
Pipes benders.....	170
Piston ring compressor.....	82
Piston ring compressor pliers.....	82
Piston ring pliers.....	81
Planes.....	1080-1082
Plasterer's hatchets.....	678
Plastic folding rules.....	949
Plastic handles and bags for files.....	663
Plastic material pipe cutters.....	382
Plastic oilers.....	825
Plastic soldering irons.....	784
Plastic supports for wrenches sets.....	228
Plastic tweezers.....	21
Plate and round steel shears.....	146, 148
Plate section and bar stock shears.....	150
Plier-cutter and strippers.....	56
Pliers and cutters sets.....	55
Pliers for circlips set.....	52
Pliers for electronics and fine mechanics.....	14
Pliers for inner circlips.....	47-48
Pliers for outer circlips.....	49-50
Pliers for tinsmiths.....	93
Plumb bobs.....	1078
Pneumatic nailer.....	100
Pneumatic oil pumps.....	829
Pneumatic stapler.....	100
Pneumatic stapler-nailer.....	102
Pocket knives.....	136
Pocket white lenses.....	898
Pocket-levels.....	957
Pockets with tools.....	354
Polishing points with hard rubber support.....	1134
Polishing points with soft rubber support.....	1135
Poliysan measuring tapes.....	953, 955
Polypropylene storage cases.....	630
Polyurethanic foam cartridges.....	852
Portable electrical distributors.....	1023

Portable floor-tyre inflator-tester with air tank and suspension device	859
Portable lamps	1017
Pouring of oil system	829
Powder for marker	961
Power sockets	1019
Precision adjustable hair squares	967
Precision centring squares	967
Precision dial bench gauges	995
Precision dial indicators	985, 987, 991
Precision external electronic micrometers	923
Precision grinding tool gauges	938
Precision height electronic gauges	972
Precision height gauges with double column	971
Precision height surface gauges	970
Precision inside micrometer sets	926
Precision inside micrometers	926
Precision levels	962-963
Precision levels of aluminium	961
Precision magnetic V blocks	975
Precision micrometers for depth measurement	925
Precision micrometers for measuring gearing	925
Precision pin-punches	728
Precision pocket calipers	906, 912
Precision pocket calipers slide gauge for inside outside and measurements	917
Precision radius gauges	936
Precision spring compasses of steel with brass scale	905
Precision stainless steel squares	965
Precision steel squares	964
Precision tools sets	561
Precision torque multiplier	212
Precision torque wrench sets	191, 206
Precision torque wrenches	178, 187, 194
Precision torque wrenches without sizes scale	185, 198-199
Precision torque wrenches without sizes scale, with signal output sistem	186, 201
Precision tweezers	21
Precision tweezers with lens	22
Precision V blocks	975-976
Pressure regulators	865
Pressure washers	488
Products for hands	764
Professional spray	760
Profil gauges	972
Propan pressure regulators	766, 768
Propane gas bottles	780
Propane gas fittings	774, 776, 778
Propane gas soldering sets	776
Protection glasses	805
Protection visors	805
Protections for knee	816
Protective helmets with interchangeable batteries	804
Protective shields	802
Puller sets with separators	434
Pullers for plastic fan wheels	439
Pullers with 2-3 legs with big capacity and depth	432
Pullers with quick adjustment triple grips	431
Pullers with quick adjustment twin grips	423
Pullers with quick adjustment twin grips sets	423-424
Pullers with triple and thin grips and quick adjustment	430
Pullers with twin and thin grips and quick adjustment	422
Pulley blocks	638
Pulling chucks	410
Pulling devices extractors	412
Punch pliers	94
Punches	152, 154
Punches and piercing dies	93, 152
Punches pliers for eyelet	96
Punches sets	153-154
Punching and sheet folding pliers	92
Punching machines	148
Punching pliers	91
Punching tools	754
Punching tools sets	755
Push-type grease guns	829
Push-type guns with grease	829
PVC brushes	544

**Q**

Quadruple V blocks	975
Quartz controlled LED stopwatches	984
Quick change adaptors	445
Quick change chucks	453
Quick-change tool blocks	473
Quik links	638

**R**

Rack and pinion jacks	651
Radius milling cutters weldon shank	1233
Ratched-riveters for threaded rivets	108
Ratchet bihexagon ring spanners	241-242

Ratchet bihexagon ring spanners sets	242
Ratchet jacks	651
Ratchet pipe cutters	389
Ratchet punching pliers	92
Ratchet ring wrenches	240
Ratchet screwdrivers bits magnetics handles	348
Ratchet threaders	10
Ratchet threaders with equipment	10
Ratchet TORX ring spanners	241
Ratchet TORX ring spanners sets	242
Ratcheting wrenches	243, 245
Ratcheting wrenches sets	244
Ratchets	283, 289, 296 299, 308-309 316, 322-325
Ratchets for bits	350
RATIO adapters	399
RATIO-hammer care bits	398
RATIO-hammer care bits with RATIO-pilot drills	398
RATIO-hammer extensions	400
Rawhide mallets	689
Rebate planes	1081
Rechargeable batteries and chargers	897
Recoilles hammers	686
Reducers and converters	326
Reducing and increasing sleeves	452
Reducing sleeves	452
Reels for rods	139
Refractometers	1038
Reinforced centre drills	1202
Release levers	736
Reniforcement drill bits	398
Reusable cable ties	880
Reversible screwdrivers	563
Revolution counters	1001-1002
Revolving centers	470
Revolving centers with interchangeable inserts	471
Ribbon cable cutters	146
Riffler files	655
Riffler files set	655
Rings-buckles and fasteners	643
Rivets	106
Rods	137
Rods with box	139
Rope cutters	126
Rough grinding wheels for metal	1112, 1116
Rough grinding wheels	1116
Round bubbles	956
Round dies	1306
Round nose water pump nut wrench	78
Rubber backing pads	1129, 1131
Rubber holders	1145-1146
Rubber holders and self-fixing, abrasive discs	1139
Rubber mallets	688
Rubber safety caps	768
Rucksacks with tools	355
Rules magnifiers	898

**S**

Saddler's hammers	670
Safety cases for scissors	135
Safety hand tools	1377
Safety handles for marking punches	742
Safety knives	136
Safety scissors	131
Safety universal knives	1086
Safety vest	609
Safety-accessories	611
Safety-belts	610
Salammoniac soldering stones and pastes	801
Sand blasting guns	846
Sanding sponges	1128
Satinizing machines	498
Saw holders	665
Saw setting pliers	109
Saws machines	509
Scissor for leather	132
Scissors for rubber	133
Screw and nut extractors-sets	408
Screw extractors	406-408
Screw extractors-sets	406-408
Screw holding tools	552
Screw pitch gauges	935
Screwdriver bits sets	605
Screwdrivers	587
Screwdrivers "T" type bits with magnetic handles	348
Screwdrivers bits	344, 347
Screwdrivers bits magnetics handles	346-347
Screwdrivers bits sets	606
Screwdrivers conductive line	567
Screwdrivers controlled under voltage 1000V	569
Screwdrivers DREMO PLUS line	339, 341
Screwdrivers DREMO PLUS line sets	342
Screwdrivers for slotted screws	579

Screwdrivers for watchmaker and fine mechanics.....	558
Screwdrivers line "MAXXPRO PLUS".....	575
Screwdrivers' line "MAXXPRO PLUS" sets.....	585
Screwdrivers line "MAXXPRO".....	570, 573
Screwdrivers' line "MAXXPRO" sets.....	581
Screwdrivers line "PROTOP II IMPACT".....	578
Screwdrivers' line "PROTOP II IMPACT" sets.....	586
Screwdrivers line Wittron.....	564
Screwdrivers with interchangeable blade.....	561
Screw-thread micrometers.....	924
Scribing compasses.....	905
Sculptor's gouges.....	1091, 1095
Sculptor's gouges sets.....	1095
SDS-PLUS adapters.....	402
SDS-PLUS adapters for chucks.....	402
SDS-PLUS hammer drills.....	401
Sealing pliers.....	97
Seals.....	97
Security check point markers.....	845
Self adhesive steel rules.....	946
Self tightening drill chucks.....	449
Self-centring chucks.....	467
Self-opening dieheads.....	444
Separators and pullers.....	432
Serving scissor.....	133
Serving scissors.....	131
Set of slide hammer for extracting dowel pins.....	413
Setting for outside micrometers.....	924
Setting ring gauges.....	978
Shaft mounted circular brushes.....	533-534
Shank vices.....	719
Shanks.....	397, 402
Shaper blades.....	661
Sharpened centre bits.....	1063
Sheet metal cutters.....	145
Shell reamers.....	1270
Shoes.....	819
Short flat nose pliers.....	44
Short reversible screwdrivers.....	564
Short round nose pliers.....	44
Side and face milling cutters.....	1232
Silencers for compressed air systems.....	876
Silicon carbide stones.....	1122
Silicon-sealing and fixing cartridges.....	851
Single angle milling cutters.....	1230
Single angle milling cutters straight shank.....	1233
Single ended open jaw spanners.....	223
Single-point diamond nibs.....	548
Sintered corubin's crystals abrasive files.....	1122
Sintered diamond drills.....	403
Sinusoidal end mills.....	1226
Sitting tool bags.....	618
Sledge hammers.....	681
Sledge hammers with fiberglass handles.....	682
Sledge hammers with handles.....	682
Sledge hammers with three components handles.....	683
Sleeves.....	43
Slide hammer pulling units.....	413
Sliding bevel squares.....	969
Sliding caliper gauges.....	906
Sliding gauges for depth measurement.....	914, 920
SLIM VDE "PROTOP" screwdrivers sets.....	580
Slogging ring spanners with slot.....	221
Slot mortising bits.....	1066
Slow helix drills for plastic, right hand cutting.....	1186
Slow helix drills, right hand cutting.....	1185
Small blades cutters.....	1084
Small pocket vernier calipers.....	906
Smoke detectors.....	1025
Smooth spring plungers.....	697
Smoothing and countersinking tool holders.....	1363
Snips for jewellers.....	140
Snips for sheets.....	140, 141
Socket head screw wrenches.....	256, 259
Socket head screw wrenches "T" type.....	275
Socket head screw wrenches sets.....	257, 261
Socket ratchets for torque wrenches.....	212
Socket wrenches with tommy bar.....	273
Sockets.....	280, 286, 292, 297
.....	303, 315, 320
.....	322, 324-325
Sockets sets.....	279, 284, 290, 297, 300
.....	310, 317, 320, 322-323
.....	325-326, 328, 331-332
Soft brushes.....	1079
Soft face caps.....	674
Soft solder fluxes.....	800
Soft solder-and tinning paste.....	801
Soldering and cutting tools.....	768, 770, 772
Soldering irons.....	782
Soldering plastic rods.....	801
Soldering tweezers for electronics.....	20
Soldering wire.....	799
Soft tin solder rods.....	802
Sound absorbent mats.....	378
Sound level meters.....	1034
Spades and shovels.....	738
Spare legs for pullers.....	421-423
Spare parts and accessories for interchangeable head wrenches.....	290
Spare parts for big air treatment units filtersystem V-M-A.....	876
Spare parts for sockets.....	283, 287, 295
.....	298, 307, 309
.....	314, 321-326
Spark plug pliers.....	80
Spark plug spanners.....	272
Sparkplug testers.....	561
Special C-clamp GRIP pliers.....	90
Special electronic cutters.....	112
Special GRIP pliers.....	88, 90
Special handsaws.....	1069
Special magnetic jaws for vices.....	715
Special soldering paste.....	801
Special strap wrench.....	85
Special tools for seals / O-rings set.....	1368
Special wrenches.....	79
Spindles for pullers.....	440
Spiral pins.....	693
Spirit levels.....	962
Splitting axes.....	680
Splitting chisels flat.....	723, 727
Spot markers.....	760
Spray guns for underbody material.....	847
Sprayers.....	826
Spring and precision balances.....	1049
Spring dynamometers.....	1049
Spring plungers with thread.....	695, 697
Spring tile cutters.....	735
Square socket wrenches.....	255
Square socket wrenches, males.....	255
Square vernier calipers.....	916
Squares with goniometers.....	969
Stainless steel tools.....	1375
Stand electric grinders.....	498
Standard pullers.....	425
Standard pullings and extensions lose.....	418
Standard triple and thin grip puller sets.....	428
Standard triple and thin grip pullers.....	428-429
Standard triple grip pullers.....	427, 429, 431
Standard twin and thin grip puller sets.....	420
Standard twin and thin grip pullers.....	419-420
Standard twin grip pullers.....	418-421, 424
Stands.....	501
Staple removers.....	102
Star regulators for argon and carbon dioxide.....	767
Steel measuring tapes.....	954, 955
Steel measuring tapes with plumb bob.....	955
Steel carbine-hooks.....	637
Steel drop- forged vices with big anvil.....	718
Steel drop-forged special plumber vices.....	716
Steel drop-forged vices.....	716-717
Steel marking gauges.....	974
Steel marking gauges with squares.....	975
Steel rulers.....	945-947
Steel squares.....	964
Steeling wheel pullers.....	437
Steering arm pullers.....	424
Stepped tommy bars.....	250-252
Stereo microscopes.....	903
Stethoscopes for mechanics.....	558
Stone chisels.....	725
Stone hand cutters.....	735
Storage cases.....	628, 630
Straight edges.....	947
Straight grinders.....	498, 501
Straight shank core drills right hand cutting.....	1205
Straight shank drills for threaded 60° centre holes, right hand cutting.....	1200
Straight shank micro precision drills, form A, right hand cutting.....	1175
Straight shank subland drills 180° included angle., right hand cutting.....	1199, 1201
Straight shank subland drills 90° included angle, right hand cutting.....	1198-1201
Strap wrench.....	84
Stretchers.....	642
Strip-fix stripping pliers.....	24
Stroke counters.....	1002-1003
Stub drills for spot welds.....	1204
Stub drills, quick for AL and CU, right hand cutting.....	1177, 1186, 1191
Stub drills, right and left hand cutting.....	1175, 1180
Stub drills, right hand cutting.....	1176-1178, 1183
.....	1185-1187, 1194
.....	1196, 1212, 1214-1217
Stub drills, right hand cutting with reduced shank.....	1215
Stub drills,slow helix, right hand cutting.....	1177

Stud screw inserter .....	247
Stud setters and extractors .....	409
Studs for chucks .....	452
Suckers.....	1061, 1063
Super tool trolleys .....	372
Surface gauges .....	970
Surface plates .....	976
Surface temperature indicators .....	779
Switch key universal wrenches .....	72
Swivel precision vices .....	713
Swivel socket wrenches with tommy bar .....	275
Swivel socket wrenches with TORX .....	276

**T**

Tailor and carpet scissors .....	132
Tanged straight shank spotting drills, right hand cutting .....	1203
Tap collets .....	446, 453
Tap wrenches with jaw chuck .....	1328
Tap wrenches with jaw chuck and hexagonal shank .....	1329
Tap wrenches with jaw chuck and square shank 1/4 .....	1330
Taper pin reamers .....	1262-1263
Taper pin twist drills .....	1205
Taper reamers .....	1262
Taper slot gauges .....	935
Tapes with graduation .....	945
Tapper saw files .....	659
Tapping and drilling heads .....	444-445
Tapping attachment .....	444, 447
Tapping holders .....	1351
Taps seat reamers .....	636
Taps with coloured rings .....	1295, 1301
Tastknirps dial test indicators .....	989
Telescopic meters .....	952
Templates with levels .....	78
Tenon cutters .....	1064
Tension testers without contact .....	1046
Terminals .....	39
T-handle wrenches .....	574
Thermo-anemometers .....	1034
Thickness measuring instruments .....	929
Thickness meters .....	933
Thickness-gauges bands .....	942
Thin grip pullers sets .....	428
Thin grip pullers with quick adjustment in sets .....	431
Thin wrenches .....	224, 224-225
Thin wrenches sets .....	224-225
Thread files .....	661
Thread indicators .....	937
Thread rules .....	937
Thread screws .....	1338
Threaded rivets .....	108-109
Threaded rivets pliers .....	107
Threaded rod cutters .....	122
Threading bits .....	1279
Threading bits and hand taps in sets .....	1281
Threading machines .....	11
Threading tool gauges .....	936
Three Jaw-chucks .....	448
Tie rads .....	1055
Tie rads protections .....	1057
Tile cutting machines .....	736
Tile drills .....	736
Tile nippers .....	735
Tile punch cutters .....	735
Tire tread feder gauges .....	934
Tolerance dial indicators .....	989
Tool cabinets .....	363
Tool for pipe sets .....	164
Tool handles .....	1097
Tool panels .....	361-362
Tool pockets .....	617
Tool rucksacks .....	617
Tool sets .....	730, 732
Tool trolleys .....	367, 370
Tool vests .....	618
Tool-bits of Super High Speed steel .....	1347
Tool-boxes .....	628
Tool-boxes in polypropylene .....	630, 633
Tool-boxes in polypropylene with stool .....	633
Tool-boxes in polypropylene with wheels .....	632-633
Tool-cases in ABS .....	624
Tool-cases in ABS with wheels .....	625, 627
Tool-cases in aluminium .....	627-628
Tool-cases in polypropylene .....	624
Tools boxes .....	366
Tools cabriets .....	362
Tools for external cutting .....	1359
Tools in cases .....	357-358
Tools kit "tractor" with tool chest .....	361
Tools sets .....	351
Torque screwdriver sets .....	180
Torque screwdrivers .....	181, 183-184
Torque screwdrivers testers .....	176

Torque screwdrivers with fixed torque value .....	179
Torque screwdrivers without sizes scale .....	182
Torque wrenches .....	207
Torque wrenches for angle controlled tightening .....	192
TORX head swivel wrenches with tommy bar .....	276
TORX ring spanners .....	241
TORX swivel wrenches .....	243
Tow roads for trucks .....	279
Traction compensated pinchers .....	465
Transporter trolleys .....	373
Trays .....	557
Triangular scrapers .....	723
Triangular socket wrenches .....	255
Trolleys .....	635
Trolleys for manual coain hoistes .....	640
Trolls for under-car repairs .....	649
Trowels .....	1074-1075
Trowels for corners .....	1075
Trowels for joints .....	1075
T-slot cutters, straight shank .....	1232
Tube connecting plier .....	79
Tube micrometers .....	925
Tubing benders .....	166
Tullstud for chucks with shank DIN 69871/A .....	460
Tullstud for chucks with shank MAS-BT .....	460
Tungsten carbide solid end mills .....	1234
Tungsten carbide solid end mills for alluminium .....	1237
Tungsten carbide solid end mills with FIRE coating .....	1234, 1237
Tungsten-carbide solid twist drills, right hand cutting .....	1180, 1190, 1193-1194
Tungsten-carbide stub drills, right hand cutting .....	1203
Turing tool holders .....	1351
Turning laser spirit levels .....	959
Turning off tool holders .....	1348
Turning tool holders .....	1348
Twist and pull pullers .....	416
Twist drill grinder machines .....	1219
Twist drill grinding gauges .....	938
Twist drills .....	394-395
Twist drills sets .....	395, 1182-1183
Twister .....	642
Twisting force-bumping hammers .....	692
Two battery cables .....	365
Tyre levers .....	278

**U**

Ultrasonic thickness meters .....	933
Umidity-temperature detectors .....	1026
Unfinished backplates for lathe chucks .....	470
Unisolated terminals .....	42
Universal adapters with magnet .....	600-601
Universal adjustable thread restorer .....	1324
Universal adjustable thread restorer sets .....	1325
Universal angle gauges .....	938
Universal arch saws .....	1071
Universal bags .....	617-619
Universal bags with wheels .....	624
Universal bending machines .....	160
Universal bevel protractors .....	944
Universal Forstner bits .....	1063
Universal grinding gauges .....	936
Universal grip mini pullers .....	416
Universal hatchets .....	679
Universal hub pullers .....	435
Universal iron bar clamps .....	1100
Universal knives .....	1085, 1088
Universal markers .....	1027
Universal multi-stripper .....	26
Universal oil filter wrenches .....	85
Universal pliers, type fit .....	53
Universal scrapers .....	1084
Universal SDS-PLUS hammer drills .....	402
Universal steel bar clamps .....	1098
Universal torque adapters .....	600
Universal twist drills .....	395
Universal use hand files .....	658
Upholsterer's hammers .....	670

**V**

Vacuum cleaners .....	488
Valve holder wrenches .....	78
Valve lappers .....	403
Valve lifters .....	80
Valve seal ring pliers .....	80
Valve spanners .....	378
Valves for oxygen-acetylene and propane .....	773
VDE "MAXXPRO" screwdrivers .....	567
VDE "MAXXPRO" screwdrivers sets .....	579
VDE "PROTOP SLIM" screwdrivers .....	568
VDE screwdrivers line Wittron .....	566
VDE screwdrivers sets .....	581

Veneer cutter .....	1070
Vernier digital caliper for wall thickness .....	916
Vice-GRIP .....	90
Voltage testers .....	562

**W**

Wall scrapers .....	1078
Washing and oil spray guns .....	845
Washing pistols .....	855
Washing sponges .....	1078
Water and coolant dispensers .....	396
Water and oil tight precision dial indicators .....	988
Water levels .....	956
Water scrapers .....	1079
Waterproof boots .....	818
Waterstones .....	1124
Welders pencils .....	779
Welding bar clamps .....	1097
Welding clamps .....	1102
Welding electrodes .....	795
Welding hoses .....	769
Welding kits .....	798
Welding lenses .....	804
Welding powders .....	802
Welding seam gauges .....	938
Wheel balance weight pliers .....	81
Wheels for meter-counters .....	1005
White lenses .....	899, 901
White lenses with light .....	899
Winches .....	640

Wire cutters with ratchet .....	128
Wire rope cutters .....	127
Wire strippers for electronics .....	22
Wire twisters .....	97
Wire-gauge-micrometers .....	929
Wires .....	97
Wood rasps with handles .....	662
Wood rasps .....	662
Wood riffler rasps .....	662
Wood riffler rasps set .....	662
Wood spiral drills with a socket .....	1068
Wood splitting wedges .....	680
Wooden drills .....	1069
Wooden folding rules .....	948
Wooden grip screwdrivers sets .....	587
Wooden mallets .....	689
Wooden mallets for gouges .....	1096
WOODRUFF keyset milling cutters straight shank .....	1232
Work benches .....	363
Work counters .....	998-999
Work seats .....	650
Working lamps .....	1008
Wrench GRIP pliers .....	91
Wrenches for junctions and nuts .....	216
Wrenches for metal rings .....	219
Wrenches for valves of washbasin .....	79

**Z**

Zero setter .....	466
-------------------	-----

Il catalogo Sicutool 2019 è gratuito.

Misure, pesi, caratteristiche, colori e prestazioni possono variare in seguito a sviluppo tecnico e modifiche normative.

Errori di stampa di qualsiasi tipo, anche in dati tecnici, non costituiscono motivo di reclamo.

Tutte le istruzioni d'uso e le prescrizioni relative alla sicurezza non sono vincolanti. Esse non sostituiscono in alcun caso le prescrizioni delle leggi vigenti.

La riproduzione totale o parziale del presente catalogo è consentita solo su diretta autorizzazione scritta di Società Italiana Commerciale Utensili s.p.a.