

Prodotti nuovi per i tecnici dell'asportazione truciolo

NEW M03Speed – Testina con registrazione di precisione



- ▲ Gamma di diametri Ø 24,8 – 206 mm
- ▲ Unico: equilibratura dinamica nella slitta per massimi numeri di giri
- ▲ Massima facilità d'uso: attuazione del meccanismo di registrazione di alta precisione tramite l'anello esterno

→ pag. 15+16

NEW Bareno FF



- ▲ Gamma di diametri Ø 29,5 – 199 mm
- ▲ L'unità micrometrica può essere utilizzata in modo flessibile negli utensili specificamente progettati

→ pag. 17+18

NEW Bareno di finitura



- ▲ Gamma di diametri Ø 15,9 – 26 mm
- ▲ Registrazione micrometrica: 0,02 mm sul Ø per tacca
- ▲ Adatto particolarmente per elevati numeri di giri

→ pag. 21

NEW TwinKom



- ▲ Gamma di diametri Ø 24 – 215 mm
- ▲ Allargatore a doppio tagliente con portainseriti regolabile assialmente e radialmente
- ▲ Costruzione compatta e molto stabile

→ pag. 42-44

NEW hi.flex – Digitale



- ▲ hi.flex diventa digitale: la variante della testina con registrazione di precisione hi.flex ora offre la possibilità della registrazione analogica e digitale del diametro da lavorare

→ pag. 11

NEW Digital-Stick

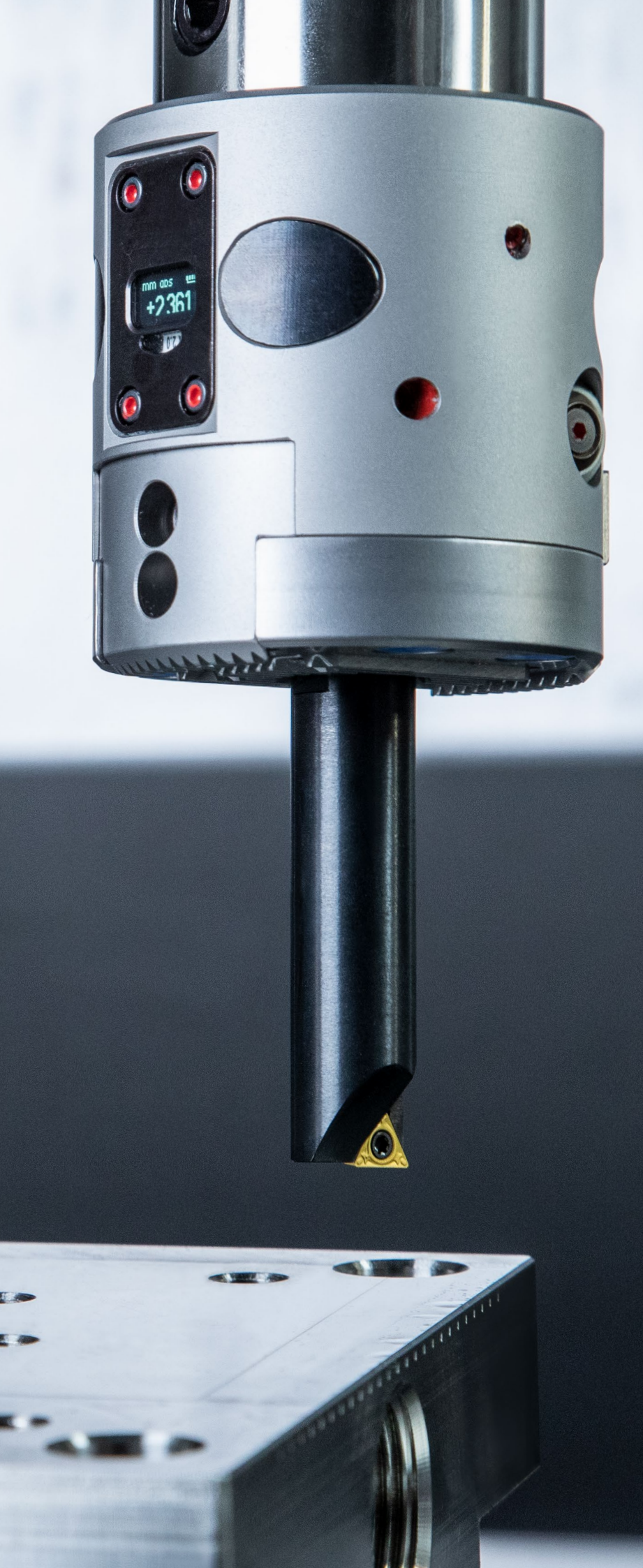


- ▲ Digitale 2.0: Aggiornamento del noto Digital-Stick della linea SpinTools per una regolazione ancora più precisa

NEW Accessori



- ▲ Ampliamento per hi.flex e BluFlex 2 con diversi moduli
- ▲ Ampliamento della gamma di alesatura: Ø 5,6 – 365 mm



Foratura dal pieno e lavorazione di fori

1 Punte – foratura HSS

2 Punte – foratura in metallo duro integrale

3 Punte – foratura ad inserti

4 Alesatori e svasatori

5 Testine modulari

5

Filettatura

6 Maschi, taglio e rullatura

7 Fresatura circolare e di filetti

8 Filettatura

Tornitura

9 Utensili di tornitura

10 Utensili multifunzione EcoCut e FreeTurn

11 Utensili di scanalatura e troncatura

12 Mini-utensili per tornitura e filettatura

Fresatura

13 Frese HSS

14 Frese in m.d.i.

15 Frese ad inserti

Tecnologie di bloccaggio

16 Attacchi fissi, rotanti e accessori

17 Bloccaggio pezzo

18 Schede materiali ed elenco degli articoli

Indice

Legenda	2
Toolfinder	3-8
Indice accessori	9
Gamma prodotti	10-63
Dati di taglio	64-71
Informazioni tecniche	
Massimi numeri di giri, scala precisa e massima sporgenza LTA	72+73
Selezione dell'angolo di spoglia superiore e del raggio del tagliente	74
Tipi d'usura	75
Panoramica delle qualità	76
Rivestimento e canalini formatruciolo	77

KOMET \ Performance

Utensili di qualità premium per la massima performance.

Gli utensili di qualità premium della linea prodotti **KOMET Performance** sono stati sviluppati per applicazioni speciali e sono caratterizzati da eccellenti prestazioni. Se nella vostra produzione avete massime esigenze in termini di prestazione e desiderate ottenere ottimi risultati, vi consigliamo gli utensili premium di questa linea prodotti.

Legenda

F	Finitura
M	Lavorazione media
R	sgrossatura

	Taglio continuo
	Profondità di taglio variabile
	Taglio interrotto



Adduzione centrale del refrigerante attraverso il mandrino (forma AD)



Adduzione del refrigerante dal bordo flangia o centralmente (a scelta)

ABS

KOMET ABS – Sistema di frizione modulare per utensili rotanti e fissi

STM

Attacco SpinTools modulare

ER 32

Attacco ER 32 indipendente dal sistema

Display con risoluzione precisa al μ :
0,001 mm nel diametro



Attacco ABS universale

Schermo OLED moderno con ottimo contrasto direttamente sulla testina con registrazione di precisione

Sistema di misurazione distanza assoluta

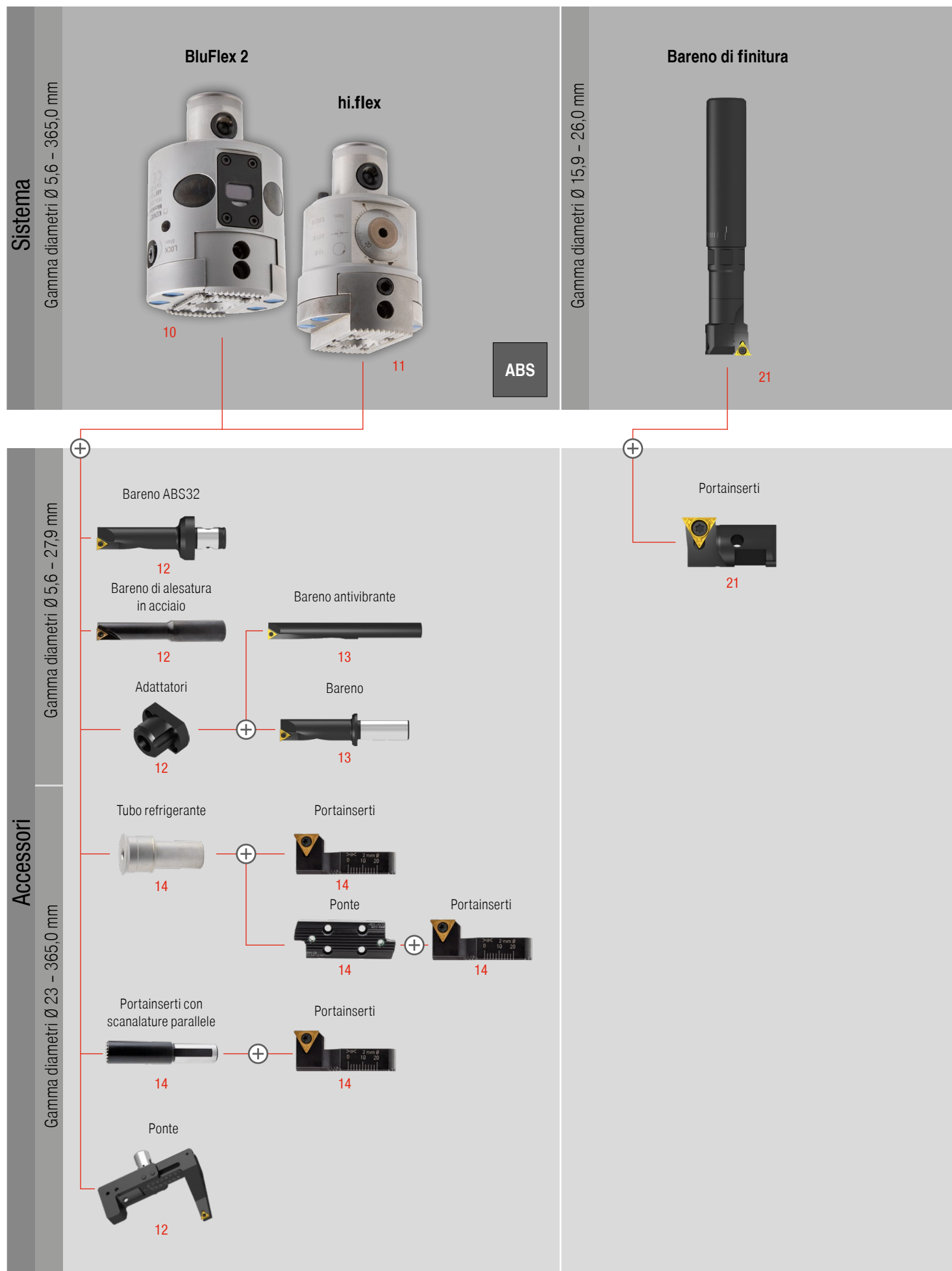
Interfaccia Bluetooth Low Energy per la visualizzazione semplice su uno smartphone di qualità standard comunemente disponibile sul mercato

Toolfinder

Sistema		Range di diametri					Digitale	Analogico	ABS modulare	STM modulare	Attacco modulare ER 32	Esecuzione integrale	Mandrini passanti	Commento	pag.(g.)
Lavorazione	Finitura	Testina con registrazione di precisione BluFlex 2 Ø 5,6-365 mm	5,6-365					✓		✓			✓	Diametro mandrino maggiore del diametro della testina alesatrice	10
		Testina con registrazione di precisione hi.flex Ø 5,6-365 mm	5,6-365					✓	✓	✓			✓	Diametro mandrino maggiore del diametro della testina alesatrice	11
		M03 Speed - Testina con registrazione di precisione Ø 24,8-206 mm	24,8-33,0 79-103	29-39 100-206	38-50	49-63 62-80		✓	✓				✓		15
		Bareno FF Ø 29,5-199 mm	29,5-36 56-66 100-121	35,5-42 58-71 120-141	39-45 70-83 138-159	44-50 79-94 158-179	47-57 93-108 178-199		✓	✓			✓		17
		Testina Micro di alesatura Ø 0,3-19,1 mm	0,3-7,1		0,3-19,1		✓	✓							19
		Bareno di finitura Ø 15,9-26 mm	15,9-20	19-23	22-26		✓						✓		21
		Testine per alesatura di precisione Ø 14,7-24,1 mm	14,7-17,1	16,7-20,1	19,7-24,1		✓						✓		22
		Multi-Head - testina per alesatura di precisione Ø 3,0-320 mm	3,0-320					✓		✓		✓	✓	Diametro mandrino maggiore del diametro della testina alesatrice	24
		Testine di alesatura monotagliante Ø 3,0-88,1 mm	3,0-88,1					✓	✓	✓	✓	✓	✓	Diametro mandrino maggiore del diametro della testina alesatrice	26-28
		Testina per alesatura di precisione monotagliante Ø 23,9-116,1 mm	23,9-31,1 86,9-116,1	30,9-40,1	39,9-51,1	50,9-67,1	66,9-87,1	✓	✓	✓			✓		35
		Testina di alesatura di precisione Vario-Head Ø 3,0-152 mm	3,0-152					✓		✓					38
		Testina per alesatura di precisione monotagliante Ø 86-402 mm	86-402					✓		✓			✓		40
		Utensile con supporto per ponte con piastra di supporto Ø 150-655 mm	150-205 400-455	200-255 450-505	250-305 500-555	300-355 550-605	350-405 600-655		✓				✓	Disponibile anche con testina di sgrossatura	
		Utensile con supporto per ponte con guida scorrevole Ø 650-2205 mm	650-1105	1100-1655	1650-2205			✓					✓	Disponibile anche con testina di sgrossatura	
Lavorazione media		TwinKom Ø 24-215 mm	24-32 83-124	30-41 109-167	39-53 139-215	51-71 64-91		✓	✓				✓	Esecuzione corta o lunga	42
		Testina per alesatura di sgrossatura e finitura con due taglienti Ø 29,5-115,5 mm	29,5-40,1	39,5-50,5	49,5-66,5	65,5-87,5	86,5-115,5	✓		✓			✓		45
Sgrossatura		Testina per sgrossatura con due taglienti Ø 23,5-153,0 mm	23,5-30,5	29,5-40,1	39,5-50,5	49,5-66,5	65,5-87,5		✓		✓		✓		47
			86,5-115,5	114,5-153,0				✓		✓			✓		

 Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo cuttingtools.ceratzit.com

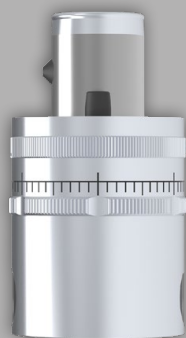
Panoramica sistema – MicroKom



— = obbligatorio
- - - = opzionale

Gamma diametri Ø 24,8 – 206,0 mm

Testina con registrazione di precisione M03 Speed



15

ABS

Gamma diametri Ø 25,9 – 199,0 mm

Bareno FF

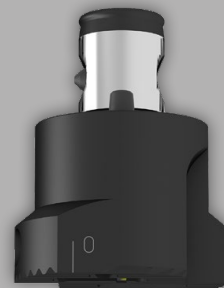


17

ABS

Gamma diametri Ø 24 – 215,0 mm

TwinKom



42

ABS

Gamma diametri Ø 24,8 – 39,0 mm

Portainseri



16

Gamma diametri Ø 38,0 – 103,0 mm

Portainseri



16

Gamma diametri Ø 100,0 – 206,0 mm

Slitta intercambiabile



16

Portainseri



16

+

Unità microregistrabile



18

+

Portainseri a 90° con regolazione radiale



43

Portainseri a 80° con regolazione radiale



43

Portainseri con regolazione radiale e assiale



44

Cartuccia 90°



44

Cartuccia 80°



44

Panoramica sistema – SpinTools

Sistema	Multi-Head – Testine per alesatura di precisione	Testine per alesatura di precisione				
Testina Micro di alesatura Gamma diametri Ø 0,3 – 19,1 mm  19	Gamma diametri Ø 3,0 – 320,0 mm  24 <table border="1"> <tr> <td>HSK-A</td> <td>SK</td> </tr> <tr> <td>MAS BT</td> <td>STM</td> </tr> </table>	HSK-A	SK	MAS BT	STM	Gamma diametri Ø 14,7 – 24,1 mm  22
HSK-A	SK					
MAS BT	STM					
Accessori Gamma diametri Ø 3,0 – 53,1 mm Adattatori 20 Inserti da taglio in M.D.I. 20 Inserti da taglio in M.D.I. 20 Portainseri per inserto da taglio in MDI 20 Inserto da taglio in M.D.I. 20	Gamma diametri Ø 29,75 – 320 mm Anello di equilibratura 32 Bussola di riduzione 30 Utensile di alesatura con codolo in M.D. 29 Bareni di alesatura con codolo in M.D. 30 Codolo / testina in M.D.I. per la lavorazione ad alta velocità 23+31 Bareno di alesatura in acciaio 29 Prolunga per codolo di alesatura 30 Portautensili per lavorazione est. di precisione per testina di alesatura 31 Testina di alesatura per la lavorazione ad alta velocità 31 Bareno di alesatura, aggiustabile 29 Portainseri assiale per UltraMini 25 Ponte per Multi-Head 25 Contrappeso 25 Portainseri 29	Gamma diametri Ø 14,7 – 24,1 mm Codolo in m.d. di alesatura per la lavorazione ad alta velocità High-Speed M.D./acciaio 23+31 Prolunga per codolo 23 Portainseri 90° 22				

— = obbligatorio
- - - = opzionale

Gamma diametri Ø 23,9 – 134,1 mm

**Testina per
alesatura di precisione
monotagliante**

35

STM

Gamma diametri Ø 3,0 – 88,0 mm

**Testine di
alesatura monotagliante**

26-28

ER 32**HSK-A****SK****MAS
BT****STM**

Gamma diametri Ø 3,0 – 152 mm

**Testina di alesatura di
precisione Vario-Head**

38

STM

32

36

Adattatore per
lavorazione in trazione

37

Portainseri 90°
maggiorato

36

Portainseri 90°



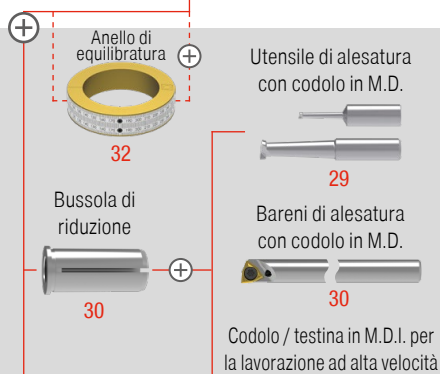
36

Portainseri 95°



36

Gamma diametri Ø 3,0 – 53,1 mm



32

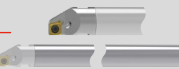
30

Utensile di alesatura
con codolo in M.D.

29

Bareni di alesatura
con codolo in M.D.

30

Codolo / testina in M.D.I. per
la lavorazione ad alta velocità

23+31

Bareno di alesatura
in acciaio

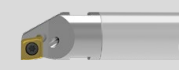
29

Prolunga per
codolo di alesatura

30

Portautensili per lavorazione
est. di precisione per
testina di alesatura

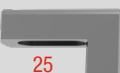
31

Testina di alesatura per la
lavorazione ad alta velocità

31

Bareno di alesatura,
aggiustabile

29

Portainseri assiale
per UltraMini

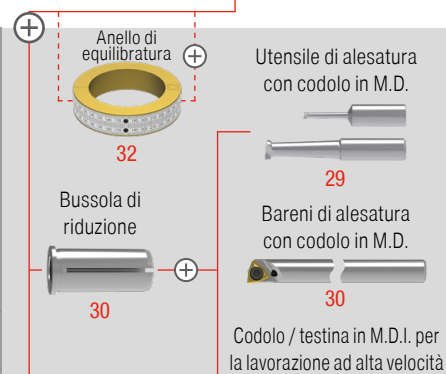
25

Portainseri



29

Gamma diametri Ø 3,0 – 53,1 mm



32

30

Utensile di alesatura
con codolo in M.D.

29

Bareni di alesatura
con codolo in M.D.

30

Codolo / testina in M.D.I. per
la lavorazione ad alta velocità

23+31

Bareno di alesatura
in acciaio

29

Prolunga per
codolo di alesatura

30

Portautensili per lavorazione
est. di precisione per testina
di alesatura

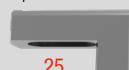
31

Testina di alesatura
per la lavorazione
ad alta velocità

31

Bareno di alesatura,
aggiustabile

29

Portainseri assiale
per UltraMini

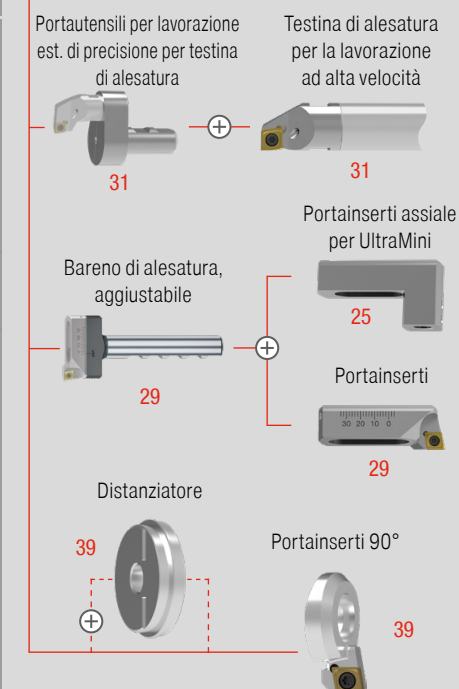
25

Portainseri



29

Gamma diametri Ø 29,75 – 152,0 mm



39



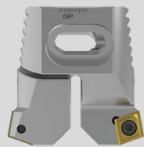
39

Portainseri 90°



39

Panoramica sistema – SpinTools

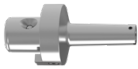
Sistema	Gamma diametri Ø 86,0 – 402,0 mm	Testina per alesatura di precisione monotagliente	Gamma diametri Ø 29,5 – 115,5 mm	Testina per alesatura di sgrossatura e finitura con due taglienti	Gamma diametri Ø 23,5 – 153,0 mm	Testina per sgrossatura con due taglienti
		 40 STM		 45 STM		 47 STM
Accessori	+	Portainseri  40	+	Coppia di portainseri per sgrossatura e finitura, 90°  46	+	Coppia di portainseri, standard, 90°  48
						Coppia di portainseri, standard, 70°  48
						Coppia di portainseri Syncro 90°  49
						Portainseri 90°, spostamento assiale 0,4 mm  49

Panoramica mandrini e accessori

						
Sistema			SK	MAS-BT	HSK-A	Codolo cilindrico
Mandrini		ABS	Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori" → pagina:			
			41	87	146	
Mandrini		STM	51	52	53	54

5

Accessori

Prolunghe		STM	57
Riduzioni		STM	55+56
Mandrino portapinze		STM	50
Mandrino portafresa a trascinamento fisso		STM	50

In generale			
Anelli di equilibratura		32	
Inserti MicroKom		58-61	
Inserti SpinTools		62+63	

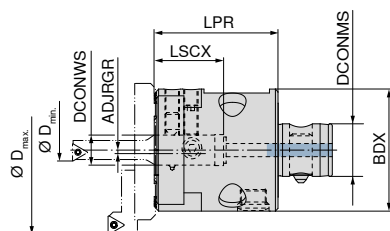
MicroKom – BluFlex 2 – Testina con registrazione di precisione

- ▲ Con l'app gratuita (Android/IOS) è possibile la visualizzazione estesa su un comune smartphone (62 840 16097).
- ▲ Per bareni MicroKom Ø 16 oppure ABS 32, ponti MicroKom, e portainseri con scanalature parallele
- ▲ Con refrigerazione interna
- ▲ LSCX = profondità di passaggio del bareno

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila

ABS



Senza funzione Bluetooth Con funzione Bluetooth

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Tipo di attacco	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	62 820 ...		62 840 ...	
									EUR W4		EUR W4	
5,6 - 365	M04 30100	ABS 50	16	28	65	71	38	4,65	2.274,00	16097	2.274,00	16097
5,6 - 365	M04 30000	ABS 50	16	28	65	71	38	4,65				



Vite di fissaggio



Vite di serraggio



Vite di serraggio



Bussola di
fissaggio



Coperchio
batteria

Parti di ricambio per codice n.

		62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
		EUR XX	EUR W7	EUR W7	EUR W7	EUR W7
62 820 16097	M8x1x12/SW4	9,84	13989	M8x1x20/SW4	1,62	13700
62 840 16097	M8x1x12/SW4	9,84	13989	M8x1x20/SW4	1,62	13700
				M5x14/SW4	2,35	18600
				M5x14/SW4	2,35	18600
					6,76	18500
					6,76	18500
					9,01	18400
					9,01	18400

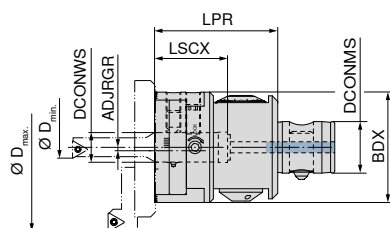


I mandrini con attacco ABS sono disponibili nel → **Capitolo 16 “Attacchi fissi, rotanti e accessori”.**

MicroKom – Testina con registrazione di precisione hi.flex

- ▲ Per bareni MicroKom Ø 16 oppure ABS 32, ponti MicroKom, e portainseri con scanalature parallele
- ▲ Con refrigerazione interna
- ▲ LSCX = profondità di passaggio del bareno

ABS



5

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Tipo di attacco	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	Analogica		NEW Digitale	
									62 800 ...		62 800 ...	
5,6 - 365	M05 01000	ABS 50	16	28	60	67	39,7	10,5	EUR W4 1.145,00	16097	EUR W4 1.374,00	16197
5,6 - 365	M04 10040	ABS 50	16	28	60	67	39,7	10,5				

Parti di ricambio
per codice n.

	62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
	EUR W7		EUR XX		EUR W7	
62 800 16097		M8x8/SW4 1,62 14700		M8x1x12/SW4 9,84 13989		M8x1x20/SW4 1,62 13700
62 800 16197		M8x8/SW4 1,62 14700		M8x1x12/SW4 9,84 13989		M8x1x20/SW4 1,62 13700



I mandrini con attacco ABS sono disponibili nel → **Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori"**.

SpinTools – Chiavetta digitale

- ▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex
- ▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

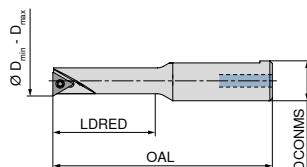
La fornitura comprende una pila AAA



NEW	
62 309 ...	
EUR W4 253,30	00100

MicroKom – Bareno di alesatura in acciaio per hi.flex, BluFlex 2

▲ Con adduzione interna del refrigerante



62 850 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Inserto	EUR W4
6 - 8	B05 20100	71,7	21,0	16	WO.. 02T0	123,20 00600
8 - 12	B05 20120	77,4	28,0	16	TO.. 06T1	127,30 00800
10 - 14	B05 20140	81,8	34,0	16	TO.. 0902	122,00 01000
12 - 18	B05 20160	88,2	42,0	16	TO.. 0902	132,70 01200
14 - 18	B05 20180	94,4	50,0	16	TO.. 0902	131,20 01400
18 - 25	B05 20220	100,0	60,0	16	TO.. 0902	139,30 01800
22 - 26	B05 20260	108,0	68,5	16	TO.. 1403	159,40 02200



Vite TORX®

62 950 ...

Parti di ricambio

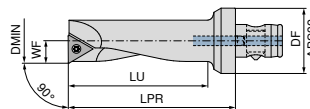
Inserto

Inserto	EUR W7
TO.. 06T1	2,79 12800
TO.. 0902	2,43 12000
TO.. 1403	2,43 12600
WO.. 02T0	2,43 11800

MicroKom – Bareno

▲ Con adduzione interna del refrigerante

ABS



NEW

62 857 ...

DMIN mm	Codice KOMET	WF mm	DF mm	LU mm	LPR mm	Inserto	EUR W4
7,9	B00 25610	3,95	32	28	42	TO.X 06T1..	253,90 07989
8,9	B00 25700	4,45	32	34	48	TO.X 06T1..	256,10 21989
9,9	B00 25620	4,95	32	34	48	TO.X 06T1..	256,10 08989
10,9	B00 25710	5,45	32	43	57	TO.X 0902..	263,50 23989
11,9	B00 25630	5,95	32	43	57	TO.X 0902..	262,40 09989
13,9	B00 25640	6,95	32	50	64	TO.X 0902..	264,60 10989
15,9	B00 25650	7,95	32	58	72	TO.X 0902..	272,10 11989
17,9	B00 25661	8,95	32	59	72	TO.X 0902..	279,50 13989
19,9	B00 25671	9,90	32	70	82	TO.X 0902..	283,90 15989
21,9	B00 25681	10,90	32	70	82	TO.X 0902..	290,30 17989
23,9	B00 25691	11,90	32	70	82	TO.X 0902..	295,60 19989



Vite TORX®

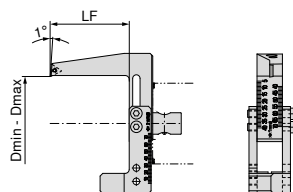
62 950 ...

Parti di ricambio

Inserto

Inserto	EUR W7
TO.X 06T1..	2,79 12800
TO.X 0902..	2,43 12000

MicroKom – Ponte



NEW

62 866 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	LF mm	Inserto	EUR W4
5 - 70	M05 90300	58	TO.X 0902..	407,10 07000



Vite a testa
cilindrica



Vite TORX®

62 950 ...

62 950 ...

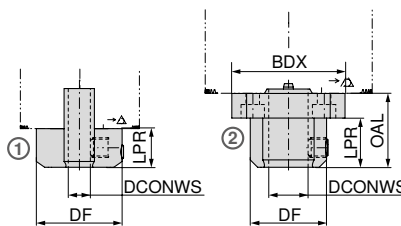
Parti di ricambio

Inserto

Inserto	EUR W7
TO.X 0902..	0,90 26800

MicroKom – Adattatori

▲ Per codice articolo 62 852 ..., 62 853 ..., 62 856 ... (necessario per il montaggio del bareno)



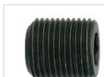
NEW

62 851 ...

DCONWS mm	Codice KOMET	OAL mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	Fig.	EUR W4
6	M05 90200			31	16	1	110,30 00600
8	M05 90210			31	16	1	110,30 00800
10	M05 90220	25	46	31	15	2	138,20 01000
12	M05 90230	25	46	31	15	2	138,20 01200
16	M05 90240	30	46	31	20	2	138,20 01600



Vite a testa
cilindrica



Viti di fissaggio

62 950 ...

62 950 ...

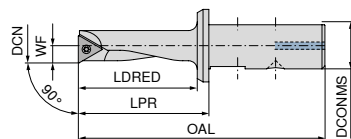
Parti di ricambio

DCONWS

DCONWS	EUR W7
6 - 8	1,62 44800
10 - 12	0,90 00000
16	0,90 00000

MicroKom – Bareno

- ▲ Utilizzabile solo con l'adattatore codice articolo 62 851 ...
- ▲ Con refrigerazione interna



NEW

62 856 ...

DCN mm	Codice KOMET	OAL mm	LPR mm	DCONMS mm	WF mm	LDRED mm	Inserto	EUR W4	
5,6	B00 37010	48	26	8	2,75	22	WOHX 02T0..	155,30	05600
6,5	B00 37020	52	30	8	3,20	26	WOHX 02T0..	150,00	06500
8,0	B00 15510	57	35	8	3,95	28	TO.X 06T1..	146,80	08000
8,0	B00 15610	75	35	16	3,95	30	TO.X 06T1..	148,90	00800
10,0	B00 15620	80	40	16	4,95	35	TO.X 0902..	150,00	01000
11,0	B00 15710	85	45	16	5,45	40	TO.X 0902..	153,20	01100
12,0	B00 15530	67	45	16	5,95	38	TO.X 0902..	155,30	11200
12,0	B00 15630	85	45	16	5,95	40	TO.X 0902..	155,30	01200
14,0	B00 15640	90	50	16	6,95	45	TO.X 0902..	157,50	01400
16,0	B00 15650	95	55	16	7,95	50	TO.X 0902..	166,00	01600
18,0	B00 15661	100	60	16	8,95	55	TO.X 0902..	172,40	01800
19,0	B00 15751	105	65	16	9,45	60	TO.X 0902..	172,40	01900
20,0	B00 15671	105	65	16	9,90	60	TO.X 0902..	173,60	02000
22,0	B00 15681	105	65	16	10,90	60	TO.X 0902..	187,50	02200
24,0	B00 15691	105	65	16	11,90	60	TO.X 0902..	188,50	02400



Vite TORX®

62 950 ...

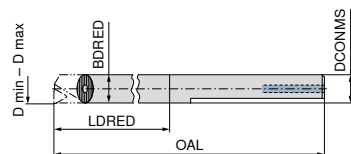
Parti di ricambio

DCN

5,6 - 6,5	EUR W7	2,43	11800
8 - 10	EUR W7	2,79	12800
11 - 24	EUR W7	2,43	12000

MicroKom – Codolo di alesatura

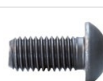
- ▲ Per testina di alesatura codice articolo 62 854 ...
- ▲ Utilizzabile solo con l'adattatore codice articolo 62 851 ...
- ▲ Con refrigerazione interna



NEW

62 853 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	OAL mm	BDRED mm	LDRED mm	DCONMS mm	EUR W4	
13 - 17	G10 12060	120	12	75	12	327,80	01300
17 - 22	G10 12070	140	16	100	16	395,30	01700
22 - 26	G10 12080	140	16	100	16	395,30	02200



Vite a testa cilindrica

62 950 ...

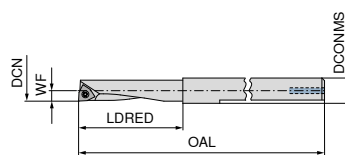
Parti di ricambio

DCONMS

12	EUR W7	4,59	19700
16	EUR W7	4,59	19800

MicroKom – Bareno antivibrante

- ▲ Utilizzabile solo con l'adattatore codice articolo 62 851 ...
- ▲ Con refrigerazione interna



NEW

62 852 ...

DCN mm	Codice KOMET	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Inserto	EUR W4	
5,6	B00 30280	65	22	6	WOHX 02T0..	161,70	10600
6,9	B00 30290	80	36	6	WOHX 02T0..	161,70	00600 ¹⁾
9,0	B00 00680	90	24	8	TO.X 06T1..	277,50	00800 ¹⁾
11,0	B00 00690	95	50	10	TO.X 06T1..	293,60	01000 ¹⁾

1) Esecuzione in metallo duro



Vite TORX®

62 950 ...

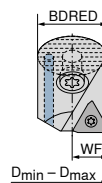
Parti di ricambio

Inserto

TO.X 06T1..	EUR W7	2,79	09700
WOHX 02T0..	EUR W7	2,43	11800

MicroKom – Testina di alesatura

- ▲ Per codoli di alesatura 62 853 ...



NEW

62 854 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	WF mm	BDRED mm	Inserto	EUR W4	
13 - 15	G10 12621	6,45	12	TO.X 0902..	153,20	01300
15 - 17	G10 12841	8,45	16	TO.X 0902..	156,40	01500
17 - 19	G10 12711	8,45	12	TO.X 0902..	166,00	01700
19 - 22	G10 12861	9,45	16	TO.X 0902..	171,40	01900
22 - 26	G10 12731	10,95	16	TO.X 0902..	171,40	02200



Vite TORX®

62 950 ...

Parti di ricambio

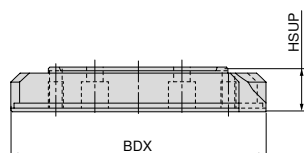
Inserto

TO.X 0902..	EUR W7	2,43	12000
-------------	--------	------	-------



Per inserti idonei vedere → pag. 58-61.

MicroKom – Ponte per hi.flex, BluFlex 2



NEW

62 860 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	BDX mm	HSUP mm	WT kg	EUR W4	
90 - 125	M05 80101	85	12,00	0,147	199,60	12500
120 - 155	M05 80200	115	18,25	0,107	240,00	15500
150 - 185	M05 80300	145	20,25	0,152	272,10	18500
180 - 215	M05 80400	175	23,25	0,229	302,10	21500
210 - 245	M05 80500	205	25,00	0,309	419,90	24500
240 - 275	M05 80510	235	25,00	0,349	455,30	27500
270 - 305	M05 80520	265	25,00	0,394	471,30	30500
300 - 335	M05 80530	295	25,00	0,435	506,70	33500
330 - 365	M05 80540	325	25,00	0,478	546,30	36500

Vite a testa
cilindrica

Molla a tazza

62 950 ...

62 950 ...

Parti di ricambio
BDX

85 - 325

EUR
W7

0,90 00000

EUR
W7

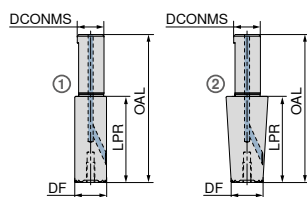
1,62 19100

MicroKom – Portainseriti con scanalature parallele hi.flex, BluFlex 2

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Senza portainseriti



NEW

62 861 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	Fig.	EUR W4	
25 - 63	M05 90100	16	88,50	51,50	19	1	144,60	06300
25 - 63	M05 90110	16	129,12	92,12	24	2	144,60	16300

Vite a testa
cilindrica

Molla a tazza

62 950 ...

62 950 ...

Parti di ricambio
DCONMS

16

EUR
W7

0,90 00000

EUR
W7

1,62 19100

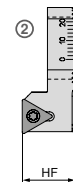
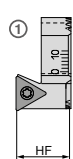
MicroKom – Portainseriti per hi.flex, BluFlex 2

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

La fornitura non comprende gli inserti

Viti di fissaggio comprese



62 863 ...

DCN mm	DCX mm	Codice KOMET	HF mm	Inserto	Fig.	EUR W4	
25	44	M05 20101	13,5	TO.. 06T1	1	141,90	04400
44	63	M05 20151	13,5	TO.. 0902	2	144,60	12500



Vite TORX®

62 950 ...

Parti di ricambio
Inserto

TO.. 06T1

TO.. 0902

EUR
W7

2,79 09700

2,43 09900

MicroKom – Tubo refrigerante per hi.flex, BluFlex 2



62 862 ...

DCONMS mm	Codice KOMET	EUR W4	
16	M05 90501	19,28	09300



Per inserti idonei vedere → pag. 58-61.

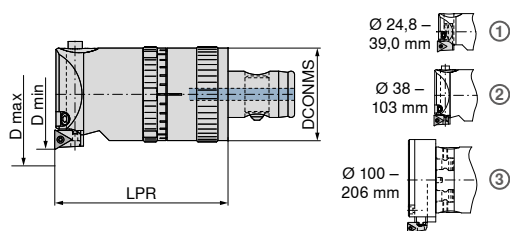
MicroKom – Testina con registrazione di precisione M03Speed

La fornitura comprende:

Testina con registrazione di precisione e inserto di fissaggio

La fornitura non comprende il portainseriti e l'inserto

ABS



NEW

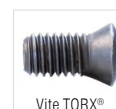
62 815 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Tipo di attacco	DCONMS mm	LPR mm	Fig.	EUR W4	
24,8 - 33,0	M03 00115	ABS 25	25	50	1	1.633,00	03390
29 - 39	M03 00515	ABS 25	25	50	1	1.669,00	03990
38 - 50	M03 01025	ABS 32	32	60	2	1.751,00	05089
49 - 63	M03 01535	ABS 40	40	70	2	1.972,00	06388
62 - 80	M03 02045	ABS 50	50	75	2	2.101,00	08097
79 - 103	M03 02555	ABS 63	63	80	2	2.309,00	10396
100 - 206	M03 20090	ABS 63	63	106	3	1.741,00	20696 ¹⁾

1) Può essere utilizzato solo con la slitta intercambiabile (codice 62 865 ...)

Parti di ricambio per codice n.

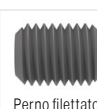
	62 950 ...	62 950 ...	10 950 ...
	EUR W7	EUR W7	EUR W7
62 815 03390			1,62 15600
62 815 03990			1,62 15600
62 815 05089	2,43 12600		1,62 15600
62 815 06388	2,43 12600		1,62 15700
62 815 08097	2,43 12600		1,62 15700
62 815 10396	2,43 45400		0,90 11300
62 815 20696	2,43 45400	7,19 37400	



Vite TORX®



Viti di fissaggio



Perno filettato

Le viti TORX® codice articolo 62 950 12600 / 62 950 45400 sono previsti per il montaggio del portainseriti sulla testina con registrazione di precisione.

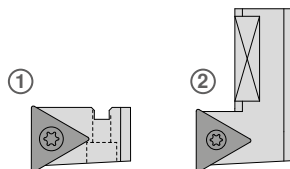
Nello Shop Online, alla pagina del prodotto, potete scaricare dettagliate istruzioni d'uso.

I mandrini con attacco ABS sono disponibili nel → **Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori"**.

MicroKom – M03Speed – Portainseriti

La fornitura comprende:

La fornitura non comprende gli inserti
Viti di fissaggio comprese



NEW

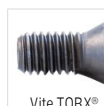
62 864 ...

Per	Codice KOMET	Inserto	Fig.	
62 815 03390	M03 10011	TO.. 06T1	2	
62 815 03990	M03 10021	TO.. 06T1	2	
62 815 05089	M03 10033	TO.. 06T1	1	
62 815 06388 / 62 815 08097	M03 10043	TO.. 0902	1	
62 815 10396	M03 10063	TO.. 0902	1	
62 815 20696	M03 10070	TO.. 0902	1	

EUR
W4

145,60 03300
145,60 03900
120,00 05000
120,00 08000
127,50 10300
127,50 20600¹⁾

1) Solo per M03Speed – Slitta intercambiabile (62 865 ...)



Vite TORX®

62 950 ...

EUR
W7

2,79 09700
2,43 12000

Parti di ricambio

Inserto

TO.. 06T1

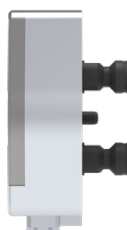
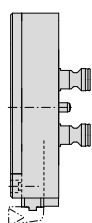
TO.. 0902

MicroKom – M03Speed – Slitta intercambiabile

▲ Per testina 62 815 20696

La fornitura comprende:

Senza portainseriti



NEW

62 865 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	
100 - 130	M03 20100	701,60 13000
128 - 168	M03 20110	804,40 16800
166 - 206	M03 20120	927,60 20600

EUR
W4

Per inserti idonei vedere → pag. 58–61.

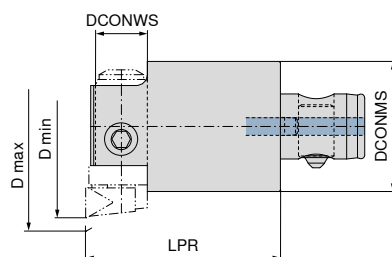
Bareno FF

La fornitura comprende:

Bareno con vite di fissaggio

Portainseri e inserti non sono compresi nella consegna

ABS



NEW

62 810 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Tipo di attacco	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	EUR W4	
29,5 - 36	B30 11010	ABS 25	10	25	50	253,90	03690
35,5 - 42	B30 11020	ABS 25	10	25	50	253,90	04290
39 - 45	B30 12010	ABS 32	12	32	60	264,60	04589
44 - 50	B30 12020	ABS 32	12	32	60	264,60	05089
47 - 57	B30 13010	ABS 40	16	40	60	280,70	05788
56 - 66	B30 13020	ABS 40	16	40	60	280,70	06688
58 - 71	B30 14010	ABS 50	20	50	70	310,70	07197
70 - 83	B30 14020	ABS 50	20	50	70	310,70	08397
79 - 94	B30 15010	ABS 63	25	63	70	359,90	09496
93 - 108	B30 15020	ABS 63	25	63	70	359,90	10896
100 - 121	B30 16010	ABS 80	32	80	90	430,60	12192
120 - 141	B30 16020	ABS 80	32	80	90	430,60	14192
138 - 159	B30 17010	ABS 100	32	100	90	498,10	15991
158 - 179	B30 17020	ABS 100	32	100	90	498,10	17991
178 - 199	B30 17030	ABS 100	32	100	90	498,10	19991



Viti di fissaggio

62 950 ...

Parti di ricambio DCONWS

		EUR W7	
10	M6x6/SW3	0,90	44700
12	M8x10/SW4	1,62	44800
12	M8x8/SW4	1,62	14700
16	M10x10/SW5	1,62	44900
20	M12x12/SW6	0,90	45000
25	M16x16/SW8	0,90	45100
32	M20x20/SW10	1,80	45200
32	M20x30/SW10	2,07	45300

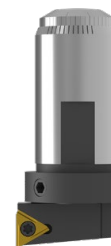
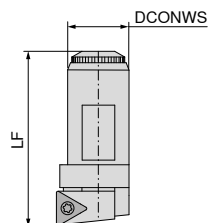


I mandrini con attacco ABS sono disponibili nel → **Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori"**.

Inserto per la tornitura di finitura FF

La fornitura comprende:

Inserto di tornitura di finitura con vite inserto
Ordinare la vite inserto separatamente



NEW

62 855 ...

Per	DCONWS mm	Codice KOMET	LF mm	Inserto	EUR W4	
62 810 0369 / 62 810 04290	10	M30 20011	28,5	TO.. 06T1	319,20	03000
62 810 04589 / 62 810 05089	12	M30 20021	37,5	TO.. 06T1	355,70	03900
62 810 05788 / 62 810 06688	16	M30 20031	45,0	TO.. 0902	390,00	04700
62 810 07197 / 62 810 08397	20	M30 20041	56,0	TO.. 0902	450,90	05800
62 810 09496 / 62 810 10896	25	M30 20051	77,5	TO.. 1403	490,60	07900
62 810 12192 / 62 810 14192	32	M30 20061	97,0	TO.. 1403	577,40	10000
62 810 15991 / 62 810 17991 / 62 810 19991	32	M30 20071	131,0	TO.. 1403	620,30	13800



Vite TORX®

62 950 ...

Parti di ricambio DCONWS

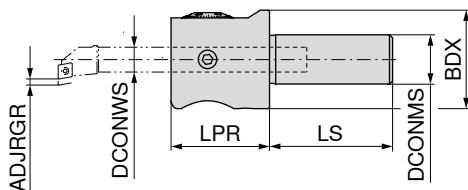
		EUR W7	
10	M2x3,8/IP6	2,79	12800
12	M2x3,8/IP6	2,79	12800
16	M2,6x5,2 - 08IP	2,43	12000
20	M2,6x6,2 - 08IP	2,43	09900
25	M3,5x7,3 - 10IP	2,43	12600
32	M3,5x7,3 - 10IP	2,43	12600



Per inserti idonei vedere → pag. 58–61.

SpinTools – Testina di alesatura Micro

▲ Numero di giri max. 30.000 g./min.



							Digitale	Analogica
$D_{min} - D_{max}$ mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	ADJRGR mm	62 386 ...	62 382 ...
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	0 - 1,7	EUR W4 1.220,00	EUR W4 1.022,00
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	0 - 2,75	1.263,00 032	1.060,00 032



Vite di fissaggio
ST



Vite di serraggio
ST

Parti di ricambio per codice n.

62 382 025 / 62 386 025	M5x4	EUR W7 1,25	214	M4x8	EUR W7 1,06	228
62 382 032 / 62 386 032	M6x5	1,25	215	M6x10	1,06	229

SpinTools – Chiavetta digitale

- ▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex
- ▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila AAA

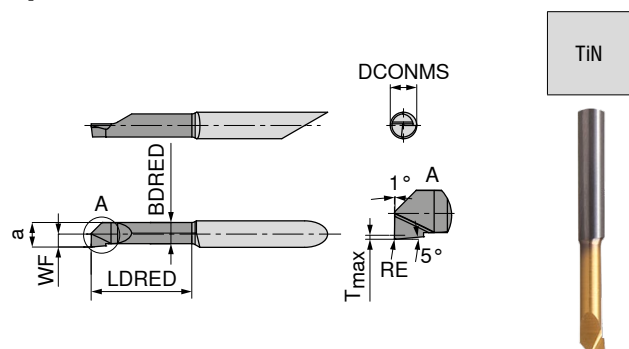


NEW

62 309 ...

EUR
W4
253,30 00100

SpinTools – Inserti da taglio in m.d.i.



TiN

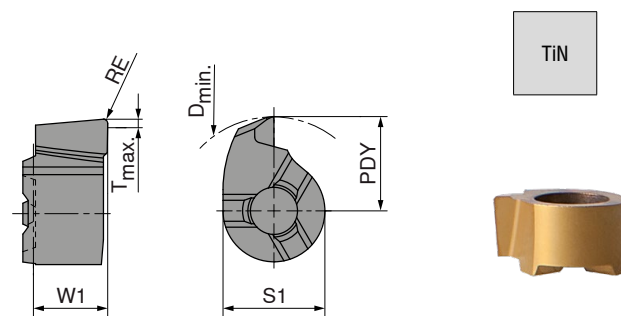
62 383 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T _{max} mm	EUR W4	
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,15	0,03	47,79	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	47,79	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	48,14	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	40,73	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	41,66	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	44,67	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	62,37	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	62,37	062
6,9 - 8,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	56,48	069

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	○
O	•

→ v_c vedi pag(g). 66

SpinTools – Inserti da taglio in m.d.i.



TiN

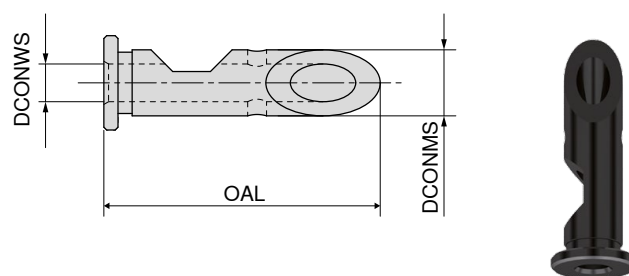
62 384 ...

D _{min} - D _{max} mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T _{max} mm	EUR W4	
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	22,56	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	22,56	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	22,56	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	23,95	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	23,95	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	23,95	139

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	○
O	•

→ v_c vedi pag(g). 66

SpinTools – Adattatori



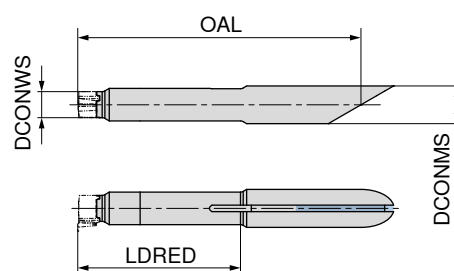
62 335 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	EUR W4	
7	4	30	74,12	407

SpinTools – Portainseri per inserti da taglio in m.d.i.

▲ Con refrigerazione interna

▲ Per inserti da taglio idonei con codice 62 384 vedere tabella sopra



62 385 ...

DCONMS mm	LDRED mm	DCONWS mm	OAL mm	EUR W4	
7	30	4,8	56	200,90	330
7	35	7,0	61	212,90	350



Vite TORX®



Cacciavite

62 950 ...

80 950 ...

Parti di ricambio
per codice n.

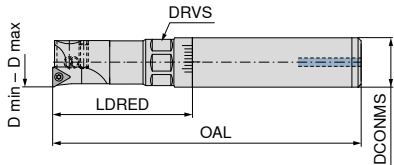
	EUR W7		EUR Y7	
62 385 330	5,90	007	10,53	124
62 385 350	5,90	094	11,58	126

MicroKom – Bareno di finitura

▲ Registrazione micrometrica: 0,02 mm sul Ø per tacca

La fornitura comprende:

Bareno di finitura compreso cartuccia portainseriti, vite portainseriti e vite di bloccaggio



NEW

62 858 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	OAL mm	DRVS mm	LDRED mm	Inserto
15,9 - 20	16	100	14	29	TO.. 06T1
19 - 23	16	105	14		TO.. 06T1
22 - 26	16	110	18		TO.. 06T1

EUR

W4

876,20	15900
978,00	19000
1.097,00	22000

Parti di ricambio
per codice n.

62 858 15900
62 858 19000
62 858 22000



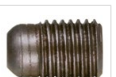
Portainseriti

62 859 ...

EUR

W4

150,00	15900
150,00	19000
150,00	22000



Vite di
regolazione

62 950 ...

EUR

W7

0,87	37600
2,60	37700
3,03	37800



Vite TORX®

62 950 ...

EUR

W7

2,79	12800
2,79	12800
2,79	12800



Viti di fissaggio

62 950 ...

EUR

W7

3,03	37500
3,03	37500
3,03	37500

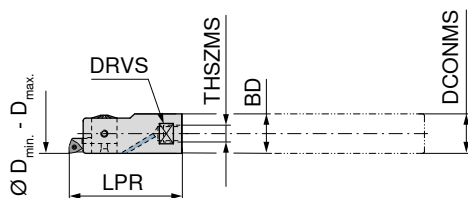
1 Per inserti idonei vedere → pag. 58–61.

SpinTools – Testine per alesatura di precisione

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Testine per alesatura di precisione senza codolo e senza portainseriti



BD mm	D _{min} - D _{max} mm	THSZMS	DCONMS mm	LPR mm	DRVS mm
14	14,7 - 17,1	M6	14	40	12
16	16,7 - 20,1	M10	16	40	14
19	19,7 - 24,1	M10	18	40	16

62 304 ...

EUR	
W4	
863,40	017
863,40	020
863,40	024

Parti di ricambio per codice n.

62 304 017	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x2	2,09	017
62 304 020	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x2,5	2,09	018
62 304 024	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x4	2,09	019



Vite TORX®



Cacciavite



Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR	
W7	

80 950 ...

EUR	
Y7	

62 950 ...

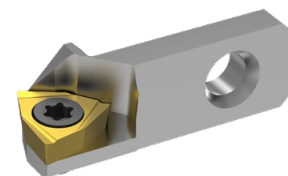
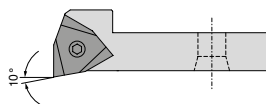
EUR	
W7	

Per informazioni sulla lunghezza utile vedere → **pag(g). 73**

SpinTools – Portainseriti, 90°

La fornitura comprende:

Senza inserto



62 317 ...

EUR	
W4	
150,60	024

Per testina di alesatura	Inserto
62 304 ...	WC.. 0201..

Per inserti idonei vedere → **pag. 62.**



Vite TORX®



Cacciavite

62 950 ...

EUR	
W7	
3,32	021

80 950 ...

EUR	
Y7	
8,69	108

Parti di ricambio Inserto
WC.. 0201..

M2x3,7

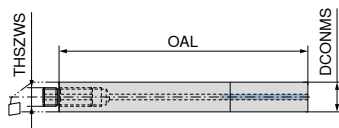
T06

SpinTools – Codoli in M.D. di alesatura per la lavorazione ad alta velocità

- ▲ Dotati di un tirante filettato e avvitato in acciaio di elevata qualità
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ Lunghezza di fissaggio: 35 mm
- ▲ Codoli DCONMS Ø 18 mm, per pinze e mandrini idraulici ad espansione

La fornitura comprende:

Codolo di alesatura, senza testina per alesatura



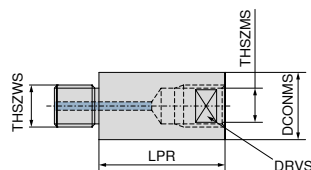
DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS
14	110	M6
16	120	M10
18	100	M10
18	140	M10
18	180	M10

62 353 ...

EUR W4	
390,60	014
437,30	016
463,00	018
637,70	118
824,60	218

SpinTools – Prolunghe per codolo (acciaio temprato)

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante



62 349 ...

DCONMS _{h9} mm	LPR mm	THSZWS	THSZMS	DRVS mm
16	32	M10	M10	14
16	64	M10	M10	14

EUR W4	
68,77	732
77,83	764

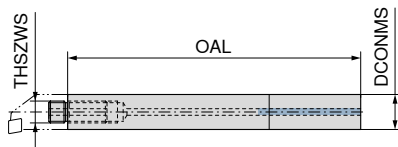
5

SpinTools – Codoli di alesatura in acciaio per la lavorazione ad alta velocità

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ Codoli DCONMS Ø 18 mm, per pinze e mandrini idraulici ad espansione

La fornitura comprende:

Codolo di alesatura, senza testina per alesatura



DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS
14	60	M6
16	70	M10
18	80	M10

62 329 ...

EUR W4	
86,13	660
90,27	770
99,33	880



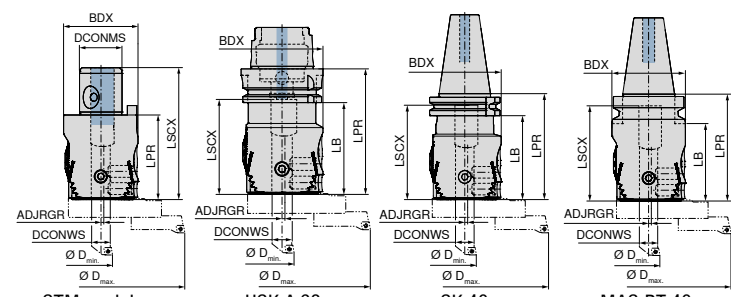
Per informazioni sulla lunghezza utile vedere → pag(g). 73

SpinTools – Multi-Head – testina per alesatura di precisione

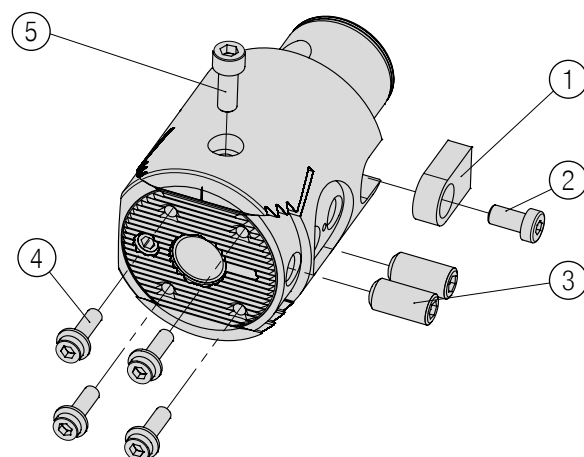
- ▲ Per boreni Ø 16 mm e ponti
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ LSCX = profondità di passaggio del boreno

La fornitura comprende:

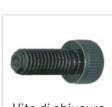
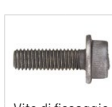
Il boreno, ponte e portainseri non sono compresi.

								STM modulare		HSK-A		SK		MAS-BT	
								62 372 ...		62 373 ...		62 373 ...		62 373 ...	
								EUR W4		EUR W4		EUR W4		EUR W4	
D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	1.220,00 653		1.492,00 653		1.492,00 153		1.492,00 453	
3 - 320	STM 36	36	63	71,6		111,6	0 - 2,7								
3 - 320	HSK-A 63		63	96,6	70,6	73,0	0 - 2,7								
3 - 320	SK 40		63	91,6	72,5	81,6	0 - 2,7								
3 - 320	BT 40		63	91,6	69,0	81,6	0 - 2,7								

 Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.



- 1 Trascinatore
- 2 Vite per trascinatore
- 3 Vite di fissaggio
- 4 Vite di serraggio
- 5 Vite di chiusura MH

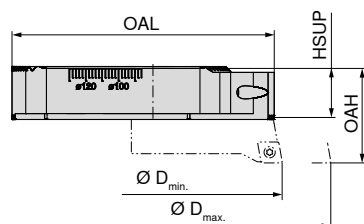
		 Trascinatore		 Vite di chiusura MH		 Vite di fissaggio	
		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
		EUR W7		EUR W7		EUR W7	
Parti di ricambio		40,82 040		1,86 226		3,03 225	
D _{min} - D _{max}		16x26,5x8		M6x16		M5x16	
3 - 320							
				 Viti di fissaggio		 Vite per trascinatore	
		62 950 ...		62 950 ...			
		EUR W7		EUR W7			
Parti di ricambio				1,06 227		1,25 167	
D _{min} - D _{max}				M10x20		M6x12	
3 - 320							

SpinTools – Ponte per Multi-Head

- ▲ Ø aggiustabile
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

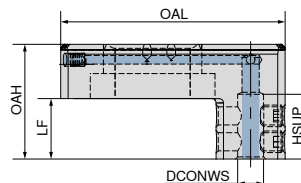
La fornitura non comprende il portainseriti



62 376 ...				
D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	HSUP mm	OAH mm	EUR W4
86 - 164	80	15	29	282,70
162 - 320	158	15	29	423,50

SpinTools – Portainseriti assiale per UltraMini

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante



62 358 ...						
DCONWS mm	OAL mm	OAH mm	HSUP mm	LF mm	WT kg	EUR W4
6	52	26,58	15	14	0,092	254,30
7	52	26,58	15	14	0,091	254,30
8	52	26,58	20	14	0,088	254,30

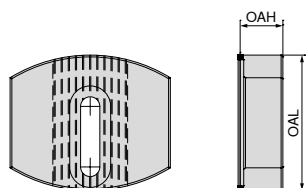
Per portainseriti (62 377 ...) vedere → pag. 29.

Per lame idonee per la scanalatura assiale vedere → capitolo 12, Mini-utensili per tornitura e filettatura

SpinTools – Contrappeso

La fornitura comprende:

Vite di fissaggio compresa



62 378 ...				
Per	OAL mm	OAH mm	EUR W4	
62 376 ...	38	12	80,34	320



62 950 ...

Parti di ricambio DCONWS			
	EUR W7		
6	1,25	214	
7	1,25	214	
8	1,25	214	

SpinTools – Multi-Head – testina per alesatura di precisione set

- ▲ Idoneo per Ø 3 - Ø 320 mm

La fornitura comprende:

- ▲ 1 kit
- ▲ 1 testina per alesatura di precisione Multi-Head (selezionata tra quelle proposte)
- ▲ 4 barili di alesatura
 - 62 345 015 Ø 9,75 - Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 - Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 - Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 - Ø 30,1 mm
- ▲ 2 barili di alesatura, aggiustabili
 - 62 375 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm
- ▲ Portainseriti
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 ponte
 - 62 376 164 Ø 86 - Ø 164 mm
- ▲ 1 chiave Torx – T7
- ▲ 1 chiave esagonale – SW5



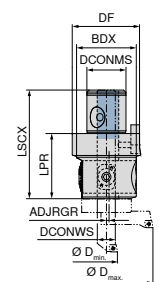
D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	STM modulare		HSK-A		SK		MAS-BT	
		62 374 ...		62 379 ...		62 379 ...		62 379 ...	
9,75 - 164	STM 36	EUR W4 2.109,00	999	EUR W4 2.349,00	996	EUR W4 2.349,00	990	EUR W4 2.349,00	993
9,75 - 164	HSK-A 63								
9,75 - 164	SK 40								
9,75 - 164	BT 40								

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante – sistema modulare

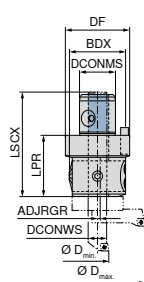
▲ LSCX = profondità di passaggio del barenò

▲ Con adduzione interna del refrigerante

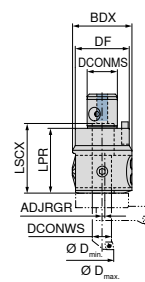
STM



Digitale con flangia



Con flangia



Senza flangia

Digitale con flangia
STM modulareCon flangia
STM modulareSenza flangia
STM modulare

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	STM 28	28	55	50	16	60	62	0 - 2,7	0,98
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	101	0 - 2,7	1,26
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0,43

62 326 ...

EUR
W4

1.052,00

036

62 332 ...

EUR
W4

979,10

653

62 332 ...

EUR
W4

979,10

553



Viti di fissaggio

Vite per
trascinatore

Trascinatore

Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR
W7

62 950 ...

EUR
W7

62 950 ...

EUR
W7

62 950 ...

EUR
W7Parti di ricambio
per codice n.

62 332 553	M10x16	1,25	047	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M10x8	1,25	046
62 332 653	M10x16	1,25	047	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x8	1,25	046
62 326 036	M10x16	1,25	047	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x8	1,25	046



Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Chiavetta digitale

▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex

▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila AAA



NEW

62 309 ...

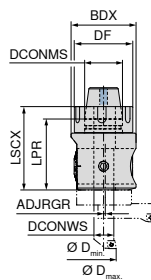
EUR
W4

253,30 00100

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante

- ▲ Attacco per porta pinze ER32
- ▲ LSCX = profondità di passaggio del barenò
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ Idoneo per $\varnothing 3,0 - \varnothing 88,1$ mm

ER 32



ER 32

62 332 ...

EUR
W4

974,50 732

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7



Viti di fissaggio

62 950 ...

EUR
W7
1,25 047Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR
W7
1,25 046

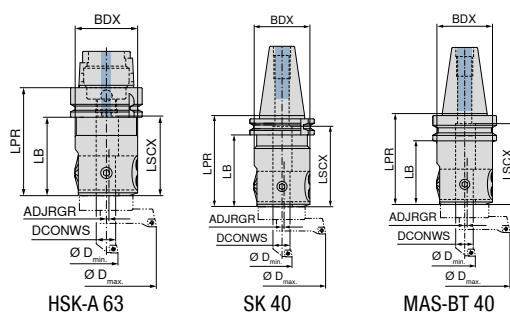
Parti di ricambio
per codice n.
62 332 732

M10x16

M10x8

SpinTools – Testina integrale di alesatura monotagliante

- ▲ LSCX = profondità di passaggio del barenò
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40



HSK-A

62 333 ...

EUR
W4
1.243,00 653

SK

62 333 ...

EUR
W4
1.243,00 153

MAS-BT

62 333 ...

EUR
W4
1.243,00 453

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	69	70	0 - 2,7	1,66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	70	80	0 - 2,7	1,83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	63	80	0 - 2,7	1,90



Viti di fissaggio

62 950 ...

EUR
W7
1,25 047Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR
W7
1,25 046

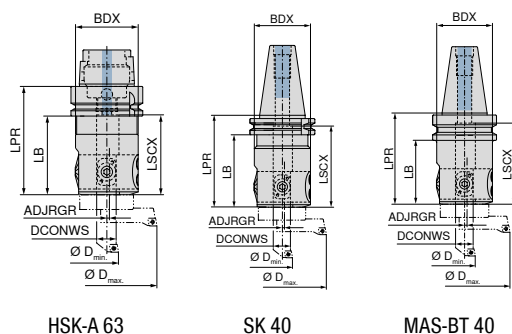
Parti di ricambio
D_{min} - D_{max}
3,0 - 88,1

M10x16

M10x8

SpinTools – Testina integrale di alesatura monotagliante

- ▲ LSCX = profondità di passaggio del barenò
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

Digitale
HSK-A

62 363 ...

EUR

W4

1.504,00

688

Digitale
SK

62 363 ...

EUR

W4

1.504,00

188

Digitale
MAS-BT

62 363 ...

EUR

W4

1.504,00

488

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0 - 2,7
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0 - 2,7
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0 - 2,7



Viti di fissaggio

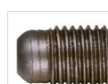
62 950 ...

EUR

W7

1,25

047

Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR

W7

1,25

046

Parti di ricambio
per codice n.

62 363 488 / 62 363 188

M10x16

M10x8

SpinTools – Chiavetta digitale

- ▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex
- ▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila AAA



NEW

62 309 ...

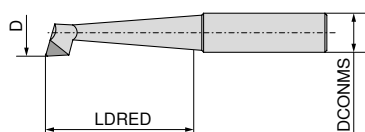
EUR

W4

253,30

00100

SpinTools – Utensili di alesatura con tagliente in M.D.



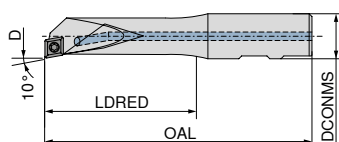
D _{min} - D _{max} mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	62 346 ... EUR W4	
3,0 - 8,0	20	10	132,10	008
4,0 - 9,0	23	10	132,10	009
5,0 - 10,0	25	10	132,10	010
6,0 - 11,0	25	10	132,10	011
7,0 - 12,0	31	10	132,10	012

P	●
M	○
K	○
N	●
S	○
H	○
O	○

→ v_c vedi pag(g). 66

SpinTools – Barenì di alesatura in acciaio

▲ Con adduzione interna del refrigerante



D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Inserto	62 345 ... EUR W4	
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	174,60	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	174,60	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	174,60	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	174,60	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	174,60	021
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	174,60	023
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	200,90	024
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	200,90	025
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	200,90	027
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	200,90	029
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	200,90	030
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	033
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	037
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	040
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	224,90	044
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	236,80	048
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	264,20	053

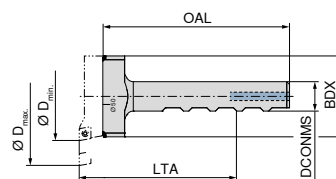
Per inserti idonei vedere → pag. 63.

SpinTools – Bareno di alesatura registrabile

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Senza portainseriti



D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	62 375 ... EUR W4	
29,75 - 48,1	103	25	85	16	116,80	048
47,75 - 88,1	101	44	85	16	135,50	088

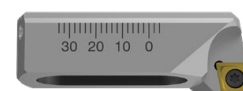
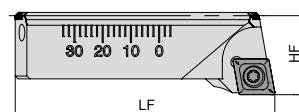
SpinTools – Portainseriti per bareno di alesatura e ponte per Multi-Head

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

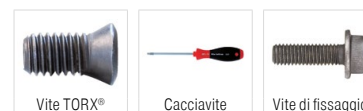
La fornitura non comprende gli inserti

Viti di fissaggio comprese



Per	LF mm	HF mm	Inserto	62 377 ... EUR W4	
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	206,30	048
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	227,10	088
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	236,80	089

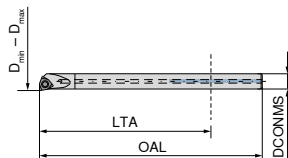
Per inserti idonei vedere → pag. 63.

Parti di ricambio
per codice n.

	62 950 ... EUR W7		80 950 ... EUR Y7		62 950 ... EUR W7	
62 377 048	3,32	022	8,03	109	3,03	225
62 377 088	3,32	022	8,03	109	3,03	225
62 377 089	4,03	023	9,56	113	3,03	225

SpinTools – Baren di alesatura con codolo in M.D.

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ LTA = sporgenza max.



62 341 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	Inserto	EUR W4	
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	260,40	011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	260,40	013

Per inserti idonei vedere → pag. 62.



Vite TORX®



Cacciavite

62 950 ...

EUR
W7
3,32 021

80 950 ...

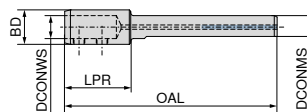
EUR
Y7
8,69 108

Parti di ricambio
Inserto

WC.. 0201..

SpinTools – Prolunghe per utensili di alesatura

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante



62 337 ...

DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LPR mm	EUR W4	
10	16	16	128		170,40	128
16	16	24	148	44	194,40	148



Viti di fissaggio

62 950 ...

EUR
W7
4,30 048
5,00 049

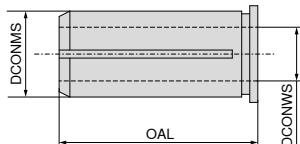
Parti di ricambio
per codice n.

62 337 128

62 337 148

SpinTools – Bussole di riduzione

- ▲ Per utensili e baren di alesatura



62 335 ...

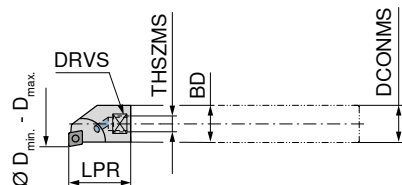
DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	EUR W4	
16	4	37	80,34	104
16	5	37	80,34	105
16	6	37	80,34	106
16	8	37	80,34	108
16	9	37	80,34	109
16	10	37	80,34	110
16	11	37	80,34	111
16	12	37	80,34	112
16	13	37	80,34	113
16	14	37	80,34	114

SpinTools – Testine di alesatura per la lavorazione ad alta velocità

- ▲ Per codoli in M.D. di alesatura per la lavorazione ad alta velocità
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ $D_{max} = 2,7$ mm radiali

La fornitura comprende:

Testina per alesatura senza codolo di alesatura, senza inserti



62 361 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS _{h6} mm	Inserto	EUR W4	
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	121,10	014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	121,10	015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	121,10	016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	121,10	017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	121,10	018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	121,10	019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	121,10	020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	121,10	021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	132,10	037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	143,00	040



Per inserti idonei vedere → pag(g). 63.



Vite TORX®



Cacciavite

62 950 ...

80 950 ...

Parti di ricambio

Inserto

CC.. 0602

EUR

W7

3,32

022

EUR

Y7

8,03

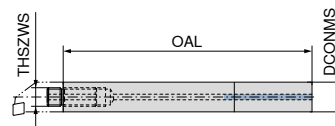
109

SpinTools – Codoli in M.D. di alesatura per la lavorazione ad alta velocità

- ▲ Dotati di un tirante filettato e avvitato in acciaio di elevata qualità
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ Lunghezza di fissaggio: 35 mm
- ▲ Codoli DCONMS Ø 18 mm, per pinze e mandrini idraulici ad espansione

La fornitura comprende:

Codolo di alesatura, senza testina per alesatura



62 353 ...

DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS	EUR W4	
8	73	M5	257,00	008
9	80	M5	269,30	009
10	82	M6	288,20	010
11	89	M6	302,70	011
12	96	M6	316,10	012
13	103	M6	323,80	013
14	110	M6	390,60	014
16	120	M10	437,30	016



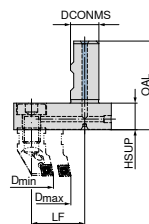
Per informazioni sulla lunghezza utile vedere → pag(g). 73.

SpinTools – Portautensili per lavorazione est. di precisione per testina di alesatura

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Portautensili per lavorazione est. di precisione, la fornitura non comprende la testina di alesatura e inserti.

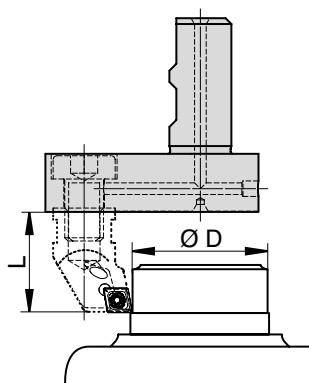


62 404 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	EUR W4	
5,3 - 28,6	16	20	15	50	282,70	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	330,80	048

Selezione dei portautensili

- ▲ In combinazione con testine di alesatura per elevate velocità
- ▲ La lunghezza L può essere estesa mediante prolunghe per codoli



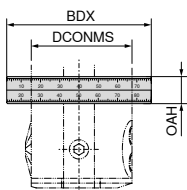
Gamma di alesatura Ø D _{min.} - Ø D _{max.} mm	Stelo 62 404 ...	L mm	Testina di alesatura 62 361 ...	pag(g).
5,3 - 10,6	028	27	040	31
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	028	27	022	
25,3 - 30,6	048	27	040	
28,3 - 33,6	048	27	037	
32,3 - 37,6	048	27	033	
35,3 - 40,6	048	27	030	
38,3 - 43,6	048	27	027	
40,3 - 45,6	048	27	025	
42,3 - 47,6	048	27	023	
43,3 - 48,6	048	27	022	

SpinTools – Anelli di equilibratura

- ▲ Per l'equilibratura degli utensili senza utilizzo di un attrezzo di equilibratura

La fornitura comprende:

CD-ROM con dati d'impiego e parametri di regolazione



62 300 ...			
DCONMS	BDX	OAH	WT
mm	mm	mm	kg
32	50	16	0,08
40	58	16	0,09
50	70	16	0,13
55	75	16	0,14
63	84	16	0,16

EUR

W4

258,70

280,60

299,10

310,00

321,00

032

040

050

055

063



Vite di fissaggio

62 950 ...

EUR

W7

6,66

009

Parti di ricambio

DCONMS

32 - 63

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante, set 1

- ▲ Idoneo per Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ La fornitura comprende Ø 9,75 – Ø 30,1 oppure Ø 9,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

- ▲ 1 kit
- ▲ 1 testina integrale di alesatura monotagliante (selezionata tra quelle proposte)
- ▲ 4 bareni di alesatura (set SK40 e MAS-BT)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 8 bareni di alesatura (set modulare)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 019 Ø 13,75 – Ø 19,1 mm
 - 62 345 023 Ø 17,75 – Ø 23,1 mm
 - 62 345 027 Ø 21,75 – Ø 27,1 mm
 - 62 345 030 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- 62 345 033 Ø 27,75 – Ø 33,1 mm
- 62 345 037 Ø 31,75 – Ø 37,1 mm
- 62 345 040 Ø 34,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ 1 chiave esagonale – SW5
- ▲ 1 chiave Torx – T7



D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	STM modulare 62 334 ...		SK 62 345 ...		MAS-BT 62 345 ...	
		EUR W4		EUR W4		EUR W4	
9,75 - 40,1	STM 36	2.018,00	999				
9,75 - 30,1	SK 40			1.592,00	990		
9,75 - 30,1	BT 40					1.592,00	993

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante, set 2

- ▲ Idoneo per Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ La fornitura comprende Ø 9,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

- ▲ 1 kit
- ▲ 1 testina di alesatura monotagliante (selezionata tra quelle proposte)
- ▲ 4 bareni di alesatura
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 bareni di alesatura, aggiustabili
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ Portainseri
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 chiave Torx – T7
- ▲ 1 chiave esagonale – SW5



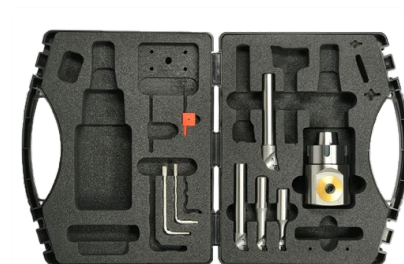
D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	STM modulare 62 334 ...		HSK-A 62 345 ...		SK 62 345 ...		MAS-BT 62 345 ...	
		EUR W4		EUR W4		EUR W4		EUR W4	
9,75 - 88,1	STM 36	2.188,00	997						
9,75 - 88,1	HSK-A 63			2.457,00	997				
9,75 - 88,1	SK 40					2.457,00	998		
9,75 - 88,1	BT 40							2.457,00	999

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante ER32 set

- ▲ Idoneo per Ø 3,0 – Ø 88,1 mm
- ▲ La fornitura comprende: Ø 9,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

- ▲ 1 kit
- ▲ 1 testina di alesatura monotagliante
(62 332 732)
- ▲ 4 bareni di alesatura
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 1 chiave Torx T7
- ▲ 1 chiave esagonale – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco
9,75 - 30,1	ER 32

62 332 ...

EUR
W4

1.297,00 999

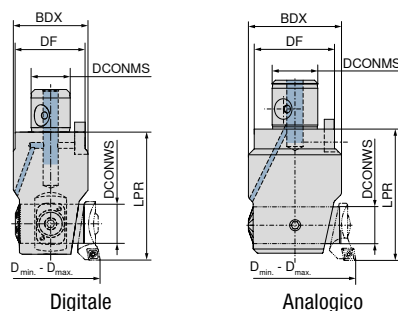
SpinTools – Testine per alesatura di precisione monotagliante

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Portainseri e inserti non sono compresi nella consegna

STM



Digitale

Analogico



Digitale
STM modulare

Analogica
STM modulare

62 308 ...

62 303 ...

D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} , maggiorato mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	DCONWS mm	WT kg	EUR W4		EUR W4	
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	22,5	20	40	11	0,08	754,30	031	639,60	031
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	29,0	25	45	13	0,15	754,30	040	639,60	040
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	37,0	32	65	17	0,38	771,70	051	661,50	051
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	47,0	40	72	22	0,70	800,10	067	692,10	067
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	59,0	50	82	30	1,32	845,90	087	745,50	087
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72,0	63	105	30	3,15	958,40	116	875,40	116



Per ottenere la massima stabilità va preferita la gamma di alesatura standard a quella prolungata.



Vite per
trascinatore



Trascinatore



Viti a testa
cilindrica



Vite di fissaggio
ST

		62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...	
Parti di ricambio per codice n.		EUR W7			EUR W7			EUR W7			EUR W7	
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035	M4x6	6,66	287	M4x3	1,25	213
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M5x8	6,66	288	M5x4	1,25	214
62 303 051 / 62 308 051	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M6x10	6,66	289	M6x5	1,25	215
62 303 067 / 62 308 067	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M8x12	6,66	290	M8x6	1,25	216
62 303 087 / 62 308 087	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M10x16	6,66	291	M10x10	1,25	217
62 303 116 / 62 308 116	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x16	6,66	291	M10x18	1,25	218



Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Chiavetta digitale

▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex

▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila AAA



NEW

62 309 ...

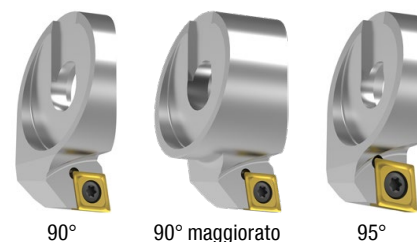
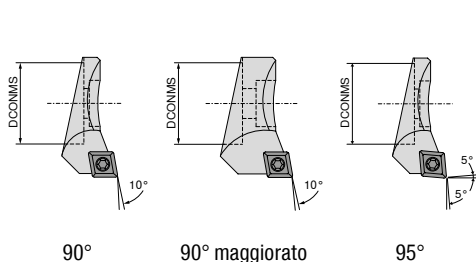
EUR
W4
253,30 00100

SpinTools – Portainseriti, 90° e 95°

▲ Per testine per alesatura di precisione monotagliante codice 62 303 ..., 62 308 ...

La fornitura comprende:

Vite di fissaggio Torx per l'inserto, senza vite di fissaggio per il portainseriti



DCONMS mm	Inserto	62 318 ... EUR W4		62 318 ... EUR W4		62 320 ... EUR W4	
11	CC.. 0602	132,10	031	159,40	037	147,40	031
13	CC.. 0602	147,40	040	174,60	047	160,50	040
17	CC.. 0602	160,50	051	192,10	059	176,90	051
22	CC.. 0602	174,60	067	208,50	081	183,40	067
30	CC.. 0602	191,00	087	224,90	105		
30	CC.. 09T3	191,00	116	224,90	134	208,50	087
30	CC.. 09T3			263,10	154		



Per inserti idonei vedere → pag. 63.



Vite TORX®



Cacciavite

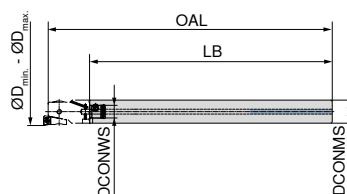
Parti di ricambio

Inserto		62 950 ... EUR W7		80 950 ... EUR Y7	
CC.. 0602	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03
CC.. 09T3	M4x9	4,03	023	T15	9,56

SpinTools – Codoli in M.D. di alesatura per la lavorazione ad alta velocità

▲ Codolo in M.D.I. per la lavorazione ad alta velocità per testine di alesatura monotaglianti codice 62 303 ..., 62 308 ...

▲ Con refrigerazione interna



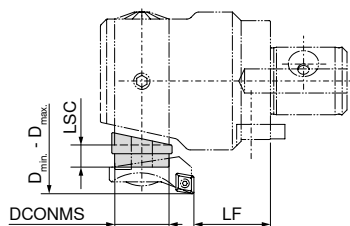
D _{min} - D _{max} mm	DCONWS mm	DCONMS _{h5} mm	OAL mm	LB mm	WT kg	62 354 ... EUR W4	
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0,81	1.318,00	020
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1,54	1.802,00	025
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3,03	2.820,00	032

SpinTools – Adattatori per la lavorazione in tirata

▲ Per portainseri codice 62 318 ... / 62 320 ...

La fornitura comprende:

Adattatore e vite di fissaggio

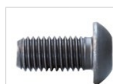


62 321 ...

LSC mm	DCONMS mm	LF mm	D _{min} - D _{max} mm	EUR W4	
6,5	11	13,0	37 - 44	205,30	044
8,0	11	13,0	40 - 47	205,30	051
6,5	13	12,6	44 - 53	205,30	053
10,0	13	12,6	51 - 60	205,30	060
6,5	17	31,3	53 - 64	205,30	064
10,0	17	31,3	60 - 71	205,30	071
6,5	22	31,2	68 - 80	212,90	080
12,0	22	31,2	75 - 91	212,90	091
10,0	30	29,0	87 - 107	220,40	107



Assicurarsi della rotazione antioraria del mandrino



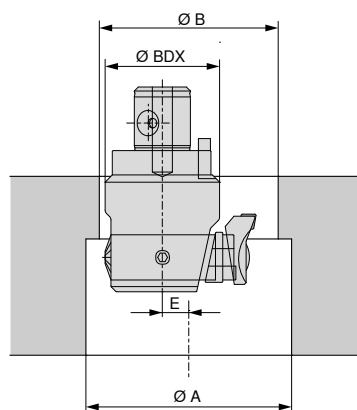
Viti a testa
cilindrica

62 950 ...

Parti di ricambio per codice n.

	EUR W7	
62 321 044	6,92	278
62 321 051	7,08	279
62 321 053	6,92	280
62 321 060	7,08	281
62 321 064	6,92	282
62 321 071	7,08	283
62 321 080	6,92	284
62 321 091	7,08	285
62 321 107	8,03	286

Diametro minimo (Ø B) di ingresso per la lavorazione in tirata



Diametro min. (Ø B) del foro iniziale

$$\text{Ø B} = \frac{\text{Ø BDX} + \text{Ø A}}{2} + 1^*$$

Minimo disassamento (E)

$$E = \frac{\text{Ø A} - \text{Ø B}}{2} + 0,5^*$$

*Distanza di sicurezza

Esempio:

Testina di alesatura = 62 303 031

Portainseri = 62 318 031

Adattatore = 62 321 044

Ø BDX = 20 mm

Ø A ≙ Amin. = 37 mm

* Distanza di sicurezza = 1 mm

$$\text{Ø B} = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

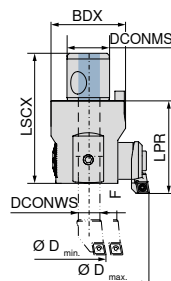
SpinTools – Vario-Head – Testina per alesatura di precisione

- ▲ Per bareni Ø 16 mm e porta inserti
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ LSCX = profondità di passaggio del barenò

La fornitura comprende:

Senza barenò e porta inserti
Compreso tubo refrigerante

STM



Digitale
STM modulare

62 364 ...

EUR
W4

1.180,00 101

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
3 - 152,1	STM 36	36	63	16	76,5	110	0 - 6,5

Parti di ricambio
per codice n.
62 364 101



62 366 ...

EUR
W4

84,31 002



Vite di fissaggio
VH

62 950 ...

EUR
W7

1,02 341



Perno filettato

62 950 ...

EUR
W7

1,02 340

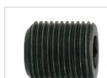


Vite a testa
cilindrica

62 950 ...

EUR
W7

3,40 343



Viti di fissaggio

62 950 ...

EUR
W7

1,02 342

Parti di ricambio
per codice n.
62 364 101

Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Chiavetta digitale

- ▲ Adatto per tutte le teste digitali SpinTools e hi.flex
- ▲ Software aggiornato per una regolazione ancora più precisa

La fornitura comprende:

La fornitura comprende una pila AAA



NEW

62 309 ...

EUR
W4

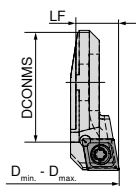
253,30 00100

SpinTools – Portainseriti, 90°

▲ Per Vario-Head – testina per alesatura di precisione codice 62 341 101

La fornitura comprende:

Vite di fissaggio Torx per l'inserto, senza vite di fissaggio per il portainseriti



90°

62 365 ...

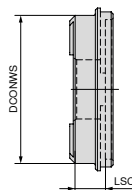
LF mm	DCONWS mm	Inserto	D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} maggiorato mm	EUR W4	
13,05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	100,75 - 114,1	187,10	101
22,05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	118,75 - 132,1	223,30	119
32,05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	138,75 - 152,1	261,60	139



Per inserti idonei vedere → pag. 63.

SpinTools – Distanziatore

▲ Per portainseriti codice 62 365 ...



62 366 ...

EUR
W4
213,20

001

LSC mm	DCONWS mm
6,5	30

SpinTools – Testina di alesatura monotagliante Vario Digital (set)

▲ Idoneo per Ø 3 – Ø 152 mm

▲ La fornitura comprende Ø 9,75 – Ø 101,1 mm

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

▲ 1 kit

▲ 1 testina di alesatura di precisione monotagliante
– 62 364 101

▲ 2 bareni di alesatura

- 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 20,1 mm
- 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 30,1 mm

▲ Bareni di alesatura, registrabili

- 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
- 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm

▲ 3 porta inserti

- 62 377 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
- 62 377 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- 62 365 101 Ø 87,75 – Ø 101,1 mm

▲ 1 tubo per refrigerante 62 366 002

▲ 1 unità di display digitale 62 309 00100

▲ 4 chiavi esagonali – SW2,5/4/5/8

▲ 2 chiavi Torx – T7/T15



STM modulare

62 364 ...

EUR
W4
2.205,00

999

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco
9,75 - 101,1	STM 36

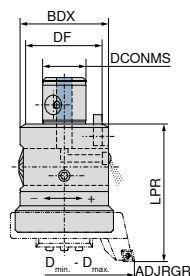
SpinTools – Testine per alesatura di precisione con un tagliente

- ▲ Con adduzione interna del refrigerante
- ▲ Accoppiamento estremamente stabile tra portainseriti e testina

La fornitura comprende:

Testina per alesatura, senza portainseriti, piastrina di pressione e piastra di supporto

STM



STM modulare

62 305 ...

EUR

W4

1.937,00 302

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	ADJRGR mm	WT kg
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94



Vite a testa
cilindrica

62 950 ...

EUR

W7

3,75

292



Vite per
trascinatore

62 950 ...

EUR

W7

1,25

167



Trascinatore

62 950 ...

EUR

W7

40,82

040



Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

EUR

W7

7,08

011

Parti di ricambio
per codice n.
62 305 302

M8x45

M6x12

16x26,5x8

M8x60

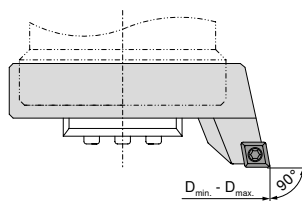
Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Portainseriti

- ▲ Per testine per alesatura di finitura monotagliente
- ▲ Angolo di registrazione 90°

La fornitura comprende:

Compresa piastrina di pressione, piastra di supporto



62 438 ...

EUR

W4

420,20

138

395,20

238

501,00

220

470,50

320

628,70

302

706,30

402

D _{min} - D _{max} mm	Inserto
86 - 138	CC.. 09T3
86 - 138	CC.. 1204
136 - 220	CC.. 09T3
136 - 220	CC.. 1204
188 - 302	CC.. 09T3
242 - 402	CC.. 09T3

Per inserti idonei vedere → pag. 63.

Accessori portainseri

				Vite TORX®			Cacciavite			Piastrina di pressione			Piastra di supporto		
				62 950 ...			80 950 ...			62 950 ...			62 950 ...		
Parti di ricambio per codice n.				EUR W7			EUR Y7			EUR W7			EUR W7		
62 438 138	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	73,46	152	54,47	149					
62 438 238	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	73,46	152	54,47	149					
62 438 220	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					
62 438 320	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	82,96	153	61,45	150					
62 438 302	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					
62 438 402	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					

SpinTools – Set per alesatura

- ▲ Idoneo per Ø 86 – Ø 402 mm
- ▲ La fornitura comprende Ø 86 – Ø 302 mm
- ▲ Con refrigerazione interna

La fornitura comprende:

- ▲ 1 kit
- ▲ 1 testina per alesatura di precisione mono-tagliente
 - 62 305 302
- ▲ 3 portainseri
 - 62 438 138 Ø 86 – Ø 138 mm
 - 62 438 220 Ø 136 – Ø 220 mm
 - 62 438 302 Ø 188 – Ø 302 mm
- ▲ 2 piastrine di pressione e 2 piastre di supporto
 - 62 950 149
 - 62 950 150
 - 62 950 152
 - 62 950 153

- ▲ 1 chiave esagonale – SW5
- ▲ 1 chiave Torx – T15



D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco
86 - 302	STM 36

STM modulare

62 439 ...

EUR W4	
2.657,00	999

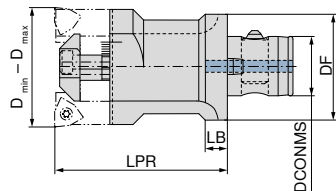
TwinKom – Corpo base

La fornitura comprende:

Lama, compresa vite di regolazione e di fissaggio

Ordinare portainseri, lama, cartuccia e inserti separatamente

ABS



D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	DCONMS mm	DF mm	Tipo di attacco	LPR mm	LB mm	NEW lungo		NEW corto	
							62 870 ...	EUR W4	62 870 ...	EUR W4
24 - 32	G01 70552	13	25	ABS 25	45	6,0				
24 - 32	G01 71072	16	32	ABS 32	70	7,0	391,10	13289	377,80	03290
30 - 41	G01 70562	13	25	ABS 25	50				377,80	04190
30 - 41	G01 71132	16	32	ABS 32	85	7,5	391,10	14189	494,20	05389
39 - 53	G01 71022	16	32	ABS 32	60					
39 - 53	G01 71622	20	40	ABS 40	120	8,0	505,60	15388	505,60	07188
51 - 71	G01 71522	20	40	ABS 40	60					
51 - 71	G01 72122	28	50	ABS 50	135	10,0	526,70	17197	546,90	09197
64 - 91	G01 72022	28	50	ABS 50	70					
64 - 91	G01 72622	34	63	ABS 63	155	13,0	607,70	19196	547,90	12496
83 - 124	G01 72522	34	63	ABS 63	70					
83 - 124	G01 73122	46	80	ABS 80	155	16,5	622,70	12592	792,70	16792 ¹⁾
109 - 167	G01 73032	46	80	ABS 80	90					
109 - 167	G01 73042	46	80	ABS 80	175		884,30	16892 ¹⁾	834,00	21591 ¹⁾
139 - 215	G01 73562	56	100	ABS 100	125					
139 - 215	G01 73572	56	100	ABS 100	240		979,40	21691 ¹⁾		

1) La gamma dei diametri è raggiungibile solo con il sistema TwinKom (regolazione radiale e assiale) e portainseri

											
		62 950 ...		10 950 ...		62 950 ...		10 950 ...			
Parti di ricambio		EUR		EUR		EUR		EUR			
D _{min} - D _{max}		W7		W7		W7		W7			
24 - 32	24-32	8,23	46200	M2,5X5.SW1,3	0,69	16500	61,51	46900	M2x4,5 TX6	2,62	15800
30 - 41	30-41	8,23	46300	M2,5X5.SW1,3	0,69	16500	69,31	47000	M2,5x5,3 TX8	2,43	15900
39 - 53	39-53	8,23	46400	M4x8 - SW2	0,90	11100	68,44	47100	M2,5x7 TX8	2,43	16000
51 - 71	51-71	8,23	46500	M4x10 - SW2	0,90	11200	71,90	47200	M3,5x9,4 TX10	2,43	16300
64 - 91	64-91	8,23	46600	M6X12 SW3	0,90	16100	82,31	47300	M4,5x11,5 - T15	2,43	13500
83 - 124	83-124	8,23	46700	M6X20 SW3	0,90	16200	84,04	47400	M5x12 - SW2,5	0,90	11000
109 - 167	109-167	8,23	46800	M8X20.SW4	1,65	16600	105,70	47500			
139 - 215	139-215	9,27	47800	M10X20 DIN 913	2,77	17500	119,60	47700	M6x20 Sw5	0,87	17600

		 Vite a testa cilindrica TwinKom		 Vite a testa cilindrica	
		62 950 ...		62 950 ...	
Parti di ricambio		EUR		EUR	
D _{min} - D _{max}		W7		W7	
24 - 32	M3X16	0,65	46000		
30 - 41	M4X20	0,90	45500		
39 - 53	M5X25	0,90	45600		
51 - 71	M6X30	0,90	45700		
64 - 91	M8X35	0,90	45800		
83 - 124	M8X45	0,99	45900		
109 - 167	M10X50	1,65	46100	M5x16	0,90 00000
139 - 215	M12x60	1,65	47600		

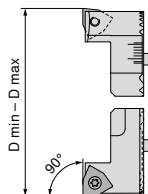
Nello Shop Online, alla pagina del prodotto, potete scaricare dettagliate istruzioni d'uso.

TwinKom – Portainseriti 90°

- ▲ Regolazione radiale
- ▲ Prezzo per pezzo

La fornitura comprende:

Compresa vite di fissaggio
Ordinare gli inserti separatamente



NEW

62 871 ...

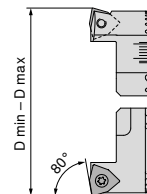
D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Inserto	EUR W4	
24 - 32	G03 70330	WO.X 0403	153,20	03200
30 - 41	G03 70141	WO.X 05T3	153,20	04100
39 - 53	G03 70230	WO.X 05T3	148,90	05300
51 - 71	G03 70240	WO.X 06T3	156,40	07100
64 - 91	G03 70250	WO.X 0804	166,00	09100
83 - 124	G03 70260	WO.X 1005	179,90	12400

TwinKom – Portainseriti 80°

- ▲ Regolazione radiale
- ▲ Prezzo per pezzo

La fornitura comprende:

Compresa vite di fissaggio
Ordinare gli inserti separatamente



NEW

62 875 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Inserto	EUR W4	
24 - 32	G03 80310	WO.X 0403	153,20	03200
30 - 41	G03 80021	WO.X 05T3	153,20	04100
39 - 53	G03 80090	WO.X 05T3	148,90	05300
51 - 71	G03 80100	WO.X 06T3	156,40	07100
64 - 91	G03 80110	WO.X 0804	166,00	09100
83 - 124	G03 80120	WO.X 1005	179,90	12400



Vite di fissaggio

10 950 ...

EUR
W7

D _{min} - D _{max}	EUR W7	
24 - 32	2,43	10700
30 - 41	2,43	10500
39 - 53	2,43	10500
51 - 71	2,43	10600
64 - 91	2,16	12700
83 - 124	2,16	12700



Per inserti idonei vedere → pag. 59.

TwinKom – Profondità di taglio

ap _{max}	P	M	K	N	S
WO.X 0302	1,5	1,0	1,5	2,0	1,0
WO.X 0403	2,5	1,5	3,0	3,0	1,5
WO.X 05T3	4,5	3,5	5,0	5,0	3,5
WO.X 05T6	6,0	4,0	6,0	6,0	4,0
WO.X 0804	7,5	6,0	7,5	7,5	6,0
WO.X 1005	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0



Altri dati di taglio sono disponibili a → pag. 65.



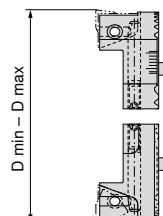
I mandrini con attacco ABS sono disponibili nel → Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori".

TwinKom – Portainseri con regolazione radiale e assiale

▲ Prezzo per pezzo

La fornitura comprende:

Ordinare la cartuccia e l'inserto separatamente



NEW

62 872 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	EUR W4	
24 - 32	G03 70011	166,00	03200
30 - 41	G03 70021	166,00	04100
39 - 53	G03 70031	175,70	05300
51 - 71	G03 70041	181,10	07100
64 - 91	G03 70061	216,40	09100
83 - 124	G03 70071	265,60	12400
109 - 167	G03 70081	280,70	16700
139 - 215	G03 70091	396,30	21500

TwinKom – Cartuccia 90°

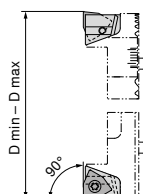
▲ Regolazione assiale

▲ Prezzo per pezzo

La fornitura comprende:

Compresa vite di fissaggio

Ordinare gli inserti separatamente



NEW

62 873 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Inserto	EUR 2B/6#	
24 - 32	D54 60510	WO.X 0302	105,60	03200
30 - 41	D54 60520	WO.X 0403	120,00	04100
39 - 53	D54 60030	WO.X 05T3	128,50	05300
51 - 71	D54 60040	WO.X 06T3	139,30	07100
64 - 91	D54 60050	WO.X 0804	143,60	09100
83 - 167	D54 60060	WO.X 1005	158,50	12400
139 - 215	D54 60070	WO.X 1206	178,90	21500

TwinKom – Cartuccia 80°

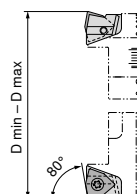
▲ Regolazione assiale

▲ Prezzo per pezzo

La fornitura comprende:

Compresa vite di fissaggio

Ordinare gli inserti separatamente



NEW

62 874 ...

D _{min} - D _{max} mm	Codice KOMET	Inserto	EUR 2B/6#	
24 - 32	D54 60610	WO.X 0302	105,60	03200
30 - 41	D54 60620	WO.X 0403	120,00	04100
39 - 53	D54 60130	WO.X 05T3	128,50	05300
51 - 71	D54 60140	WO.X 06T3	139,30	07100
64 - 91	D54 60150	WO.X 0804	143,60	09100
83 - 167	D54 60160	WO.X 1005	158,50	16700
139 - 215	D54 60170	WO.X 1206	178,90	21500



Vite di fissaggio

10 950 ...

Parti di ricambio

D _{min} - D _{max}	EUR W7	
24 - 32	2,43	10000
30 - 41	2,43	10700
39 - 53	2,43	10800
51 - 71	2,43	16400
64 - 91	2,16	12700
83 - 167	2,16	12700
139 - 215	2,16	17400

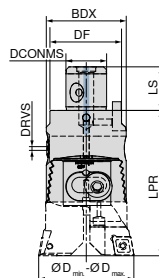
SpinTools – Testina per alesatura di sgrossatura e finitura con due taglienti

- ▲ Utensile successivo con adduzione interna del refrigerante
- ▲ 1 trattino corrisponde ad uno spostamento di 0,01 mm sul diametro di alesatura

La fornitura comprende:

Testina di alesatura con nonio di regolazione, trascinatore, perno d'arresto, 2 viti di fissaggio, 2 anelli per molla

STM



5

STM modulare

62 380 ...

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	DRVS mm	WT kg	EUR W4	
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	55	16	2,5	0,12	487,90	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	2,5	0,24	508,70	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	82	24	3,0	0,48	551,30	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	100	30	3,0	0,94	613,50	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	125	40	3,0	1,89	737,90	115



Viti a testa
cilindrica



Anello per molla



Perno d'arresto

62 950 ...

62 950 ...

62 950 ...

Parti di ricambio per codice n.

		EUR W7			EUR W7			EUR W7	
62 380 040	M5x12	2,36	293	Ø 5,3/9,3	0,71	312	6,92	231	
62 380 050	M6x16	2,36	294	Ø 6,4/10,2	0,71	313	6,92	231	
62 380 066	M8x20	2,36	295	Ø 8,4/14,0	0,71	314	7,34	234	
62 380 087	M10x25	2,64	296	Ø 10,5/17,0	0,71	315	7,34	234	
62 380 115	M12x25	2,93	297	Ø 13,0/21,0	0,71	316	7,34	234	



Vite per
trascinatore



Trascinatore

62 950 ...

62 950 ...

Parti di ricambio per codice n.

		EUR W7			EUR W7	
62 380 040	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036
62 380 050	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037
62 380 066	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038
62 380 087	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039
62 380 115	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040



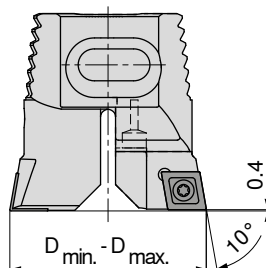
Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Coppia di portainseriti per sgrossatura e finitura, 90°

- ▲ Il portainseri per la finitura ha uno spostamento assiale di 0,4 mm
- ▲ Il portainseri per la finitura viene registrato tramite il nonio di regolazione
- ▲ Il portainseri di finitura va montato sulla testina senza vite per regolazione radiale
- ▲ Sovrametallo per utilizzare il portainseri di finitura ca. 0.3 mm sul diametro

La fornitura comprende:

Coppia di portainseriti, vite per regolazione, 2 viti di fissaggio per l'inserto, 1 perno filettato



		62 381 ...
D _{min} - D _{max} mm	Inserto	EUR W4
29,5 - 40,1	CC.. 0602	374,40 040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	400,70 050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	455,20 066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	592,70 087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	923,50 115



Per inserti idonei vedere → **pag. 63.**

															
Vite TORX®				Cacciavite				Vite per regolazione				Vite di arresto			
62 950 ...				80 950 ...				62 950 ...				62 950 ...			
Parti di ricambio per codice n.				Parti di ricambio per codice n.				Parti di ricambio per codice n.				Parti di ricambio per codice n.			
		EUR				EUR				EUR				EUR	
		W7				Y7				W7				W7	
62 381 040	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M4x0,5x9,5	5,39	239	M3x8 - SW1,5	5,07	015			
62 381 050	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M4x0,5x13	5,69	240	M3x8 - SW1,5	5,07	015			
62 381 066	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M6x14	1,25	241	M3x8 - SW1,5	5,07	015			
62 381 087	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x20	1,25	242	M3x8 - SW1,5	5,07	015			
62 381 115	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x30	1,37	333	M3x8 - SW1,5	5,07	015			

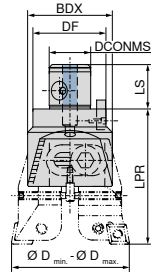
SpinTools – Testine per alesatura di sgrossatura con due taglienti

▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Testina di alesatura compreso trascinatore, viti di fissaggio, anelli per molla, vite per trascinatore e perno d'arresto

STM



5

STM modulare

62 295 ...

D _{min} - D _{max} mm	Tipo di attacco	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	WT kg	EUR W4	
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0,05	277,30	030
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0,09	298,00	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0,25	322,00	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0,38	363,50	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0,59	425,70	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	105	40	1,23	554,60	115
114,5 - 153,0	STM 36	36	94	94	140	40	2,80	954,00	153

Viti a testa
cilindrica

Anello per molla



Perno d'arresto

Parti di ricambio per codice n.

		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...
		EUR W7		EUR W7		EUR W7
62 295 030	M4x8	2,36	298	Ø 4,3/7,3	0,71	311
62 295 040	M5x12	2,36	293	Ø 5,3/9,3	0,71	312
62 295 050	M6x16	2,36	294	Ø 6,4/10,2	0,71	313
62 295 066	M8x20	2,36	295	Ø 8,4/14,0	0,71	314
62 295 087	M10x25	2,64	296	Ø 10,5/17,0	0,71	315
62 295 115	M12x25	2,93	297	Ø 13,0/21,0	0,71	316
62 295 153	M16x35	7,77	299	Ø 17,0/34,0	1,25	317

Parti di ricambio per codice n.

62 295 030	M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035
62 295 040	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036
62 295 050	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037
62 295 066	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038
62 295 087	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039
62 295 115	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040
62 295 153	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040

Vite per
trascinatore

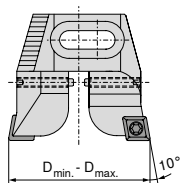
Trascinatore

Mandrini adatti disponibili a → pag. 51.

SpinTools – Coppia di portainseriti standard, 90°

La fornitura comprende:

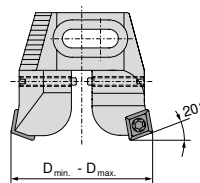
Viti per regolazione, perno d'arresto, viti di fissaggio per gli inserti



SpinTools – Coppia di portainseriti standard, 70°

La fornitura comprende:

Viti per regolazione, perno d'arresto, viti di fissaggio per gli inserti



		62 296 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Inserto	EUR W4	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	322,00	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	332,90	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	356,90	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	408,20	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	509,80	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	530,50	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	804,40	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	829,60	116
114,5 - 153	CN.. 1606	1.054,00	154
114,5 - 153	CC.. 1204	910,40	153

		62 299 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Inserto	EUR W4	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	322,00	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	332,90	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	356,90	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	408,20	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	509,80	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	530,50	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	804,40	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	829,60	116
114,5 - 153	CN.. 1606	1.054,00	154



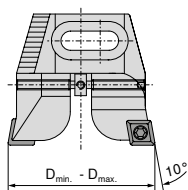
Inserti idonei sono disponibili in questo capitolo a → **pagina 63**.

Altri inserti sono disponibili nel capitolo 9, Utensili di tornitura.

SpinTools – Coppia di portainseriti Synchro, 90°

La fornitura comprende:

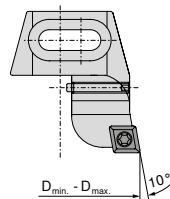
Viti di fissaggio per gli inserti, vite di regolazione simmetrica



SpinTools – Portainseriti 90°, spostamento assiale 0,4 mm

La fornitura comprende:

2 viti per regolazione, 1 perno d'arresto, vite di fissaggio per gli inserti



D _{min} - D _{max} mm		Inserto	62 297 ...	
			EUR W4	
23,5 - 30,5		CC.. 0602	366,80	030
29,5 - 40,1		CC.. 0602	384,30	040
39,5 - 50,5		CC.. 09T3	410,40	050
49,5 - 66,5		CC.. 09T3	466,10	066
65,5 - 87,5		CC.. 1204	608,00	087
86,5 - 115,5		CC.. 1204	947,50	115
114,5 - 153		CC.. 1204	1.063,00	153

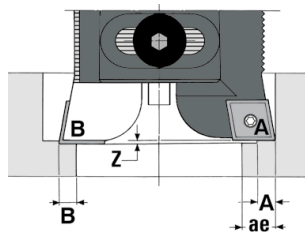
D _{min} - D _{max} mm		Inserto	62 298 ...	
			EUR W4	
23,5 - 30,5		CC.. 0602	212,90	030
29,5 - 40,1		CC.. 0602	223,80	040
39,5 - 50,5		CC.. 09T3	239,10	050
49,5 - 66,5		CC.. 09T3	274,00	066
65,5 - 87,5		CC.. 1204	353,70	087
86,5 - 115,5		CC.. 1204	552,30	115
114,5 - 153		CC.. 1204	622,10	153

1 Inserti idonei sono disponibili in questo capitolo a → **pagina 63**.
Altri inserti sono disponibili nel capitolo 9, Utensili di tornitura.

		Vite TORX®		Vite di regolazione simmetrica		Cacciavite		Vite per regolazione	
		62 950 ...		62 950 ...		80 950 ...		62 950 ...	
Parti di ricambio per codice n.		EUR W7		EUR W7		EUR Y7		EUR W7	
62 297 030	M2,5x6	3,32	022	M4x0,5x18	40,39	207	T07	8,03	109
62 297 040	M2,5x6	3,32	022	M4x0,5x23	41,04	208	T07	8,03	109
62 297 050	M4x9	4,03	023	M4x0,5x30	41,36	209	T15	9,56	113
62 297 066	M4x9	4,03	023	M6x40	42,57	210	T15	9,56	113
62 297 087	M5x10	4,45	232	M6x52	43,88	211	T20	10,25	114
62 297 115	M5x10	4,45	232	M6x68	44,97	212	T20	10,25	114
62 297 153	M5x10	4,45	232	M6x90	43,66	220	T20	10,25	114

 Vite TORX®				 Cacciavite				 Vite per regolazione			
62 950 ...				80 950 ...				62 950 ...			
Parti di ricambio per codice n.		EUR W7		EUR Y7			EUR W7				
62 298 030	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M4x0,5x7	5,27	238		
62 298 040	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M4x0,5x9,5	5,39	239		
62 298 050	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M4x0,5x13	5,69	240		
62 298 066	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M6x14	1,25	241		
62 298 087	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x20	1,25	242		
62 298 115	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x30	1,37	333		
62 298 153	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x40	1,66	335		

Posizionamento asimmetrico delle cartucce sul diametro e sul piano



È possibile effettuare l'alesatura asimmetrica con un portainseriti (A) spostato di 0,4 mm. Questo portainseriti è brunito e contrassegnato con 3 punti e deve essere fissato nella posizione esterna (dei due portainseriti).

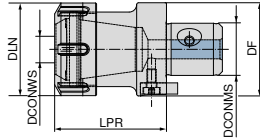
SpinTools – Mandrini portapinze ER

- ▲ Per pinze ER secondo DIN 6499
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Regolazione assiale della lunghezza utensile e ghiera

STM



STM modulare

62 306 ...

EUR
W4
334,00 032

DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	DF mm	DLN mm	LPR mm	Per pinze	WT kg
1 - 20	STM 28	28	50	50	60	470E (ER32)	0,644

				
Chiave Y	Vite per trascinatore	Trascinatore	Trascinatore	Vite d'arresto IK
83 357 ...	62 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR W7	EUR Y8	EUR W7
24,84 132	1,25 166	32,20 039	7,71 121	9,11 406

Parti di ricambio
per codice n.

62 306 032

 Pinze idonee disponibili nel → **Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori"**.

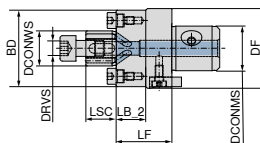
SpinTools – Mandrini portafresa a trascinamento fisso

- ▲ Per l'inserimento di frese dotate di scanalature longitudinali o trasversali secondo ISO 3937
- ▲ Con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Trascinatore fisso, linguetta di aggiustaggio e vite di fissaggio per frese

STM



STM modulare

62 307 ...

EUR
W4
263,10 016
270,70 022

DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	BD mm	DF mm	LSC mm	LB_2 mm	LF mm	DRVS mm	WT kg
16	STM 22	22	38	40	17	17,1	30	6	0,363
22	STM 28	28	48	50	19	19,1	35	8	0,685

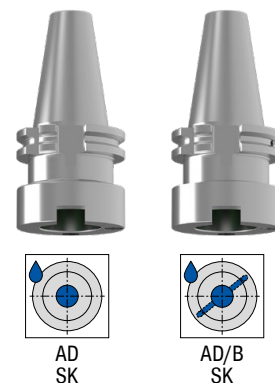
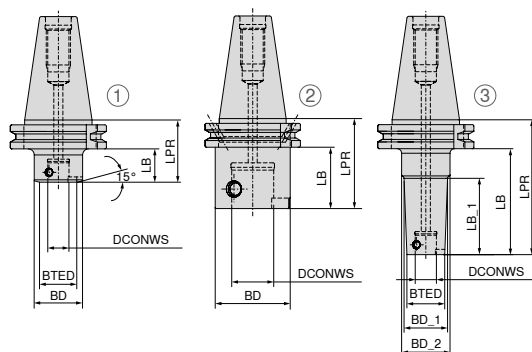
				
Linguetta di aggiustaggio	Vite per trascinatore	Trascinatore fisso	Trascinatore	Vite di fissaggio
83 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR W7	EUR W7	EUR Y8
1,68 284 1,68 285	0,98 165 1,25 166	18,47 442 18,47 443	27,40 038 32,20 039	2,97 113 3,43 124

Parti di ricambio
per codice n.

62 307 016
62 307 022

SpinTools – Mandrini ISO 7388-1 (DIN 69871)

STM



	Tipo di attacco	Fig.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg	62 107 ...	62 108 ...
													EUR W4	EUR W4
corto	SK 30	2	STM 28	28		50			55	35,9		0,62	293,70	328
	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20,9		0,91	287,10	111 ¹⁾
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20,9		0,93	287,10	114 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20,9		0,89	287,10	118
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30,9		1,02	287,10	122
	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30,9		1,11	287,10	128
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40,9		1,27	265,20	136
lungo	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30,9		2,92	339,50	428
	SK 50	2	STM 36	36		63			63	43,9		3,27	339,50	436
	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60,9	40,9	1,04	322,00	211 ¹⁾
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60,9	40,9	1,07	322,00	214 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60,9		1,13	322,00	218
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80,9		1,47	322,00	222
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80,9		1,84	322,00	228
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100,9		2,68	322,00	236
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100,9		4,60	384,30	536

1) Attenzione: BD/BD_1 è maggiore di BTED, per quello può risultare una limitata profondità di alesatura!



O-ring

Vite di fissaggio
STParti di ricambio
DCONWS

		EUR W7	62 950 ...	EUR W7	62 950 ...
11	9x1,5	1,66	254	M4x0,5x6	7,61 026
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77 027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31 028
22	19x2	1,66	257	M8x0,75x12	9,29 029
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66 030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65 031

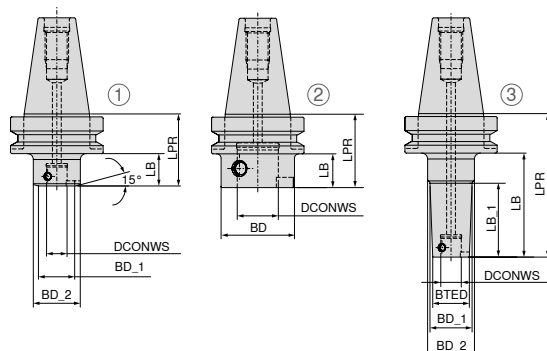


Perni idonei disponibili nel → Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori".

SpinTools – Mandrini ISO 7388-2 (JIS B 6339 / MAS-BT)

▲ Forma B su richiesta

STM

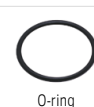


MAS-BT

62 112 ...

	Tipo di attacco	Fig.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg	EUR W4	
corto	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0,64	293,70	328
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1,09	287,10	111 ¹⁾
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1,08	287,10	114 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1,06	287,10	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1,10	287,10	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1,14	287,10	128
	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1,38	265,20	136
lungo	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3,75	339,50	428
	BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3,78	339,50	436
	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1,20	322,00	211 ¹⁾
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1,24	322,00	214 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1,30	322,00	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1,57	322,00	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1,87	322,00	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2,78	322,00	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5,18	384,30	536

1) Attenzione: BD/BD_1 è maggiore di BTED, per quello può risultare una limitata profondità di alesatura!



O-ring



Vite di fissaggio ST

Parti di ricambio
DCONWS

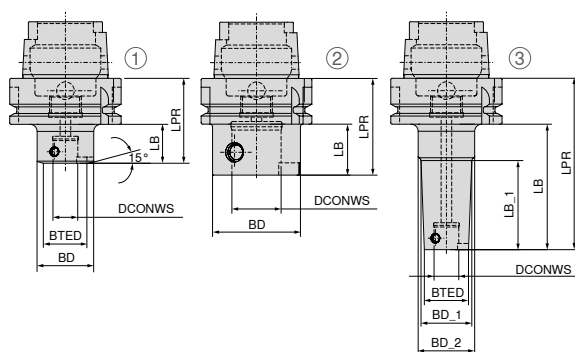
		EUR W7			EUR W7	
11	9x1,5	1,66	254	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031



Perni idonei disponibili nel → Capitolo 16 "Attacchi fissi, rotanti e accessori".

SpinTools – Mandrini HSK-A ISO 12164-1 (DIN 69893-1)

STM



HSK-A

62 122 ...

	Tipo di attacco	Fig.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg	EUR W4	
corto	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0,77	339,50	111 ¹⁾
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0,76	339,50	114 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0,74	339,50	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0,79	339,50	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0,91	339,50	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1,10	307,90	136
lungo	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2,32	394,10	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2,61	394,10	436
	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0,87	372,20	211 ¹⁾
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0,93	372,20	214 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0,98	372,20	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1,26	372,20	222
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1,58	372,20	228
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2,41	394,10	236
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			120	91		3,77	425,70	536

1) Attenzione: BD/BD_1 è maggiore di BTED, per quello può risultare una limitata profondità di alesatura!



O-ring

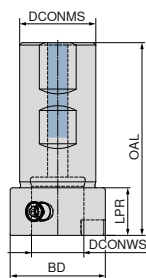
Vite di fissaggio
STParti di ricambio
DCONWS

Diametro			W7			
11	9x1,5	1,66	254	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031

SpinTools – Adattatori DIN 1835-B

▲ Con adduzione interna del refrigerante

STM



DIN 1835-B

62 104 ...

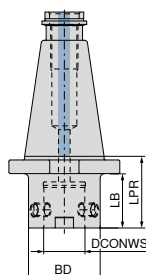
DCONMS mm	BD mm	SZID	DCONWS mm	LPR mm	OAL mm	WT kg	
25	25	STM 14	14	15	72	0,24	
32	32	STM 18	18	15	76	0,42	
32	50	STM 28	28	35	96	0,72	
32	63	STM 36	36	45	106	1,05	

EUR
W4

199,80 014
205,30 018
248,90 028
274,00 036

SpinTools – Mandrini DIN 2080

STM



corto
SK

62 109 ...

Tipo di attacco	SZID	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LB mm	WT kg	
SK 40	STM 36	36	63	60	48,4	1,52	
SK 50	STM 36	36	63	63	47,8	3,33	

EUR
W4

340,50 136
394,10 436



O-ring



Vite di fissaggio
ST

62 950 ...

62 950 ...

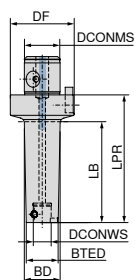
Parti di ricambio
DCONWS

		EUR W7			EUR W7	
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031

SpinTools – Riduzioni

▲ Con adduzione interna del refrigerante

STM



STM modulare

62 357 ...

Tipo di attacco	LPR mm	SZID	DCONMS mm	DCONWS mm	DF mm	BTED mm	BD mm	LB mm	WT kg	EUR W4	
STM 11	30	STM 14	14	11	25	20	23	15	0,04	158,30	111
STM 11	30	STM 18	18	11	32	20	23	17	0,14	158,30	211
STM 14	30	STM 18	18	14	32	25	28	17	0,16	158,30	214
STM 11	30	STM 22	22	11	40	20	23	15	0,21	162,60	311
STM 14	30	STM 22	22	14	40	25	28	15	0,22	162,60	314
STM 18	30	STM 22	22	18	40	32	37	15	0,25	162,60	318
STM 11	40	STM 28	28	11	50	20	23	20	0,44	170,40	411
STM 14	40	STM 28	28	14	50	25	28	20	0,49	170,40	414
STM 18	40	STM 28	28	18	50	32	37	20	0,45	170,40	418
STM 22	40	STM 28	28	22	50	40	46	20	0,55	170,40	422
STM 11	40	STM 36	36	11	63	20	22	16	0,82	182,30	511
STM 11	70	STM 36	36	11	63	20	23	42	0,90	196,40	811
STM 11	95	STM 36	36	11	63	20	23	71	0,98	212,90	611
STM 11	115	STM 36	36	11	63	20	23	87	1,02	234,70	911
STM 11	135	STM 36	36	11	63	20	23	111	1,08	255,40	711
STM 14	40	STM 36	36	14	63	25	27	16	0,84	182,30	514
STM 14	80	STM 36	36	14	63	25	28	52	1,00	207,30	814
STM 14	120	STM 36	36	14	63	25	28	96	1,16	233,60	614
STM 14	145	STM 36	36	14	63	25	28	117	1,27	255,40	914
STM 14	170	STM 36	36	14	63	25	28	146	1,38	277,30	714
STM 18	40	STM 36	36	18	63	32	37	16	0,85	182,30	518
STM 18	100	STM 36	36	18	63	32	38	74	1,24	220,40	818
STM 18	150	STM 36	36	18	63	32	38	126	1,66	244,50	918
STM 18	207	STM 36	36	18	63	32	38	183	2,07	322,00	618
STM 22	40	STM 36	36	22	63	40	46	16	0,89	182,30	522
STM 22	120	STM 36	36	22	63	40	48	95	1,76	239,10	822
STM 22	183	STM 36	36	22	63	40	48	159	2,52	298,00	622
STM 22	263	STM 36	36	22	63	40	48	239	3,44	425,70	722
STM 28	40	STM 36	36	28	63	50	58	21	1,03	182,30	528
STM 28	140	STM 36	36	28	63	50	60	117	2,70	250,00	828
STM 28	233	STM 36	36	28	63	50	60	209	4,41	405,00	628
STM 28	333	STM 36	36	28	63	50	60	309	6,25	554,60	728

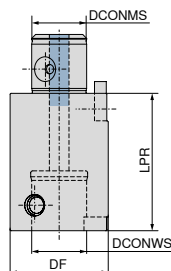
Parti di ricambio per riduzioni

 O-ring				 Vite per trascinatore				 Trascinatore				 Vite di fissaggio ST			
62 950 ...				62 950 ...				62 950 ...				62 950 ...			
Parti di ricambio per codice n.		EUR W7		EUR W7			EUR W7			EUR W7					
62 357 111	9x1,5	1,66	254	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 211	9x1,5	1,66	254	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 214	12x1,5	1,66	255	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 311	9x1,5	1,66	254	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 314	12x1,5	1,66	255	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 318	16x1,5	1,66	256	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 411	9x1,5	1,66	254	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 414	12x1,5	1,66	255	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 418	16x1,5	1,66	256	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 422	19x2	1,66	257	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M8x0,75x12	9,29	029			
62 357 511	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 811	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 611	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 911	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 711	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026			
62 357 514	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 814	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 614	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 914	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 714	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027			
62 357 518	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 818	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 918	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 618	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028			
62 357 522	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029			
62 357 822	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029			
62 357 622	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029			
62 357 722	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029			
62 357 528	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030			
62 357 828	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030			
62 357 628	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030			
62 357 728	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030			

SpinTools – Prolunghe

▲ Con adduzione interna del refrigerante

STM



STM modulare

62 351 ...

Tipo di attacco	LPR mm	SZID	DCONWS mm	DF mm	DCONMS mm	WT kg	EUR W4	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06	149,60	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09	149,60	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11	149,60	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17	149,60	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0,23	159,40	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0,35	159,40	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0,45	170,40	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0,73	170,40	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0,71	170,40	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1,07	182,30	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1,44	192,10	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1,33	182,30	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2,02	201,90	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2,72	224,90	336



O-ring



Vite per
trascinatore



Trascinatore

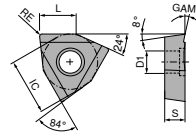


Vite di fissaggio
ST

		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...				
Parti di ricambio		EUR		EUR		EUR		EUR				
DCONWS		W7		W7		W7		W7				
11	9x1,5	1,66	254	M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M12x1x18	13,65	031

WOHX

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WOHX 02T0..	2,6	1,20	2	4



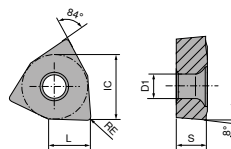
WOHX

ISO	Codice KOMET	RE mm	-G12 BK2710		-G12 BK8440		-G12 K10	
			62 600 ...		62 600 ...		62 600 ...	
02T001EL	W00 04120.018440	0,1	EUR		EUR		EUR	
02T001EL	W00 04120.012710	0,1	3#		3#		3#	
02T001FL	W00 04120.0121	0,1	26,20	10102	26,20	00102	21,54	20102
P				•		•		
M				•		•		
K				•		•		
N								•
S								•
H						•		
O								•

→ v_c vedi pag(g). 65

WOEX / WOGX

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WOGX 0302..	3,2	2,30	2,30	5,00
WOGX 0403..	4,1	3,18	2,55	6,35
WO.X 05T3..	5,3	3,80	2,85	8,00
WO.X 06T3..	6,6	3,80	4,05	10,00
WO.X 0804..	7,9	4,80	4,90	12,00
WOEX 1005..	9,9	5,30	4,90	15,00



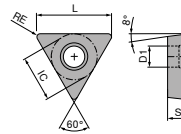
WOGX / WOEX

			NEW		NEW					
			-15 BK8430		-02 BK6440		-01 BK8425		-01 BK6115	
										
			WOGX		WOEX		WOEX		WOEX	
			10 821 ...		10 821 ...		10 821 ...		10 821 ...	
			EUR 1A/3#		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#	
ISO	Codice KOMET	RE mm								
030204	W29 10010.048425	0,4					11,91		30301	
030204	W29 10150.048430	0,4	21,62						17,25	
030204	W29 10010.046115	0,4					12,66		30401	
040304	W29 18010.048425	0,4					13,00		30501	
040304	W29 18150.048430	0,4	22,49						17,37	
040304	W29 18010.046115	0,4					14,52		30601	
05T304	W29 24010.048425	0,4			17,37					
05T304	W29 24020.046440	0,4			25502					
05T304	W29 24150.048430	0,4	22,83				18,34		30801	
05T304	W29 24010.046115	0,4					25,01		31001	
06T304	W29 34010.048425	0,4			19,22					
06T304	W29 34020.046440	0,4			25602					
06T304	W29 34150.048430	0,4	26,10				29,04		31201	
06T304	W29 34010.046115	0,4								
080404	W29 42010.048425	0,4			23,92					
080404	W29 42020.046440	0,4			25802					
080404	W29 42150.048430	0,4	29,59				25,01		31001	
080404	W29 42010.046115	0,4								
100504	W29 50010.048425	0,4					25,01		31001	
100504	W29 50020.046440	0,4			26002					
100504	W29 50010.046115	0,4					29,04		31201	
120608	W29 58010.088425	0,8			33,20					
120608	W29 58020.086440	0,8			21202					
120608	W29 58010.086115	0,8					33,96		41201	
P			○		●		●		●	
M			○		●		●		●	
K			○		●		●		●	
N							○			
S			●							
H			●				○		○	
O										

→ v_c vedi pag.(g). 65

TOGX

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TOGX 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0
TOGX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6
TOGX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2



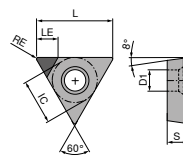
TOGX

ISO	Codice KOMET	RE mm					
			NEW -18 CK32	NEW -14 CK3230	-14 BK60	-12 K10	NEW CBN40
			F TOGX	F TOGX	F TOGX	F TOGX	F TOGX
			62 607 ...	62 606 ...	62 601 ...	62 601 ...	62 601 ...
			EUR 1A/3#	EUR 1A/3#	EUR 3#	EUR 3#	EUR Y0
06T102EN	W57 04140.0260	0,2			20,27 90206		
06T102EN	W57 04140.023230	0,2		20,20 10201			
06T102EN	W57 04180.0432	0,4	20,20 20401				
06T102FN	W57 04120.0223	0,2				20,27 50206	
06T102TN	W30 04990.0240	0,2					64,99 60206
090204EN	W57 14140.0460	0,4			22,21 70409		
090204EN	W57 14140.043230	0,4		22,17 11401			
090204EN	W57 14180.0432	0,4	22,17 21401				
090204FN	W57 14120.0423	0,4				22,21 50409	
090204TN	W30 14990.0440	0,4					72,11 60409
140304EN	W57 26140.0460	0,4			31,37 70414		
140304EN	W57 26140.043230	0,4		31,34 12601			
140304EN	W57 26180.0432	0,4	31,34 22601				
140304FN	W57 26120.0423	0,4				35,98 50414	
140304TN	W30 26990.0440	0,4					78,03 62600
P			•	•	•		
M			•	•	•		
K					•		
N						•	
S						•	
H							•
O						•	

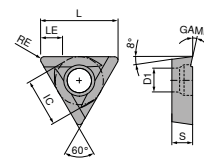
→ v_c vedi pag(g). 65

TOEX / TOHX

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm	LE mm
TOEX 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0	1,8
TOEX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	2,7
TOEX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	2,7
TOHX 06T1..	6,50	1,80	2,2	4,0	-
TOHX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	-
TOHX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	-



TOEX



TOHX

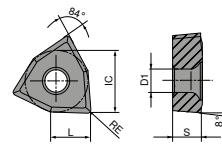
TOEX / TOHX

			NEW	NEW	NEW	NEW
			PKD5510 CTDPU20	-G12 BK8425	-G06 BK2710	-G06 BK6110
			F	F	F	F
			DIAMOND TOEX	TOHX	TOHX	TOHX
			62 605 ...	62 603 ...	62 602 ...	62 602 ...
ISO	Codice KOMET	RE mm	EUR Y0	EUR 1A/3#	EUR 3#	EUR 3#
06T102FN	W30 04990.025510	0,2	65,94			
06T103EL	W30 04060.032710	0,3				
06T103EL	W30 04060.036110	0,3			20,94	
06T103EL	W30 04120.038425	0,3		19,88		
06T103EL	W30 04060.037615	0,3				24,69
090204EL	W30 14060.042710	0,4			23,68	
090204EL	W30 14120.048425	0,4		22,49		
090204EL	W30 14060.046110	0,4			24,69	
090204EL	W30 14060.047615	0,4				26,89
090204FN	W30 14990.045510	0,4	73,34			
140304EL	W30 26060.042710	0,4			26,65	
140304EL	W30 26120.048425	0,4		25,34		
140304EL	W30 26060.046110	0,4				27,43
140304EL	W30 26060.047615	0,4				30,03
140304FN	W30 26990.045510	0,4	78,03			
P				•	•	•
M				•	•	•
K				•	•	•
N			•			
S				•		
H				○		•
O			•			

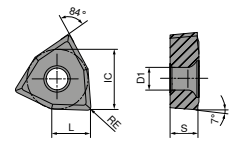
→ v_c vedi pag(g). 65

WCMT / WCGT

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97
WCMT 0201..	4,34	1,59	2,1	3,97



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

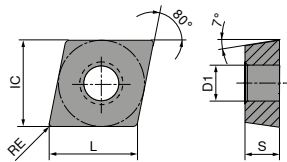
ISO	RE mm	-SF30 CWC06		-SF20 CWN10		-SF16 CWP25	
		F		F		F	
		CERMET WCMT		WCGT		WCGT	
		70 294 ...		70 295 ...		70 295 ...	
		EUR X2		EUR X2		EUR X2	
020102	0,2	12,14 850		62,08 850		27,69 500	
020104	0,4			62,08 852			
P		●		●		●	
M		○		●		●	
K		●		●		○	
N		●		●		●	
S				●			
H				●			
O							

→ v_c vedi pag(g). 66

Per ulteriori inserti vedere → capitolo 9, Utensili di tornitura

CCGT

Denominazione	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CCGT 06..	6,4	2,38	2,8	6,35
CCGT 09..	9,7	3,97	4,4	9,52



CCGT

		-SF20 CWN10		-SF15 CWC06		-SF14 CWC10	
		F		F		F	
		CCGT		CERMET CCGT		CERMET CCGT	
		70 296 ...		70 296 ...		70 300 ...	
ISO	RE mm	EUR X2		EUR X2		EUR X2	
060202L	0,2	41,87	300	26,90	850	13,50	903
060204L	0,4	41,87	302	26,90	852	13,50	905
09T302L	0,2	45,29	304	29,28	854	17,47	911
09T304L	0,4	45,29	306	29,28	856	17,47	913
P			●		●		●
M			●		○		●
K			●		●		●
N			●		●		
S			●				
H			●				
O							

→ v_c vedi pag(g). 66

Per ulteriori inserti vedere → capitolo 9, Utensili di tornitura

Scheda materiali

	Sottogruppo dei materiali	Indice	Composizione / struttura / trattamento termico		Resistenza N/mm ² * / HB / HRC	Sigla del materiale	Denominazione materiale	Sigla del materiale	Denominazione materiale
P	Acciaio non legato	P.1.1	< 0,15 % C	ricotto	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	ricotto	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		bonificato	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	ricotto	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Acciaio a basso legante	P.2.1		ricotto	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		bonificato	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		bonificato	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Acciaio ad alto legante e Acciaio per utensili	P.3.1		ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		temprato e rinvenuto	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		temprato e rinvenuto	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Acciaio resistente alla corrosione	P.4.1	perlitico / martensitico	ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martensitico	bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Acciaio resistente alla corrosione	M.1.1	austenitico, austenitico / ferritico	temprato	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitico	bonificato	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitico / ferritico (duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Ghisa grigia	K.1.1	perlitico / ferritico		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitico (martensitico)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ghisa grigia sferoidale	K.2.1	ferritico		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitico		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Ghisa temprata	K.3.1	ferritico		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitico		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Leghe di alluminio estruso	N.1.1	non invecchiabile		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	invecchiabile	invecchiato	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Leghe di alluminio fuso	N.2.1	≤ 12 % Si, non invecchiabile		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, invecchiabile	invecchiato	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, non invecchiabile		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Rame e leghe di rame (bronzo, ottone)	N.3.1	leghe automatiche, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Leghe di magnesio	N.4.1	magnesio e leghe di magnesio		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Leghe resistenti al calore	S.1.1	base Fe	ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		invecchiato	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	base Ni oppure Co	ricotto	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		invecchiato	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		colato	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Leghe di titanio	S.3.1	titanio puro		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	leghe alfa e beta	invecchiato	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	leghe beta		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Acciaio temprato	H.1.1		temprato e rinvenuto	46-55 HRC				
		H.1.2		temprato e rinvenuto	56-60 HRC				
		H.1.3		temprato e rinvenuto	61-65 HRC				
		H.1.4		temprato e rinvenuto	66-70 HRC				
	Ghisa bianca	H.2.1		colato	400 HB				
	Ghisa temprata	H.3.1		temprato e rinvenuto	55 HRC				
O	Materiali non metallici	O.1.1	materie plastiche, materiali termoidurenti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	materie plastiche, materiali termoplastici		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	rinforzato con fibre di aramide		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	rinforzato con fibra di vetro e carbonio		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafite						

* Resistenza alla
trazione

Dati di taglio per inserti – Utensili MicroKom

Indice	Inserti per ...													
	62 820 ... / 62 840 ... / 62 800 ... / 62 815 ... / 62 810 ... / 62 858 ...											62 870 ...		
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	PKD5510 CTDPU20	CK3230	CK32	BK6440	BK6115	BK8430
	v _c m/min													
P.1.1	170	200	230		270	300				350	350	240	300	200
P.1.2	170	200	230		270	300				350	350	240	300	200
P.1.3	170	200	230		270	300				350	350	220	270	200
P.1.4	150	180	210		250	300				320	320	220	250	180
P.1.5	150	180	210		250	300				320	320	220	270	180
P.2.1	140	160	180		210	270				280	280	200	270	160
P.2.2	140	160	180		210	270				280	280	200	260	160
P.2.3	140	160	180		210	270				280	280	200	240	160
P.2.4	140	160	180		210	270				280	280	200	190	160
P.3.1	120	140	160		190	250				250	250	180	200	140
P.3.2	120	140	160		190	250				250	250	160	160	140
P.3.3	120	140	160		190	250				250	250	160	140	140
P.4.1	100	120	140		160	220				210	210	140	220	120
P.4.2	100	120	140		160	220				210	210	140	160	120
M.1.1	140	160	180		280	220				280	280	200	220	160
M.2.1	120	140	160		250	220				250	250	180	220	140
M.3.1	90	100	120		180	200				180	180	160	200	100
K.1.1	150	180	210		210	290	290						240	180
K.1.2	140	160	180		180	290	290						140	160
K.2.1	120	140	160		160	270	270						160	140
K.2.2	120	140	160		160	250	250						100	140
K.3.1	100	120	140		140	220	220						120	120
K.3.2	100	120	140		140	220	220						100	120
N.1.1				250					500					
N.1.2				250					500					
N.2.1				250					500					
N.2.2				250					500					
N.2.3				250					500					
N.3.1				230					450					
N.3.2				230					450					
N.3.3				230					450					
N.4.1				230					450					
S.1.1		60		20										60
S.1.2		50		20										50
S.2.1		60		20										60
S.2.2		50		20										50
S.2.3		30		20										30
S.3.1		100		60										100
S.3.2		80		30										80
S.3.3		50		30										50
H.1.1	90	100				100		160					100	100
H.1.2	70	80				80		185					80	80
H.1.3	40	50				50		215					50	50
H.1.4								240						
H.2.1	90	100				100							100	100
H.3.1	70	80				80							80	80
O.1.1				100					500					
O.1.2				100					500					
O.2.1									500					
O.2.2				100					300					
O.3.1				100					300					



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **± 20 %** a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per inserti – Utensili SpinTools

Indice	Inserti per ...										Testine, portainseri, bareni in M.D.I.
	62 295 ...					62 304 ... / 62 372 ... / 62 373 ... / 62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ... / 62 308 ... / 62 303 ... / 62 346 ... / 62 380 ...					62 386 ... / 62 382 ...
	CTCP125 (HCX1125)	CTCP115 (HCX1115)	CTCP135 (HCR1135)	CTC2135 (CWN2135)	H10T (CWK15)	CWN10	CWP25	CWC06	CWC10	K10 non rivestito	TiN
	v _c m/min										
P.1.1	295	370	210	360		185	185	250	175	175	190
P.1.2	250	315	175	360		185	185	250	140	175	200
P.1.3	210	270	145	360		185	185	250	140	175	170
P.1.4	200	250	135	375		185	185	250	140	175	170
P.1.5	180	230	120	375		185	185	250	140	175	160
P.2.1	260	325	180	385		185	185	250	140	175	180
P.2.2	195	250	130	385		185	185	250	175	175	150
P.2.3	180	230	120	385		185	185	250	140	175	160
P.2.4	130	170	85	385		185	185	250	140	175	160
P.3.1	170	200	150	310		185	185	250	175	175	120
P.3.2	105	140	95	310		135	135	165	140	65	100
P.3.3	40	85	35	310		135	135	165	140	65	100
P.4.1	170	200	155	320		125	125	120	120	100	80
P.4.2	135	170	125	320		125	125	120	120	100	80
M.1.1			155	300		120	120	120	120	100	80
M.2.1			95	310		100	100	100	110	70	80
M.3.1			135	325		120	120	120	120	100	80
K.1.1	170	255			140	160	160	160	225	135	200
K.1.2	160	235			115	160	160	160	225	135	150
K.2.1	180	270			150	160	160	160	125	135	120
K.2.2	160	205			110	140	140	140	125	115	110
K.3.1	200	250			170	140	140	140	125	115	180
K.3.2	160	210			140	140	140	140	125	115	150
N.1.1					1400	400	400	400		250	300
N.1.2					1100	400	400	400		250	240
N.2.1					950	400	400	400		250	240
N.2.2					950	400	400	400		250	240
N.2.3					500	400	400	400		250	240
N.3.1					425	400	400	400		250	290
N.3.2					400	400	400	400		250	290
N.3.3					275	400	400	400		250	290
N.4.1					225						220
S.1.1				30		55					60
S.1.2				25		55					40
S.2.1				15		55					30
S.2.2				10		55					30
S.2.3				10		55					30
S.3.1				105		55					30
S.3.2				25		55					25
S.3.3						55					25
H.1.1						125					110
H.1.2						100					80
H.1.3						80					70
H.1.4											
H.2.1						170					70
H.3.1						125					70
O.1.1					130						240
O.1.2											240
O.2.1					105						180
O.2.2											180
O.3.1											180



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **± 20 %** a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per testine con registrazione di precisione

Finitura con una profondità di taglio $a_p = 0,1 - 0,2$ mm

	BlueFlex 2, hi.flex					● 1° scelta ○ idoneo			M03 Speed		FF			● 1° scelta ○ idoneo		
	62 820 ... / 62 840 ... / 62 800 ...					Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale	62 815 ...		62 810 ...			Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale
	Ø 6-7,9	Ø 8-11,9	Ø 12-25	Ø 25-44	Ø 44-365				Ø 24,8-63	Ø 63-206	Ø 29,5-50	Ø 47-83	Ø 79-199			
Indice	f (mm/g.)								f (mm/g.)		f (mm/g.)					
P.1.1	0,04	0,07	0,10	0,08	0,10	●	○		0,08	0,10	0,08	0,10	0,15	●	○	○
P.1.2	0,04	0,07	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
P.1.3	0,04	0,06	0,12	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	●	○	○
P.1.4	0,04	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,07	0,10	0,08	0,12	0,18	●	○	○
P.1.5	0,04	0,07	0,12	0,10	0,15	●	○		0,09	0,13	0,09	0,13	0,18	●	○	○
P.2.1	0,04	0,06	0,12	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	●	○	○
P.2.2	0,04	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,07	0,10	0,08	0,12	0,18	●	○	○
P.2.3	0,03	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,08	0,10	0,08	0,10	0,20	●	○	○
P.2.4	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
P.3.1	0,03	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
P.3.2	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,08	0,04	0,08	0,12	●	○	○
P.3.3	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,07	0,04	0,08	0,10	●	○	○
P.4.1	0,03	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
P.4.2	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,08	0,04	0,08	0,12	●	○	○
M.1.1	0,01	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
M.2.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
M.3.1	0,01	0,04	0,07	0,05	0,08	●	○		0,05	0,09	0,05	0,08	0,12	●	○	○
K.1.1	0,05	0,10	0,15	0,15	0,20	○	●		0,15	0,20	0,15	0,20	0,30	○	●	○
K.1.2	0,05	0,10	0,15	0,15	0,20	○	●		0,15	0,20	0,15	0,20	0,30	○	●	○
K.2.1	0,04	0,08	0,15	0,10	0,15	○	●		0,10	0,15	0,10	0,15	0,25	○	●	○
K.2.2	0,03	0,07	0,12	0,08	0,12	○	●		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	○	●	○
K.3.1	0,04	0,08	0,15	0,10	0,15	○	●		0,10	0,15	0,10	0,15	0,25	○	●	○
K.3.2	0,03	0,07	0,12	0,08	0,12	○	●		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	○	●	○
N.1.1	0,02	0,06	0,10	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,15	●	○	○
N.1.2	0,02	0,06	0,10	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,15	●	○	○
N.2.1	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.2.2	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.2.3	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,09	0,12	0,09	0,12	0,18	●	○	○
N.3.1	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.3.2	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,11	0,16	0,22	●	○	○
N.3.3	0,05	0,08	0,15	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.4.1	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
S.1.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.1.2	0,01	0,03	0,06	0,04	0,06	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,08	●	○	○
S.2.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.2.2	0,01	0,03	0,06	0,04	0,06	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,08	●	○	○
S.2.3	0,05	0,08	0,06	0,08	0,08	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,06	●	○	○
S.3.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,07	0,09	0,11	●	○	○
S.3.2	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.3.3	0,01	0,02	0,04	0,03	0,04	●	○		0,04	0,06	0,06	0,08	0,10	●	○	○
H.1.1		0,05	0,08	0,08	0,08		●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,10		●	○
H.1.2		0,05	0,08	0,06	0,08		●		0,06	0,06	0,06	0,06	0,08		●	○
H.1.3		0,02	0,04	0,03	0,04		●		0,04	0,04	0,03	0,04	0,04		●	○
H.1.4																
H.2.1		0,05	0,08	0,08	0,08		●		0,05	0,06	0,08	0,08	0,10		●	○
H.3.1		0,05	0,08	0,06	0,08		●		0,05	0,06	0,06	0,06	0,08		●	○
O.1.1		0,04	0,04	0,06	0,06	○	●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	○	●	○
O.1.2		0,04	0,04	0,06	0,06	○	●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	○	●	○
O.2.1																
O.2.2		0,03	0,03	0,04	0,04		●		0,04	0,05	0,04	0,04	0,04		●	
O.3.1		0,03	0,03	0,04	0,04		●		0,04	0,05	0,04	0,04	0,04		●	



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. $\pm 20\%$ a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per testine di finitura e testine di sgrossatura e finitura

Finitura con una profondità di taglio $a_p = 0,1 - 0,4 \text{ mm}$

Indice	Bareno M10	1° scelta ○ idoneo			Testina per alesatura di precisione monotagliante	Testina per alesatura di s grossatura e finitura con due taglienti	Testina per alesatura di precisione monotagliante	1° scelta ○ idoneo		
	62 858 ...	Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale	62 305 ...	62 380 ...	62 303 ...	Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale
	Ø 15,9-26 f (mm/g.)				Ø 86-402 f (mm/g.)	Ø 29,5-115,5 f (mm/g.)	Ø 23,9-116,1 f (mm/g.)			
P.1.1	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.2	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.3	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.4	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.5	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.2	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.3	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.4	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.3	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.4.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.4.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.1.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.2.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
K.1.1	0,10	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.1.2	0,10	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.2.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.2.2	0,07	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.3.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.3.2	0,07	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
N.1.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.1.2	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.1	0,08	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.2	0,08	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.3	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.3	0,10	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.4.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.1.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.1.2	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.2	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.3	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.3	0,02	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
H.1.1	0,05		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.2	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.3	0,02		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.4				○						
H.2.1	0,05		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.3.1	0,03		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.1.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.1.2	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.2.1				○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.2.2	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12		●	
O.3.1	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12		●	



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **± 20 %** a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per testine di finitura e testine di sgrossatura e finitura

Testine per alesatura di finitura: lavorazione di precisione con profondità di taglio $a_p = 0,1 - 0,4 \text{ mm}$ | Micro testine di alesatura: lavorazione fine con profondità di taglio $a_p = 0,1 - 0,2 \text{ mm}$

Indice	Testine per alesatura di precisione	Multi-Head – Testine per alesatura di precisione	Testine di alesatura monotagliante	Testina di alesatura di precisione Vario-Head	Testina Micro di alesatura	● 1° scelta ○ idoneo		
	62 304 ...	62 372 ... / 62 373 ...	62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ...	62 364 ...	62 386 ... / 62 382 ...	Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale
	Ø 14,7-24,1	Ø 2-320	Ø 3-88	Ø 3-152,1	Ø 0,3-19,1			
	f (mm/g.)							
P.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.4	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.5	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.4	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.4.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.4.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
K.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
N.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.4.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
H.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.4								
H.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	
O.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02		●	
O.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02		●	



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **± 20 %** a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per testine di alesatura di sgrossatura

Profondità di taglio $a_p = 1,0 - 9,0$ mm

	TwinKom							● 1° scelta ○ idoneo		
	62 870 ...							Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale
Indice	Ø 24-32	Ø 30-41	Ø 39-53	Ø 51-71	Ø 64-91	Ø 83-124	Ø 109-167			
	f (mm/g.)									
P.1.1	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,28	●	○	○
P.1.2	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.3	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.4	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.5	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.2.1	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.2	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.3	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.4	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.3.1	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.3.2	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.3.3	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.4.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
P.4.2	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
M.1.1	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,2	0,24	●	○	○
M.2.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
M.3.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
K.1.1	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.1.2	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.2.1	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.2.2	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.3.1	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	○	●	○
K.3.2	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	○	●	○
N.1.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.1.2	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.2	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.3	0,11	0,14	0,23	0,23	0,27	0,32	0,32	●	○	○
N.3.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.3.2	0,13	0,16	0,27	0,27	0,32	0,35	0,35	●	○	○
N.3.3	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.4.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
S.1.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.1.2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.2.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.2.2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.2.3	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.3.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.3.2	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.3.3	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
H.1.1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08		●	○
H.1.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
H.1.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04		●	○
H.1.4										○
H.2.1	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
H.3.1	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
O.1.1	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	○	●	○
O.1.2	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	○	●	○
O.2.1										
O.2.2	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07		●	
O.3.1	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07		●	



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **± 20 %** a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Dati di taglio per testine di alesatura di sgrossatura

Profondità di taglio $a_p = 2,5 - 7 \text{ mm}$

	Testina per sgrossatura con due taglienti				● 1° scelta ○ idoneo		
	62 295 ...				Emulsione	Aria compressa	Refrigerazione minimale
Indice	Ø 23,5-40,5	Ø 40,5-66,5	Ø 66,5-87,5	Ø 87,5-153			
	f (mm/g.)						
P.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.4	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.5	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.4	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.4.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.4.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
K.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
N.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.4.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
H.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.4							
H.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○		
O.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8		●	
O.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8		●	



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad. es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. $\pm 20\%$ a seconda dell'impiego.

Vanno assolutamente rispettati i valori v_c della qualità di m.d. utilizzata (**pagg. 65+66**), i numeri di giri massimi del sistema e la riduzione di questi numeri di giri max. a seconda della sporgenza scelta (**vedere pagg. 72+73**).

Numeri di giri max. e precisione della scala

Massimi numeri di giri per testine con registrazione di precisione e testine di alesatura micro

Sistema	Gamma di alesatura	Numero di giri max. $n_{\max}$ in 1/min
BlueFlex 2 (62 820 ... / 62 840 ...)	Ø 5,6–365 mm	20.000
hi.flex (62 800 ...)	Ø 5,6–365 mm	17.500
Bareno M10 (62 858 ...)	Ø 15,9–26 mm	18.000
Testina Micro di alesatura (62 386 ... / 62 382 ...)	Ø 0,3–19,1 mm	30.000
M03 Speed (62 815 ...)	Ø 24–39 mm	40.000
	Ø 38–50 mm	31.000
	Ø 49–63 mm	24.000
	Ø 62–80 mm	18.500
	Ø 79–103 mm	15.000
	Ø 100–130 mm	11.500
	Ø 128–168 mm	10.000
	Ø 166–206 mm	8.000
FF (62 810 ...)	Ø 29,5–42 mm	25.000
	Ø 39–50 mm	18.000
	Ø 47–66 mm	12.000
	Ø 58–83 mm	9.000
	Ø 79–108 mm	6.000
	Ø 100–141 mm	4.000
	Ø 138–179 mm	3.500
	Ø 178–199 mm	3.000



Massimi numeri di giri per testine di alesatura di finitura

Codice	Gamma di alesatura	Spostamento radiale $X \leq 0,5$ mm $n_{\max}$ in 1/min	Spostamento radiale $X > 0,5$ mm $n_{\max}$ in 1/min
		$n_{\max}$ in 1/min	$n_{\max}$ in 1/min
62 372 ... / 62 373 ... / 62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ... / 62 364 ... con bareno	Ø 3–20 mm	16.000	6.000
	Ø 20–48 mm	12.000	4.000
	Ø 48–88 mm	8.000	2.000



Codice	Gamma di alesatura	Numeri di giri max. per sistemi non sottoposti all'equilibratura $n_{\max}$ in 1/min	Numero di giri max. per un sistema equilibrato $n_{\max}$ in 1/min
		$n_{\max}$ in 1/min	$n_{\max}$ in 1/min
62 308 ... / 62 303 ... / 62 364 ... con portainseriti	Ø 24–31 mm	9.000	12.000
	Ø 31–40 mm	7.500	10.000
	Ø 40–51 mm	5.250	8.000
	Ø 51–67 mm	4.000	6.500
	Ø 67–87 mm	3.000	5.000
	Ø 87–116 mm	2.500	4.000
	Ø 116–153 mm	1.750	3.000



Codice	Gamma di alesatura	Numero di giri max. $n_{\max}$ in 1/min
62 372 ... / 62 373 ... con ponti	Ø 88–164 mm	900
	Ø 164–320 mm	250
62 305 ... con portainseriti	Ø 86–138 mm	1.150
	Ø 136–220 mm	720
	Ø 188–302 mm	520
	Ø 242–402 mm	400



Massimi numeri di giri per sistemi con due taglienti

Sistema	Gamma di alesatura	Numero di giri max. n_{max} in 1/min
TwinKom (62 380 ...)	Ø 24-31 mm	12.000
	Ø 31-40 mm	10.000
	Ø 40-51 mm	8.000
Testina per alesatura di sgrossatura e finitura con due taglienti (62 295 ...)	Ø 51-68 mm	6.500
	Ø 67-87 mm	5.000
Testina per sgrossatura con due taglienti (62 870 ...)	Ø 87-116 mm	4.000
	Ø 116-153 mm	3.000
	Ø 153-215 mm	2.200



I numeri di giri max. si riferiscono ad una sporgenza fino a max. 4xD.

Per sporgenze maggiori i numeri di giri max. vanno ridotti come segue:

Per 5xD = 80 % di n_{max}

Per 6xD = 60 % di n_{max}

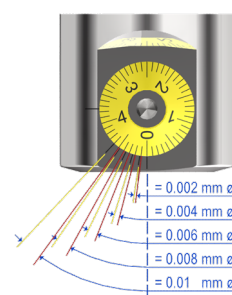
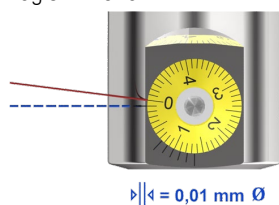
Quando n_{max} è > 6xD occorre procedere con prudenza

5

Precisione della scala

Grande scala per una facile lettura, passo di 0,002 mm

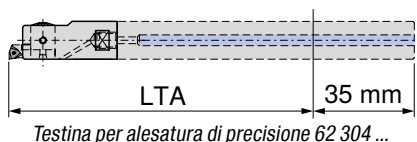
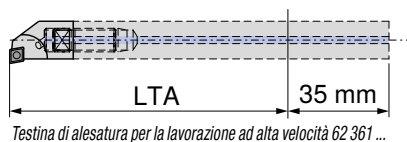
Procedimento per la registrazione



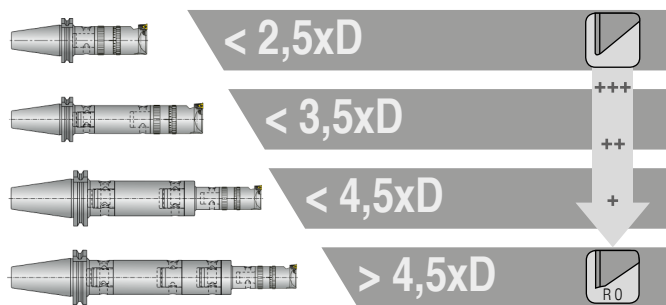
Sporgenza max. LTA

Sporgenza con un serraggio di 35 mm

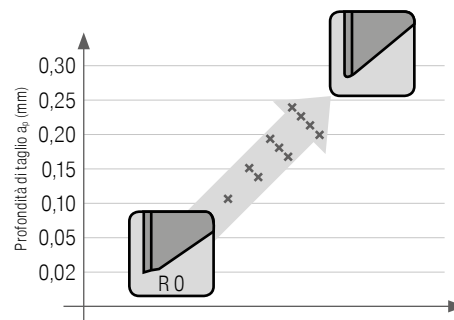
Codolo di alesatura	Testina di alesatura per la lavorazione ad alta velocità 62 361 ...																Testina per alesatura di precisione 62 304 ...		
62 353 ...	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	025	027	030	033	037	040	017	020	024
008	56																		
009	63																		
010	70																		
011	77																		
012	84																		
013	91																		
014	98 98																115		
016	112 112 112 112 112 112 112 112																125		
018																	105		
118																	145		
218																	185		



Scelta del raggio del tagliente in funzione della sporgenza



Scelta del raggio del tagliente in funzione della profondità di taglio a_p



Influenza delle forze di taglio del raggio del tagliente sulla lavorazione interna

Forza risultante

$$F_{res} = \sqrt{F_a^2 + F_p^2} = \sqrt{F_c^2 + F_f^2 + F_p^2}$$

Forza di taglio tangenziale (F_c)

- ▲ spinge l'utensile verso il basso lontano dall'asse
- ▲ è influenzato dalla profondità di taglio e dallo spessore del truciolo
- ▲ riduce l'angolo di gioco

Forza di taglio passiva (F_p)

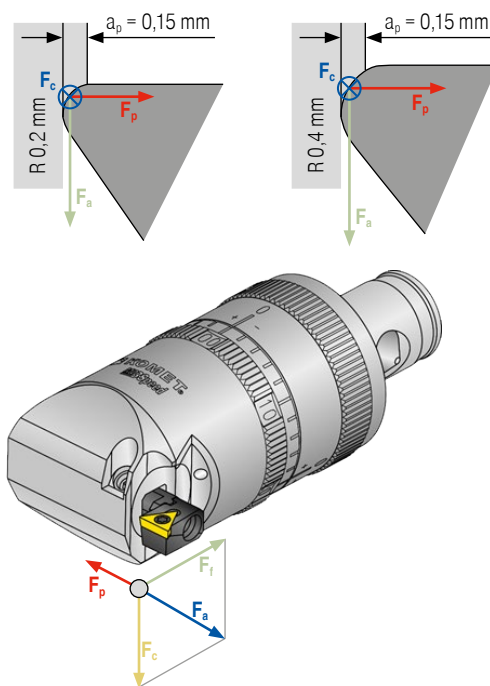
- ▲ spinge l'utensile lontano dall'asse centrale
- ▲ aumenta il rischio di vibrazioni e causa imprecisioni dimensionali

Forza di avanzamento (F_f)

- ▲ agisce nella direzione di lavorazione dell'utensile

Forza di taglio attiva (F_a)

- ▲ determinata da F_c e F_f



Scelta dell'angolo di spoglia

Consigli sull'uso degli inserti con canalino formatruciolo rettificato

	Arrotondato E	Affilato F	Smussato T
 0°	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
 ≤ 6°	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
 ≤ 12°	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
 ≤ 20°	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H



Descrizione geometrie → pagina 77

Tipi d'usura

Usura sul fianco



Usura sul fianco, usura normale dopo un certo tempo di lavorazione

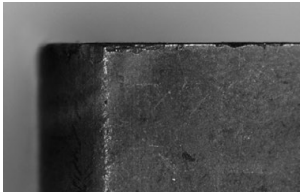
Causa

- ▲ Velocità di taglio troppo elevata
- ▲ Qualità di metallo duro con resistenza all'usura troppo bassa
- ▲ Avanzamento non adeguato

Rimedi

- ▲ Ridurre la velocità di taglio
- ▲ Scegliere una qualità di M.D. resistente all'usura
- ▲ Adattare l'avanzamento alla velocità di taglio e alla profondità di taglio

Scheggiature



La sollecitazione eccessiva del tagliente può causare il distacco di particelle di metallo duro.

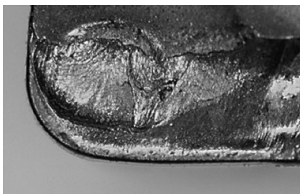
Causa

- ▲ Qualità di M.D. troppo resistente all'usura
- ▲ Condizioni instabili
- ▲ Avanzamento o profondità di taglio troppo elevati
- ▲ Tagliente di riporto
- ▲ Taglio interrotto
- ▲ Martellamento dei trucioli

Rimedi

- ▲ Usare una qualità più tenace
- ▲ Migliorare la stabilità (utensile, pezzo)
- ▲ Prevenire la formazione del tagliente di riporto

Usura per craterizzazione



Il truciolo caldo che sta per essere evacuato causa una craterizzazione dell'inserto sulla spoglia superiore.

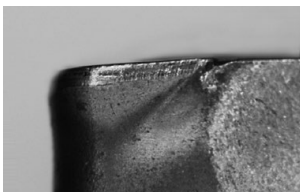
Causa

- ▲ Velocità di taglio o avanzamento troppo elevato
- ▲ Angolo di spoglia superiore troppo basso
- ▲ Qualità di M.D. con resistenza all'usura insufficiente
- ▲ Adduzione refrigerante scorretta

Rimedi

- ▲ Ridurre la velocità di taglio e/o l'avanzamento
- ▲ Scegliere una qualità di M.D. più resistente all'usura
- ▲ Aumentare la quantità refrigerante e/o la pressione, controllare l'adduzione
- ▲ Usare una qualità più resistente alla craterizzazione

Deformazione plastica



Un'alta temperatura di lavorazione insieme ad una simultanea sollecitazione meccanica può causare la deformazione plastica.

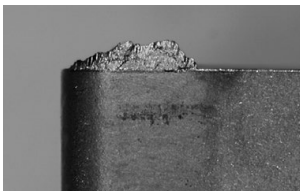
Causa

- ▲ Temperatura di lavoro troppo alta, questo comporta un cedimento del substrato
- ▲ Danneggiamento del rivestimento
- ▲ Qualità di M.D. con resistenza all'usura insufficiente
- ▲ Adduzione refrigerante scorretta

Rimedi

- ▲ Ridurre la velocità di taglio
- ▲ Selezionare la qualità con la massima resistenza alla deformazione plastica (durezza a caldo)
- ▲ Provvedere alla refrigerazione

Formazione di taglienti di riporto



Le microscheggiature di materiale sul tagliente si verificano quando il truciolo non defluisce correttamente a causa di una temperatura di taglio troppo bassa.

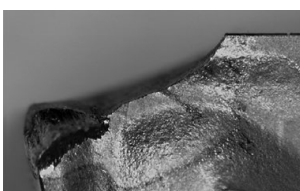
Causa

- ▲ Velocità di taglio troppo bassa
- ▲ Angolo di spoglia superiore troppo basso
- ▲ Materiale da taglio sbagliato
- ▲ Mancanza di lubrorefrigerazione

Rimedi

- ▲ Aumentare la velocità di taglio
- ▲ Incrementare l'angolo di spoglia superiore
- ▲ Impiegare un rivestimento TiN
- ▲ Aumentare il contenuto d'olio nell'emulsione

Rottura inserto



Nel caso di una sollecitazione eccessiva può avvenire la rottura dell'inserto.

Causa

- ▲ Sollecitazione eccessiva del materiale da taglio
- ▲ Scarsa stabilità
- ▲ Angolo di taglio troppo basso
- ▲ Gli ingombri non sono stati considerati
- ▲ Taglio interrotto

Rimedi

- ▲ Usare un materiale da taglio più tenace
- ▲ Utilizzare un tagliente rinforzato
- ▲ Incrementare la fase negativa sul tagliente
- ▲ Impiegare una geometria più stabile
- ▲ Controllare i dati di taglio
- ▲ Controllare gli ingombri

Qualità di M.D.

K10

- ▲ Metallo duro senza rivestimento
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Qualità di m.d. senza rivestimento per la lavorazione di ghisa grigia o metalli non ferrosi, in base alla geometria tagliente

BK2710

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiAlN
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ Qualità di m.d. con eccellente resistenza all'usura per la lavorazione di acciai inossidabili, acciai da costruzione, acciai per utensili e ghisa

BK8440

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiCN/TiN
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ Qualità di m.d. molto tenace per la lavorazione a velocità medie e per taglio interrotto

BK7615

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Materiale da taglio estremamente produttivo con eccellente stabilità tagliente per la lavorazione a umido o a secco di tutti i materiali di ghisa

CWN10

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiN
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ La qualità di m.d. per la lavorazione di acciai, acciai inox e metalli non ferrosi

CWC10

- ▲ Cermet senza rivestimento
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ La qualità cermet senza rivestimento per la finitura di acciaio inossidabile e temprato
- ▲ Particolarmente resistente all'usura grazie alla sua grande resistenza al calore

BK6440

- ▲ Metallo duro, con rivestimento CVD-TiCN-Al₂O₃-TiN
- ▲ ISO | **M25** | **K35**
- ▲ Qualità con grana normale estremamente tenace, buona resistenza all'usura su acciaio e acciaio inossidabile anche in condizioni di taglio sfavorevoli

BK6115

- ▲ Metallo duro, con rivestimento TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P20** | **K20** | H20
- ▲ Qualità rivestita adatta per lavorazioni di ghisa anche ad alta velocità in condizioni rigide

BK8430

- ▲ Metallo duro, rivestimento TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25**
- ▲ Qualità di M.D. resistente all'usura
- ▲ La qualità con ottima resistenza all'usura per velocità di taglio medie e alte

BK60

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiC-TiCN-TiN
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ Rivestimento multistrato per elevate durate utili anche con elevate velocità di taglio

CBN40

- ▲ Nitruro di boro cubico senza rivestimento
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ Materiale da taglio senza rivestimento in nitruro di boro cubico per la lavorazione di acciai temprati con oltre 45 HRC, leghe resistenti al calore o a base di nickel o cobalto

BK8425

- ▲ Metallo duro TiAlN/TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Qualità universale con maggiore resistenza all'usura grazie all'innovativo rivestimento PVD e all'esecuzione multistrato

BK6110

- ▲ Metallo duro con rivestimento TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ Metallo duro per la lavorazione di ghisa e acciaio

CWC06

- ▲ Cermet con rivestimento TiC/TiN
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ Qualità cermet per la foratura di finitura a elevate velocità di taglio e taglio continuo

CWP25

- ▲ Metallo duro senza rivestimento
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ Qualità di m.d. senza rivestimento per la foratura di finitura a grande profondità e sovrametalli piccoli

CK32

- ▲ Cermet, senza rivestimento
- ▲ ISO | **P10** | **M15** | K05 | N15
- ▲ Per la tornitura di finitura
- ▲ L'usura ridotta e la maggiore velocità di taglio si traducono in una maggiore durata dell'utensile e in un'elevata qualità della superficie
- ▲ La qualità per un'elevata produttività a velocità di taglio molto elevate

CK3230

- ▲ Cermet, senza rivestimento
- ▲ ISO | **P20** | **M20** | K10 | N20
- ▲ Elevata tenacità e resistenza all'usura, idonea anche per applicazioni con taglio interrotto

PKD5510
CTDPU20

- ▲ Materiale da taglio in diamante policristallino (PCD) a granulometria mista per una maggiore durata, non rivestito
- ▲ ISO | **N15**
- ▲ Ottima resistenza all'usura, anche nella lavorazione di materiali fortemente abrasivi con contenuto di Si > 12%
- ▲ Idoneo per la lavorazione di materie plastiche, materiali in fibra composita (rinforzate con fibre di vetro o di carbonio)

Rivestimenti

TiN

- ▲ Rivestimento TiN
- ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C

Geometrie formatruciolo

-SF14

- ▲ Angolo di spoglia superiore 14°
- ▲ Geometria appositamente sviluppata per un eccellente controllo truciolo per una varietà di applicazioni, dalla super-finitura alle lavorazioni medie

-SF15

- ▲ Angolo di spoglia superiore 15°
- ▲ Geometria equilibrata: elevata stabilità combinata con taglienti estremamente vivi
- ▲ Eccellente controllo truciolo con ridotta formazione di taglienti di riporto
- ▲ Eccellente controllo truciolo con avanzamenti medio-bassi
- ▲ Scelta preferenziale per la lavorazione di acciaio al carbonio, acciai legati e acciai inox

-SF16

- ▲ Angolo di spoglia superiore 15°
- ▲ Geometria equilibrata: elevata stabilità combinata con taglienti estremamente vivi
- ▲ Grande vano truciolo quindi buon controllo anche con bassi avanzamenti
- ▲ Scelta preferenziale per la lavorazione di acciaio al carbonio, acciai legati e acciai inox

-SF20

- ▲ Angolo di spoglia superiore 20°
- ▲ Taglio particolarmente dolce grazie all'angolo di spoglia superiore positivo
- ▲ Eccellente controllo truciolo e ridotta formazione di taglienti di riporto
- ▲ Ottime prestazioni di taglio grazie all'angolo di spoglia superiore altamente positivo, in particolare nel caso di profondità di taglio e avanzamenti ridotti
- ▲ Scelta preferenziale per la lavorazione di acciaio inox, leghe di acciaio, acciaio al carbonio e metalli non ferrosi

-SF30

- ▲ Angolo di spoglia superiore 15°
- ▲ Geometria equilibrata: elevata stabilità combinata con taglienti estremamente vivi
- ▲ Geometria del rompitrucciolo: ottimo controllo truciolo con avanzamenti medio-bassi
- ▲ Scelta preferenziale per la lavorazione di acciaio al carbonio, acciai legati e acciai inox

-01

- ▲ Angolo di spoglia superiore 12°
- ▲ Topografia universale con smusso e onatura
- ▲ Taglio dolce grazie alla geometria positiva
- ▲ Idoneo anche per macchine a bassa potenza e pezzi instabili
- ▲ Buon controllo truciolo anche nella lavorazione di materiali tenaci

-02

- ▲ Angolo di spoglia superiore 0°
- ▲ Topografia di sgrossatura estremamente stabile
- ▲ Buon controllo truciolo anche con materiali di difficile lavorabilità
- ▲ Per profondità di taglio piccole < 1,5 mm, adatto solo a determinate condizioni

-12

- ▲ Angolo di spoglia superiore 30°
- ▲ Inserto con periferia rettificata e geometria finita di pressatura
- ▲ Tagliente altamente positivo
- ▲ I fianchi rettificati degli inserti garantiscono il controllo truciolo e un'ottima qualità della superficie con basse forze di taglio

-14

- ▲ Angolo di spoglia superiore 14°
- ▲ Rettificato in periferia, topografia sinterizzata
- ▲ Ottimo controllo del truciolo nella finitura e super-finitura

-15

- ▲ Angolo di spoglia superiore 15°
- ▲ Geometria per semi-finitura, rettificata in periferia, sinterizzata
- ▲ Ottimo controllo del truciolo nella finitura e super-finitura

-18

- ▲ Angolo di spoglia superiore 14°
- ▲ Rettificato in periferia, topografia sinterizzata
- ▲ Ottimo controllo del truciolo nella finitura e super-finitura
- ▲ Geometria positiva con tratto raschiante per un'eccellente qualità della superficie

-G06

- ▲ Angolo di spoglia superiore 6°
- ▲ Per materiali P / M / K
- ▲ Elevata stabilità grazie al rompitrucciolo positivo

-G12

- ▲ Angolo di spoglia superiore 12°
- ▲ Per materiali P / N / S
- ▲ Taglio particolarmente dolce grazie alla geometria positiva
- ▲ Particolarmente adatto per macchine a bassa potenza e pezzi instabili
- ▲ Buon controllo truciolo anche nella lavorazione di materiali tenaci