

Prodotti nuovi per i tecnici dell'asportazione truciolo

NEW Attacco ABS



Lavorazione flessibile e sicura grazie all'attacco ABS per utensili rotanti e fissi.



Foratura dal pieno e lavorazione di fori

1 Punte – foratura HSS

2 Punte in m.d.i.

3 Punte ad inserti

4 Alesatori e svasatori

5 Testine modulari

Filettatura

6 Maschi, taglio e rullatura

7 Fresatura circolare e di filetti

8 Filettatura

Tornitura

9 Utensili di tornitura

10 EcoCut

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

Attacchi

16 Attacchi fissi e rotanti

17 Accessori

18 Schede materiali ed elenco degli articoli

16

Indice

Legenda	2
Toolfinder	
Tipo di attacco macchina	3
Utensili rotanti	4+5
Attacchi fissi	
- Portainseriti HSK-T e PSC	6+7
- Attacchi VDI per torrette ottagonali	8
- Attacchi VDI per torrette a disco	9
Gamma prodotti	10-223
Informazioni tecniche	
Utensili motorizzati	224-226
Quick-Change	227+228
Dati tecnici DIN 69871, MAS-BT, PSC	229
Dati tecnici HSK-A, HSK-E	230
Informazioni tecniche sui portautensili Polygon	231
Mandrino ad elevata pressione	232
Momento torcente e forze di serraggio	233

WNT \ Performance

Utensili di qualità premium per la massima performance.

Gli utensili di qualità premium della linea prodotti **WNT 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.

WNT \ Standard

Utensili di qualità per applicazioni standard

Gli utensili di qualità della linea prodotti **WNT-Standard** uniscono elevate prestazioni e affidabilità, caratteristiche molto apprezzate dai nostri clienti in tutto il mondo. Gli utensili di questa linea prodotti sono la scelta preferenziale per numerose applicazioni standard e garantiscono ottimi risultati.

Legenda

Tipo



Senza adduzione refrigerante (forma A)



Adduzione assiale del refrigerante (forma AD)



Adduzione del lubrorefrigerante laterale via il bordo flangia o centrale (forma AD/B)



Mandrino eroso con fori di refrigerazione assiali



Mandrino con due fori di refrigerazione aggiuntivi

SZID = Per bussole gr.

Tipi



Mandrini portapinze con elevate forze di serraggio, idonei per tutte le lavorazioni



Pinze con protezione contro lo sfilamento dell'utensile, particolarmente adatte per l'uso con mandrini portapinze Centro-P



Pinze di precisione con rivestimento per mandrini portapinze di precisione Centro-P



Mandrini per calettamento a caldo specificamente adatto per il calettamento a caldo ThermoGrip®



Mandrini portapunta per tutte le lavorazioni di foratura



Pinze rivestite per impiego universale



Descrizione pinze
▲ Tipo - esecuzione
▲ Concentricità



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

Toolfinder – Tipo di attacco macchina

■ DIN 69871 – Attacchi SK



- ▲ SK 30
- ▲ SK 40
- ▲ SK 50

▶ Toolfinder – Attacchi rotanti	4+5
Gamma prodotti	10–49

■ JIS B 6339 – Attacchi BT



MAS-BT / MAS-BT-FC – con piano di appoggio

- ▲ BT 30
- ▲ BT 40
- ▲ BT 50
- ▲ BT-FC 30
- ▲ BT-FC 40
- ▲ BT-FC 50

▶ Toolfinder – Attacchi rotanti	4+5
Gamma prodotti MAS-BT	50–83
Gamma prodotti MAS-BT-FC	84–92

■ Attacchi conici HSK con piano di appoggio

ISO 12164 – HSK-A / HSK-E



- ▲ HSK-A 32
- ▲ HSK-A 40
- ▲ HSK-A 50
- ▲ HSK-A 63
- ▲ HSK-A 100
- ▲ HSK-E 25
- ▲ HSK-E 32
- ▲ HSK-E 40
- ▲ HSK-E 50

▶ Toolfinder – Attacchi rotanti	4+5
Gamma prodotti HSK-A	93–133
Gamma prodotti HSK-E	134–138

ISO 12164-3 – HSK-T

- ▲ HSK-T 63
- ▲ HSK-T 100

▶ Toolfinder – Attacchi fissi	6+7
Gamma prodotti	139–156

■ ISO 26623-1 – Attacchi PSC Polygon con piano di appoggio



PSC, rotante

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80

▶ Toolfinder – Attacchi rotanti	4+5
Gamma prodotti	157–173

PSC, fisso

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80
- ▲ PSC 80X

▶ Toolfinder – Attacchi fissi	6+7
Gamma prodotti	174–187

■ ISO 10889 – Attacchi VDI con codolo cilindrico



- ▲ VDI 16
- ▲ VDI 20
- ▲ VDI 25
- ▲ VDI 30
- ▲ VDI 40
- ▲ VDI 50

▶ Toolfinder – Attacchi fissi	8+9
Gamma prodotti	188–205
Utensili motorizzati	224–226

Toolfinder – Attacchi rotanti

											
Tipo di mandrino		Finitura	Lavorazione media	Sgrossatura	DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	JIS B 6339 MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC	
Massima	Centro-P										
	▲ Mandrini portapinze ER		●	●	●	10-12	50-52	84	93-95	134+135	157
	▲ Mandrini portapinze OZ		●	●	●	13	53		96		
	Mandrino ad elevata pressione		●	●	○	14-16	54-56	86	97-99		158
	Mandrini idraulici ad espansione		●			17+18	57+58	87	100+101		
	Mandrini per calettamento a caldo		●	○		19-22	59+60	85	102-107	136	159+160
	Micro-mandrino di precisione		●						119	137	
Alta	Mandrini per attacchi Weldon										
	▲ Weldon			○	●	23-25	61+62	88	108-112		161
	▲ Whistle Notch			○	●	26+27	63+64		113		162
	Mandrino porta punte					28	65		114		163
	Mandrino portapinze										
	▲ Mandrini portapinze ER		●	○		29	66	89	115-117		164+165
	▲ Mandrini portapinze OZ		●	○		30	67				
	Mandrini portapunta corti NC 2010					31	68		118		
	Mandrini per maschiatura a cambio rapido con minima compensazione assiale					32+33	69+70		120+121		166
	Mandrini per maschiatura a cambio rapido con compensazione assiale					34	71		122		167
	Mandrini per maschiatura a cambio rapido senza compensazione assiale					34	71		122		
	Attacco ABS					35+36	72+73		123+124		

● = Applicazione principale

○ = Altre applicazioni

Toolfinder – Attacchi rotanti

										
Tipo di mandrino		Finitura	Lavorazione media	Sgrossatura	DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	JIS B 6339 MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC
Precisione Media	Attacchi base per frese con attacco filettato		○	●	37+38	74		125+126		168
	Mandrini portafresa a trascinamento fisso		●	●	39	75		127		169+170
	▲ Mandrini portafresa combinati		●	●	40+41	76+77	90	128-130		
	▲ Mandrino portafresa a trascinamento fisso		●	●	42	78				
	▲ Mandrini portafresa		●	●						
	Mandrini portapunta				43	79				
	Mandrini portafresa con attacco cono Morse		○	●	44	80				
	Mandrini portapunte con attacco cono Morse				45	81		131		171

Panoramica accessori

							
		DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	JIS B 6339 MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC
Mandrini di riduzione per attacchi conici		46	82				
Mandrini semilavorati		47	83		132		172
Barre di controllo		47	83		133		173
Tiranti		48+49	91+92				
Tubo refrigerante, chiave					138		173

 Pinze e bussole a cambio rapido sono disponibili a → **Pagg. 206–223.**

Toolfinder – Attacchi fissi – Portainseri HSK-T e PSC

Portainseri per inserti di tornitura negativi

	Tipo Lavorazione	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	DCLN 95° int. + est.		139	174
	DCMN 95° Esterno		139	
	DCMN+ DDMN Esterno		140	
	DCMN+ DDMN Esterno		140	
	DDUN 93° int. + est.		140	
	DDJN 93° int. + est.		141	174
	DDHN 107,5° int. + est.		141	
	DDMN 48° Esterno		142	
	DSDN 45° Esterno		142	
	DVMN 50° Esterno		143	
	DWLN 95° int. + est.		143	175

Portainseri per inserti di tornitura positivi

	Tipo Lavorazione	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	SCLC 95° int. + est.		144	
	SCMC 50° Esterno		144	
	SDJC 93° int. + est.		145	175
	SDNC 62,5° int. + est.			176
	SDMC 48° Esterno		145	
	PRDC 0° Esterno		146	
	PRSC int. + est.		146	
	SVUC 93° int. + est.		147	
	SVJC 93° int. + est.		147	
	SVHC 107,5° int. + est.		148	
	SVMC 50° Esterno		148	

Utensile multifunzionale – EcoCut

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
2,25xD		152	

Toolfinder – Attacchi fissi – Portainseriti HSK-T e PSC

Portainseriti per inserti di scanalatura, troncatura e filettatura

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
			
0°		153	
90°		153	

Portainseriti per inserti di filettatura

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
			
Filetto interno			179
Filetto esterno			179

Bareni per inserti negativi

	Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	DCLN 95° CN..		149	
	DDUN 93° DN..		149	
	DWLN 95° WN..		150	

Bareni per inserti positivi

	Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	SCLC 95° CC..		151	177
	SDUC 93° DC..		151	177
	SVUC 93°		152	
	VC.. SVQC 107,5°			178

Portainseriti

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Portautensili 0°		155	180
Portautensili 45°		155	181
Portautensili 90°		156	180
Portautensili – due sedi 0°			181
Portautensili tripli 0°		155	181
Portabareni		156	182+183

Prolunghe / riduzioni / adattatori

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Prolunghe			184
Riduzioni			185+186

Portalamme

Tipo	Illustrazione	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Portalamme GX / LX / FX / SX		154	
Attacchi VDI portalamme per troncatura radiale, destra / sinistra			180

Varie

Tamponi di protezione sede VDI			187
Chiave per adduttore refrigerante			187

Toolfinder – Attacchi fissi – Attacchi VDI per torrette ottagonali



Pezzo di fissaggio sopra



Torretta superiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188–191	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188–191
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Doppio 201	Doppio – Rovesciato 201
	Adattatore VDI su VDI	Sinistro 202	Sinistro 202
	Portabareni	Sinistro 202+203	Sinistro 202+203

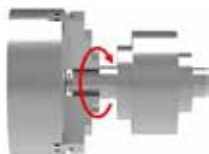
Torretta inferiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188–191	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188–191
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Doppio – Rovesciato 201	Doppio 201
	Adattatore VDI su VDI	Destro 202	Destro 202
	Portabareni	Destro 202+203	Destro 202+203

Pezzo di fissaggio in basso

Torretta superiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188–191	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188–191
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Doppio 201	Doppio – Rovesciato 201
	Adattatore VDI su VDI	Destro 202	Destro 202
	Portabareni	Destro 202+203	Destro 202+203

Torretta inferiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188–191	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188–191
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Doppio – Rovesciato 201	Doppio 201
	Adattatore VDI su VDI	Sinistro 202	Sinistro 202
	Portabareni	Sinistro 202+203	Sinistro 202+203

Toolfinder – Attacchi fissi – Attacchi VDI per torrette a disco



Torretta superiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B1/B5/C1/C2/D1 188–191	B3/B7/C3/C4/D2 188–191
	Attacchi VDI cilindrici	E/E1/E2/E3/E4 191–194	E/E1/E2/E3/E4 191–194
	Attacchi cono Morse	F1 195	F1 195
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Destro 196+197	Attacchi rovesciati destri 196+197
	Mandrini portapunte	NC 2010 198	NC 2010 198
	Attacchi VDI portamaschi	GSF/GML 199	GSF/GML 199

Torretta inferiore		Rotazione oraria del mandrino	Rotazione antioraria del mandrino
	Portautensili	B4/B8/C3/C4/D2 188–191	B2/B6/C1/C2/D1 188–191
	Attacchi VDI cilindrici	E/E1/E2/E3/E4 191–194	E/E1/E2/E3/E4 191–194
	Attacchi cono Morse	F1 195	F1 195
	Portalama con attacco VDI per troncatura	Attacchi rovesciati sinistri 196+197	Sinistro 196+197
	Mandrini portapunte	NC 2010 198	NC 2010 198
	Attacchi VDI portamaschi	GSF/GML 199	GSF/GML 199

Accessori

	Attacchi VDI fermabarre	198
	Barra di controllo	200
	Portainseriti	200+201

	Attacchi VDI stringibarre	204
	Coppia di morsetti	205
	Tamponi di protezione sede VDI	205

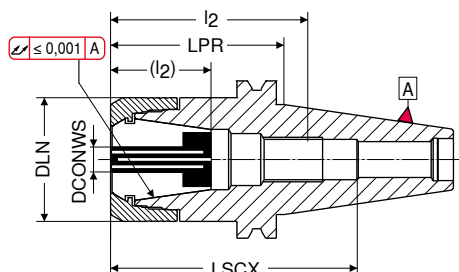
Mandrini portapinze ER

- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	Codice 84 424 ... EUR		Codice 84 414 ... EUR	
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	120,60	016		
SK 30	2 - 20	70	50	75	50 - 75 (29 - 40)	470E (ER32)	130,70	020		
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	90,50	102		
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	100,60	103		
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)			137,80	510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)			155,80	910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			109,60	816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	90,50	162		
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	100,60	163		
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)			147,80	516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			165,90	916
SK 40	2 - 16	200	40	148	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			200,10	917
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	95,53	201		
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	90,50	202		
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	100,60	203		
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)			147,80	620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)			165,90	920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	120,70	261 ¹⁾		
SK 40	3 - 26	100	63	120	48 - 62	472E (ER40)	140,80	262 ¹⁾		
SK 50	1 - 10	70	30	100	28 - 45 (16 - 35)	426E (ER16)	165,90	106		
SK 50	1 - 10	100	30	130	28 - 55 (16 - 41)	426E (ER16)	200,10	107		
SK 50	1 - 10	160	30	190	28 - 55 (16 - 41)	426E (ER16)	286,60	108		
SK 50	2 - 16	70	40	120	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	165,90	166		
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	200,10	167		
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)			165,90	320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			200,10	520
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)			286,60	720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)	176,00	266		

1) Non corrisponde alla norma. La gola di scarico davanti alla scanalatura non corrisponde a DIN, non idoneo per cambio utensile automatico.

→ Momento torcente trasmissibile, pag. 233



LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 3 mm più lungo.

Parti di ricambio per mandrini di precisione Tipo ER

Parti di ricambio	Y8		Y8		Y8		Y8	
								
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
Per pinze	EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16)	35,19	011	28,15	001	14,08	341	9,93	337
430E (ER25)	38,22	013	31,16	003	15,90	432	11,42	431
470E (ER32)	40,23	015	33,15	005	15,90	402	11,42	401
472E (ER40)	54,30	017	45,25	007			10,35	400

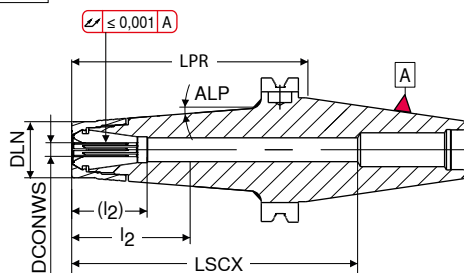
Mandrini portapinze ER per ghiera di serraggio coniche

- ▲ Per ghiera di serraggio coniche
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	ALP	Codice 84 417 ...
	mm	mm	mm	mm	mm			EUR
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	114,60 410
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°	152,80 910

→ Momento torcente trasmissibile, pag. 233



LSCX = profondità di fissaggio senza vite di arresto

 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio	Y8		Y8		Y8		Y8	
								
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
Per pinze	EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16)	41,23	033	33,15	031	14,08	341	9,93	337

Accessori

					
Pinze ER	Anello di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17/36	→ 17/36	→ 48-49	→ 17/34

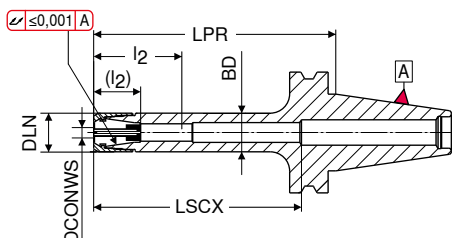
Mandrini portapinzine ER, esecuzione non rastremata

- ▲ Per mini-ghiere di serraggio
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	BD	LSCX	l_2 (l ₂) mm	Per pinze	AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD/B G 2,5 n _{max} 25000 Y8	
								Codice 84 411 ... EUR		Codice 84 412 ... EUR	
SK 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	125,70	007		
SK 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	135,70	008		
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)			117,70	207
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			117,70	407
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)			155,90	607
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			174,00	907
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)			117,70	210
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)			117,70	310
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)			155,90	410
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)			174,00	510

→ Momento torcente trasmissibile, pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio	Y8		Y8		Y8		Y8	
	Mini-ghiera di serraggio con refrigerazione interna	Codice 84 950 ... EUR	Mini-ghiera	Codice 84 950 ... EUR	Vite di arresto 2	Codice 83 950 ... EUR	Vite di arresto 1	Codice 83 950 ... EUR
Per pinze								
4008E (ER11)				33,15	041	M8x1 - SW4	13,53	340
426E (ER16)	41,22	035		33,15	034	M11x1 - SW6	14,08	341
						M8x1 - SW4	9,93	336
						M11x1 - SW6	9,93	337

Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Attrezzo di rimozione per mini-ghiera	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 48-49	→ 17 34

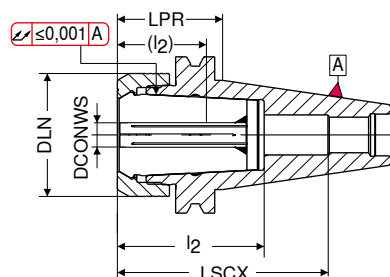
Mandrini portapinze OZ

- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
84 406 ...

EUR

110,70 025

211,10 725

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze
	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	2 - 25	43	50	80	53 - 65 (37 - 48)	462E
SK 50	2 - 25	50	50	110	55 - 66 (36 - 50)	462E

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233



LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

462E

Y8

Ghiera di serraggio, refriger. int.

Codice
84 950 ...

EUR
42,22

020

Y8

Vite di arresto 2

Codice
83 950 ...

EUR
15,90

402

Y8

Vite di arresto 1

Codice
83 950 ...

EUR
11,42

401

M22x1,5 - SW6

M22x1,5 - SW6

Accessori

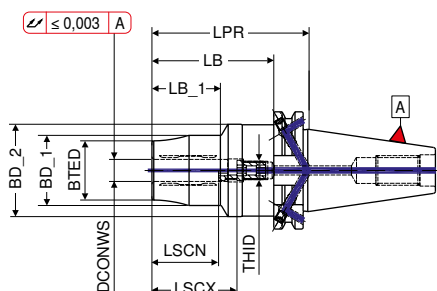
Pinze OZ	Anelli di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 48-49	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	SK 40	16	90	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	
	SK 40	20	95	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	
	SK 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	
	SK 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	

Codice
83 422 ...

EUR

415,20 116

370,10 120

415,20 125

415,20 132

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Profondità di serraggio max.
LSCN = Profondità di serraggio min.

Parti di ricambio DCONWS		Y7		Y7		Y7		Y7	
		Chiave a "T"		Perno		Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)	
		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
16	SW5	4,24	050	05 x 16	3,03 433	TR10x1,5x14	13,74 430	M12x1x18	7,16 446
20	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x18,5	7,88 448
25	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x22	12,48 449
32	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x25	15,52 450

Accessori

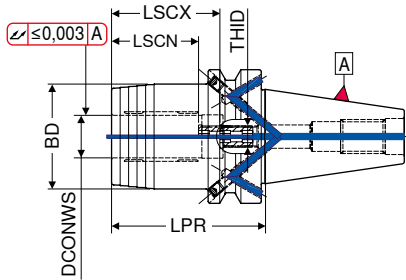
		
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 427 ...

EUR
241,20 120

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
SK 40	mm	mm	mm	mm	mm	
	20	64,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Profondità di serraggio max.
LSCN = Profondità di serraggio min.

Parti di ricambio	Y7		Y7		Y7		Y7	
	Vite di chiusura		Chiave a "T"		Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)	
	Codice 83 950 ...		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
83 427 120	M5x5 - SW2,5		SW5		M10x1x14		M16x1x13,5 - SW8	
	1,85 157		4,24 050		4,28 429		9,34 424	

Accessori

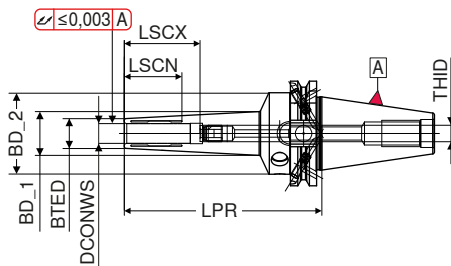
		
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Mandrino ad elevata pressione, esecuzione slim 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

La fornitura comprende: corpo base, vite di arresto, vite di pressione e vite di chiusura.



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	Codice 83 421 ... EUR	
Lungo	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	417,40	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	417,40	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	417,40	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	355,40	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	355,40	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	355,40	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	355,40	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	575,60	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	575,60	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	512,80	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	512,80	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	512,80	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	512,80	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	607,10	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	607,10	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	607,10	310
SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	607,10	312	

→ Momento torcente, pag. 233



LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento



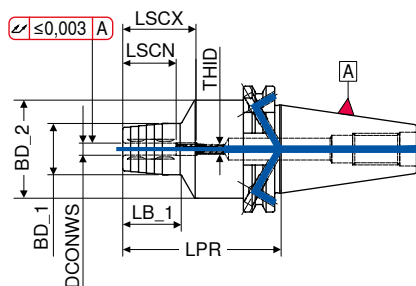
Parti di ricambio			Codice 83 950 ...		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...			
per codice n.			EUR		EUR		EUR		EUR			
83 421 103	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M3x20 - SW1,5	8,43	172
83 421 104	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M3x20 - SW1,5	8,43	172
83 421 105	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M3x20 - SW1,5	8,43	172
83 421 106	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M5x12,5 - SW2,5	8,11	418
83 421 108	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M6x12,5 - SW3	8,11	419
83 421 110	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
83 421 112	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M10x1x13,5 - SW5	8,11	421
83 421 116	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M12x1x13,5 - SW5	8,11	422
83 421 120	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M16x1x13,5 - SW8	9,34	424
83 421 206	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M5x12,5 - SW2,5	8,11	418
83 421 208	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M6x12,5 - SW3	8,11	419
83 421 210	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
83 421 212	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
83 421 306	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M5x12,5 - SW2,5	8,11	418
83 421 308	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x10	11,84	158	M6x12,5 - SW3	8,11	419
83 421 310	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
83 421 312	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050	M10x1x12	11,84	159	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420

Mandrini idraulici, esecuzione corta e non rastremata

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Esecuzione corta e non rastremata	SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5		
	SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6		
	SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1		
	SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1		
	SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1		
	SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1		
	SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1		
	SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1		
	SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5		
	SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6		
	SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1		
	SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1		
	SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1		
	SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1		
	SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1		
	SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	61,0	M16x1		
										Codice 83 402 ...	
										EUR	
										368,10	106
										368,10	108
										368,10	110
										319,80	112
										368,10	116
										319,80	120
										368,10	125
										368,10	132
										514,80	306
										514,80	308
										514,80	310
										466,70	312
										514,80	316
										466,70	320
										514,80	325
										514,80	332

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio DCONWS		Codice 83 950 ...	EUR	439	Codice 83 950 ...	EUR	417	Codice 83 950 ...	EUR	418
6	M8x1x10	5,48	439					M5x12,5 - SW2,5	8,11	418
8	M8x1x10	5,48	439		M6x14 - SW2	8,11	417	M6x12,5 - SW3	8,11	419
10	M10x1x12	5,48	440					M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
12	M10x1x12	5,48	440					M10x1x13,5 - SW5	8,11	421
16	M10x1x12	5,48	440					M12x1x13,5 - SW5	8,11	422
20 - 32	M10x1x12	5,48	440					M16x1x13,5 - SW8	9,34	424

Accessori

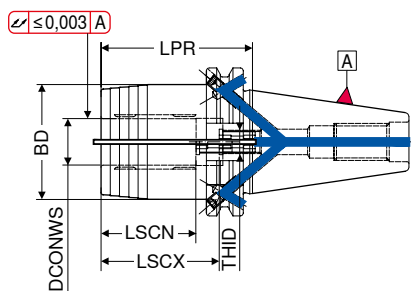
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Mandrini idraulici, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 425 ...

EUR

205,50 120

258,00 332

→ Momento torcente, pag. 233

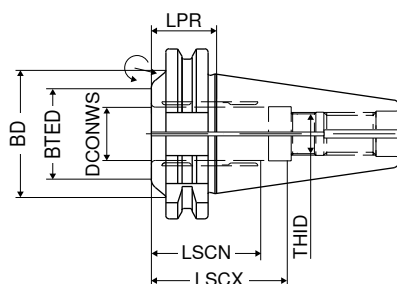
Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	20	64,5	49,5	51	41	M16x1
SK 50	32	81,0	72,0	61	51	M16x1

Mandrini idraulici, extracorti

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 403 ...

EUR

295,70 120

→ Momento torcente, pag. 233

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	20	24,5	34	48	51	41	M16x1

Parti di ricambio
DCONWS

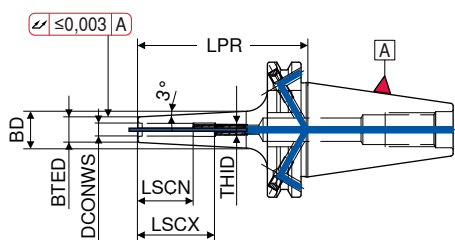
20-32

 Vite di pressione	Codice 83 950 ...	 Vite d'arresto IK (forata)	Codice 83 950 ...
	EUR 5,48 440		EUR 9,34 424

Mandrini per calettamento a caldo, esecuzione non rastremata 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Codice 84 320 ...	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Corto	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6	152,10		103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6	147,90		104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6	147,90		105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5	128,90		106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6	128,90		108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1	128,90		110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1	128,90		112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1	128,90		114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1	128,90		116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1	128,90		118
Lungo	SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1	128,90		120
	SK 40	3	120	9	16	12	12		170,90		203
	SK 40	4	120	10	17	16	16		165,70		204
	SK 40	5	120	11	18	20	20		165,70		205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5	148,90		206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6	148,90		208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1	148,90		210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1	148,90		212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1	148,90		214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1	148,90		216
Extralungo	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1	148,90		218
	SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1	148,90		220
	SK 40	3	160	9	19	12	12		192,90		303
	SK 40	4	160	10	20	16	16		188,70		304
	SK 40	5	160	11	21	20	20		188,70		305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5	172,00		306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6	172,00		308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	172,00		310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	172,00		312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	172,00		314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	172,00		316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	172,00		318
	SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	172,00		320

→ Momento torcente, pag. 233

Vite d'arresto IK
(forata)Codice
83 950 ...
EUR

8,11 417

Vite d'arresto IK
(forata)Codice
83 950 ...
EUR

8,11 418

Parti di ricambio
DCONWS3 - 5
6
8
10
12 - 14
16 - 18
20

M6x14 - SW2

M5x12,5 - SW2,5

M6x12,5 - SW3

M8x1x13,5 - SW3

M10x1x13,5 - SW5

M12x1x13,5 - SW5

M16x1x13,5 - SW8

8,11 418

8,11 419

8,11 420

8,11 421

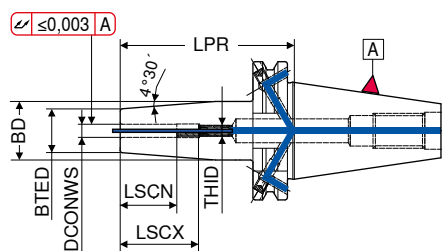
8,11 422

9,34 424

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000AD
G 2,5 n_{max} 25000

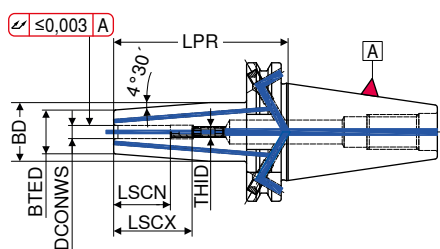
	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	AD/B		AD	
									G 2,5 n _{max} 25000		G 2,5 n _{max} 25000	
									Y8		Y8	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		Codice		Codice	
									84 300 ...		84 300 ...	
									EUR		EUR	
Corto	SK 30	3	80	10	17	22	12	M6			149,90	003
	SK 30	4	80	15	22	26	16	M6			145,70	004
	SK 30	5	80	15	22	30	20	M6			145,70	005
	SK 30	6	80	21	27	36	26	M5			126,90	006
	SK 30	8	80	21	27	36	26	M6			126,90	008
	SK 30	10	80	24	32	41	31	M8x1			126,90	010
	SK 30	12	80	24	32	47	37	M10x1			126,90	012
	SK 30	14	80	27	34	47	37	M10x1			126,90	014
	SK 30	16	80	27	34	50	40	M12x1			126,90	016
	SK 30	18	80	33	42	50	40	M12x1			126,90	018
	SK 30	20	80	33	42	52	42	M16x1			126,90	020
	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6	111,10	103		
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6	111,10	104		
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	111,10	105		
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	105,90	106		
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	105,90	108		
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	105,90	110		
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	105,90	112		
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	105,90	114		
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	105,90	116		
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	105,90	118		
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	105,90	120		
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	105,90	125		
Lungo	SK 40	3	120	10	20	12	12		133,20	203		
	SK 40	4	120	15	22	16	16		133,20	204		
	SK 40	5	120	15	22	20	20		133,20	205		
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5	133,20	206		
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6	133,20	208		
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	133,20	210		
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	133,20	212		
	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	133,20	214		
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	133,20	216		
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	133,20	218		
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	133,20	220		
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	134,20	225		
Extralungo	SK 40	3	160	10	20	12	12		182,40	303		
	SK 40	4	160	15	22	16	16		178,20	304		
	SK 40	5	160	15	22	20	20		178,20	305		
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5	159,40	306		
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6	159,40	308		
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	159,40	310		
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	159,40	312		
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	159,40	314		
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	159,40	316		
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	159,40	318		
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	159,40	320		
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	159,40	325		

→ Momento torcente, pag. 233

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

NEW Y8

Codice

84 317 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6	162,60	103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6	157,30	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	157,30	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	138,40	106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	138,40	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	138,40	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	138,40	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	138,40	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	138,40	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	138,40	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	138,40	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	138,40	125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1	138,40	132

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

		Y7		Y7		Y7	
		Vite d'arresto IK (forata)		Vite d'arresto IK (forata)		Vite di serraggio	
Parti di ricambio DCONWS		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
		EUR		EUR		EUR	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,11	417			M2x6	0,48 512
6				M5x12,5 - SW2,5	8,11 418	M2x6	0,48 512
8				M6x12,5 - SW3	8,11 419	M2x6	0,48 512
10				M8x1x13,5 - SW3	8,11 420	M2x6	0,48 512
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,11 421	M2x6	0,48 512
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,11 422	M2x6	0,48 512
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	9,34 424	M2x6	0,48 512
32	M16x1 - SW5	4,81	511			M2x6	0,48 512

Accessori

Prolunghe per
calettamento a caldo

→ 17|10

Tiranti

→ 48-49

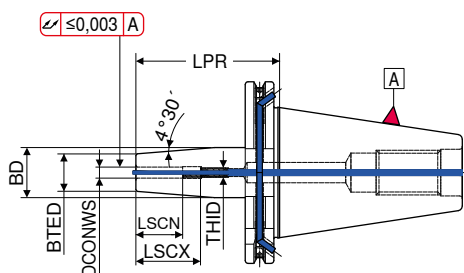
Accessori

→ 17|34

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Codice	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		84 301 ...	
									EUR	
Corto	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5	179,40	106
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6	179,40	108
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1	179,40	110
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1	179,40	112
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1	179,40	114
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1	179,40	116
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1	179,40	118
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1	179,40	120
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	179,40	125
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	179,40	132
Lungo	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5	196,10	206
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6	196,10	208
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	196,10	210
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	196,10	212
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	196,10	214
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	196,10	216
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	196,10	218
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	196,10	220
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	196,10	225
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	196,10	232
Extralungo	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5	219,20	306
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6	219,20	308
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	219,20	310
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	219,20	312
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	219,20	314
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	219,20	316
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	219,20	318
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	219,20	320
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	219,20	325
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	219,20	332

→ Momento torcente, pag. 233

Y7

Vite d'arresto IK
(forata)Parti di ricambio
DCONWS

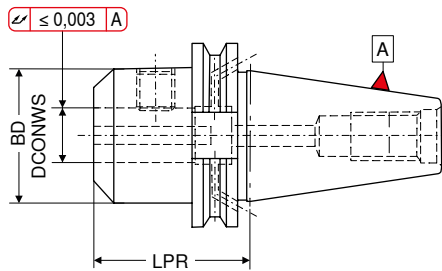
	Codice	
	83 950 ...	
	EUR	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,11 418
8	M6x12,5 - SW3	8,11 419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,11 420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,11 421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,11 422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,34 424

Accessori

Prolunghe per
calettamento a caldo
→ 17|10Tiranti
→ 48-49Accessori
→ 17|34

Mandrini per Attacchi Weldon secondo DIN69871

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon

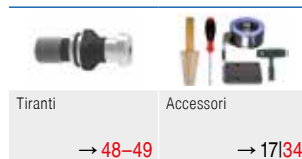


	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 18000 Y8		ADe G 6,3 n _{max} 8000 Y8	
					Codice 81 402 ... EUR		Codice 82 402 ... EUR		Codice 82 401 ... EUR		Codice 82 403 ... EUR	
Corto	SK 30	6	50	25	82,21	006						
	SK 30	8	50	28	74,87	008						
	SK 30	10	50	35	74,87	010						
	SK 30	12	50	42	74,87	012						
	SK 30	14	63	44	74,87	014						
	SK 30	16	63	48	74,87	016						
	SK 30	18	63	50	74,87	018						
	SK 30	20	70	52	89,65	020						
Extracorto	SK 40	16	35	48			44,21	416	52,18	416	65,39	416
	SK 40	20	35	50			44,21	420	52,18	420	65,39	420
	SK 40	25	40	50			48,33	425	56,31	425	70,43	425
	SK 40	32	75	72			61,08	432			87,13	432

i Per mandrini SK 50 e altre lunghezze vedere le due pagine successive

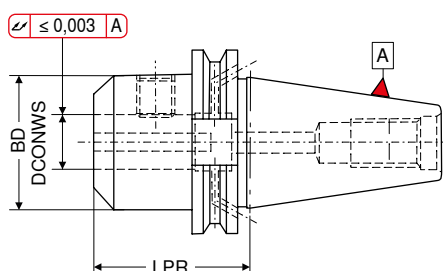
Parti di ricambio DCONWS _{H4}	Y8 Perno filettato		W7 Perno filettato	
	Codice 83 950 ... EUR		Codice 62 950 ... EUR	
6			M6x10	0,66 006
8			M8x10	0,77 008
10			M10x12	1,02 010
12			M12x16	1,03 012
14			M12x16	1,03 012
16			M14x16	1,28 016
18			M14x16	1,28 016
20			M16x16	1,55 020
25	M16x10	0,86 275		
32	M14x10	0,78 259		

Accessori



Mandrini per attacchi Weldon secondo DIN 69871

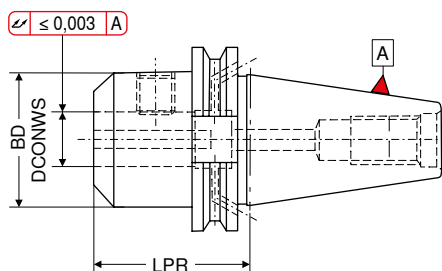
▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8		AD/Be G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD/Be G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD/Be G 2,5 n _{max} 18000 Y8	
					Codice 82 402 ... EUR		Codice 82 401 ... EUR		Codice 81 403 ... EUR		Codice 82 403 ... EUR		Codice 82 404 ... EUR	
Corto	SK 40	6	50	25	40,91	106	48,88	106			57,78	106	65,75	106
	SK 40	8	50	28	40,91	108	48,88	108			57,78	108	65,75	108
	SK 40	10	50	35	38,61	110	46,59	110			55,40	110	63,37	110
	SK 40	12	50	42	38,61	112	46,59	112			55,40	112	63,37	112
	SK 40	14	50	44	38,61	114	46,59	114			55,40	114	63,37	114
	SK 40	16	63	48	41,82	116	49,80	116			63,10	116	71,07	116
	SK 40	18	63	50	41,82	118	49,80	118			63,10	118	71,07	118
	SK 40	20	63	52	41,82	120	49,80	120			63,10	120	71,07	120
	SK 40	25	100	65	45,86	125	53,74	125			67,13	125	75,02	125
	SK 40	32	100	72	49,89	132	57,96	132			73,83	132		
	SK 40	40	120	90	54,57	140								
	SK 50	6	63	25	61,53	306	69,43	306			89,78	306		
	SK 50	8	63	28	61,53	308	69,43	308			88,96	308		
	SK 50	10	63	35	58,88	310	66,86	310			82,26	310		
	SK 50	12	63	42	58,88	312	66,86	312			82,26	312		
	SK 50	14	63	44	58,88	314	66,86	314			82,26	314		
	SK 50	16	63	48	59,06	316	67,04	316			89,78	316		
	SK 50	18	63	50	59,06	318	67,04	318			89,78	318		
	SK 50	20	63	52	59,06	320	67,04	320			89,78	320		
	SK 50	25	80	65	64,57	325	72,45	325			96,30	325		
	SK 50	32	100	72	65,48	332	73,55	332			100,90	332		
	SK 50	40	120	90	68,33	340								
Lungo	SK 40	6	100	25	42,64	506	50,54	506	69,20	506				
	SK 40	8	100	28	42,64	508	50,54	508	69,20	508				
	SK 40	10	100	35	40,26	510	48,24	510	66,27	510				
	SK 40	12	100	42	40,26	512	48,24	512	66,27	512				
	SK 40	14	100	44	39,99	514	47,96	514	66,27	514				
	SK 40	16	100	48	44,21	516	52,18	516	75,50	516				
	SK 40	18	100	50	44,02	518	51,91	518	75,50	518				
	SK 40	20	100	52	44,21	520	52,18	520	75,50	520				
	SK 40	40	120	80					96,05	540				
	SK 50	6	100	25	68,14	706								
	SK 50	8	100	28	68,14	708								
	SK 50	10	100	35	65,39	710								
	SK 50	12	100	42	65,39	712								
	SK 50	14	100	44	65,39	714								
	SK 50	16	100	48	65,57	716								
	SK 50	18	100	50	65,57	718								
	SK 50	20	100	52	65,57	720								
	SK 50	25	100	65	69,43	725								

Mandrini per attacchi Weldon secondo DIN 69871

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon

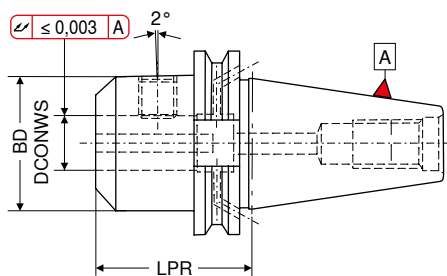


	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	 AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8		 AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8		 AD/Be G 6,3 n _{max} 8000 Y8		 AD/Be G 2,5 n _{max} 18000 Y8	
					Codice 82 402 ... EUR		Codice 82 401 ... EUR		Codice 82 403 ... EUR		Codice 82 404 ... EUR	
Medio-lungo	SK 40	6	130	25	47,14	206	55,49	206			73,55	206
	SK 40	8	130	28	47,14	208	55,49	208			73,55	208
	SK 40	10	130	35	44,39	210	52,73	210			70,98	210
	SK 40	12	130	42	44,39	212	52,73	212			70,98	212
	SK 40	14	130	44	44,39	214	52,73	214			70,98	214
	SK 40	16	130	48	45,22	216	53,19	216			76,21	216
	SK 40	18	130	50	45,22	218	53,19	218			76,21	218
	SK 40	20	130	52	45,22	220	53,19	220			76,21	220
	SK 50	6	130	25	73,46	906			91,71	906		
	SK 50	8	130	28	73,46	908			91,71	908		
	SK 50	10	130	35	72,08	910			90,09	910		
	SK 50	12	130	42	72,08	912			90,09	912		
	SK 50	14	130	44	72,08	914			90,09	914		
	SK 50	16	130	48	72,18	916			95,40	916		
	SK 50	18	130	50	72,18	918			95,40	918		
	SK 50	20	130	52	72,18	920			95,40	920		
	SK 50	25	130	65	74,11	925			97,20	925		
Extralungo	SK 40	6	160	25	49,07	606	57,04	606				
	SK 40	8	160	28	49,07	608	57,04	608				
	SK 40	10	160	35	46,49	610	54,48	610				
	SK 40	12	160	42	46,49	612	54,48	612				
	SK 40	14	160	44	46,49	614	54,48	614				
	SK 40	16	160	48	46,68	616	54,75	616				
	SK 40	18	160	50	46,68	618	54,75	618				
	SK 40	20	160	52	46,68	620	54,75	620				
	SK 40	25	160	65	49,89	625	57,96	625				
	SK 50	6	160	25	76,39	806						
	SK 50	8	160	28	76,39	808						
	SK 50	10	160	35	76,21	810						
	SK 50	12	160	42	76,21	812						
	SK 50	14	160	44	76,21	814						
	SK 50	16	160	48	76,67	816						
	SK 50	18	160	50	76,67	818						
	SK 50	20	160	52	76,67	820						
	SK 50	25	160	65	76,48	825						
	SK 50	32	160	72	76,85	832						

i Parti di ricambio e accessori, vedere → **Pagina 23**

Mandrini per attacchi Whistle Notch

- ▲ Per codoli con attacco Whistle Notch secondo DIN 6535 HE / 1835 E
- ▲ La scanalatura della superficie caratterizza la versione Whistle Notch



AD/B
G 6,3 n_{max} 8000



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD/B G 6,3 n _{max} 8000		AD/B G 2,5 n _{max} 18000	
		mm	mm	mm	Y8 Codice 82 406 ... EUR		Y8 Codice 82 407 ... EUR	
Corto	SK 40	6	50	25	50,45	106	59,34	106
	SK 40	8	50	28	50,45	108	59,34	108
	SK 40	10	50	35	46,77	110	55,76	110
	SK 40	12	50	42	46,77	112	55,76	112
	SK 40	14	50	44	46,77	114	55,76	114
	SK 40	16	63	48	51,35	116	60,26	116
	SK 40	18	63	50	51,35	118	60,26	118
	SK 40	20	63	52	51,35	120	60,26	120
	SK 40	25	100	65	65,30	125		
	SK 40	32	100	72	61,35	132		
	SK 50	6	63	25	86,11	306		
	SK 50	8	63	28	86,11	308		
	SK 50	10	63	35	82,26	310		
	SK 50	12	63	42	82,26	312		
	SK 50	14	63	44	82,26	314		
	SK 50	16	63	48	82,72	316		
	SK 50	18	63	50	82,72	318		
	SK 50	20	63	52	82,72	320		
	SK 50	25	80	65	90,27	325		
	SK 50	32	100	72	91,71	332		
Medio-lungo	SK 40	6	130	25	63,56	206	72,45	206
	SK 40	8	130	28	63,56	208	72,45	208
	SK 40	10	130	35	59,89	210	68,88	210
	SK 40	12	130	42	59,89	212	68,88	212
	SK 40	16	130	48	63,92	216	72,82	216
	SK 40	20	130	52	63,92	220	72,82	220
	SK 40	25	130	65	76,48	225	89,33	225
	SK 50	6	130	25	99,99	406		
	SK 50	8	130	28	99,99	408		
	SK 50	10	130	35	96,30	410		
	SK 50	12	130	42	96,30	412		
	SK 50	16	130	48	97,20	416		
	SK 50	20	130	52	97,20	420		
	SK 50	25	130	65	101,80	425		
	SK 50	32	130	72	101,80	432		

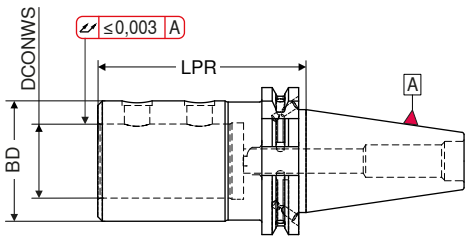
Parti di ricambio per mandrini per attacchi Whistle Notch

Parti di ricambio DCONWS _{H4}	W7		Y8	
	 Perno filettato		 Vite d'arresto IK (forata)	
	Codice 62 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR	
6	M6x10	0,66 006	M5x35	1,83 033
8	M8x10	0,77 008	M6x35	1,50 034
10	M10x12	1,02 010	M8x35	1,63 035
12 - 14	M12x16	1,03 012	M10x35	1,63 036
16 - 18	M14x16	1,28 016	M12x40	2,00 037
20	M16x16	1,55 020	M16x45	2,25 272
25	M18x2x20	2,84 025	M20x35	2,50 290
32	M20x2x20	3,15 032	M20x35	2,50 290

Accessori

 	
Tiranti	Accessori
→ 48-49	→ 17 34

Mandrino porta punte ad inserti DIN 69871 SK



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000
2E/45

Codice
10 840 ...

EUR

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD		
	mm	mm	mm		
SK 40	20	80	40	129,30	120
SK 40	25	85	45	129,30	125
SK 40	32	90	52	129,30	132
SK 50	20	80	40	164,30	220
SK 50	25	85	45	164,30	225
SK 50	32	90	52	164,30	232
SK 50	40	90	65	164,30	240
SK 50	50	100	75	164,30	250

i Boccole eccentriche disponibili nel → **Capitolo 3, Punte ad inserti.**

2A/28



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS

		Codice 10 950 ...	
		EUR	
20	M10x1x10	3,84	001
25 - 32	M12x1x10	3,84	002
40 - 50	M16x1x12	3,84	003

Accessori



Tiranti

Accessori

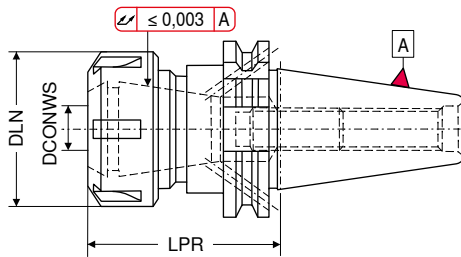
→ 48-49

→ 17|34

Mandrini portapinzze ER

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite di regolazione



	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Per pinze	 AD G 6,3 n _{max} 12000 Y8 Codice 81 414 ... EUR	 AD/B G 6,3 n _{max} 12000 Y8 Codice 81 414 ... EUR	 AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 82 414 ... EUR	 AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8 Codice 82 415 ... EUR
Corto	SK 30	1 - 10	70	28	8 - 56	426E (ER16)	84,83	010		
	SK 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	84,83	016		
	SK 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	84,83	020		
	SK 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			57,13	110
	SK 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			59,71	116
	SK 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			59,89	120
	SK 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			62,27	126
	SK 50	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			77,13	310
	SK 50	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			80,33	316
	SK 50	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			81,71	320
	SK 50	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			83,64	326
Lungo	SK 30	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	118,50	210		
	SK 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	118,50	216		
	SK 30	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	118,50	220		
	SK 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)			62,64	410
	SK 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)			65,21	416
	SK 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)			65,39	420
	SK 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	78,53	426		
	SK 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)			74,11	510
	SK 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)			77,13	516
	SK 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)			82,08	520
	SK 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			86,11	526
Extralungo	SK 40	1 - 10	160	28	8 - 56	426E (ER16)	97,93	610		
	SK 40	2 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)	97,93	616		
	SK 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)	97,93	620		
	SK 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)	113,30	626		
	SK 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			84,01	616
	SK 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			92,61	620

Parti di ricambio

Per pinze

	 W7 Ghiera di serraggio Codice 62 950 ... EUR	 Y8 Ghiera, refriger. int. Codice 83 950 ... EUR	 W7 Ghiera di serraggio Codice 62 950 ... EUR	 Y8 Chiave Y Codice 83 357 ... EUR	 Y8 Vite d'arresto, refriger. int. Codice 81 950 ... EUR	 Y8 Vite d'arresto IK (forata) Codice 83 950 ... EUR
426E (ER16) / SK30-SK50	17,82	044				
430E (ER25) / SK30		34,72	055	17,82	1,63	053
430E (ER25) / SK40, SK50		34,72	055	17,72	2,00	054
470E (ER32) / SK30		36,95	056	19,92	2,25	055
470E (ER32) / SK40, SK50		36,95	056	18,56	1,63	053
472E (ER40) / SK40, SK50		43,57	057	24,12	3,44	057
				26,53	2,00	054
						2,25

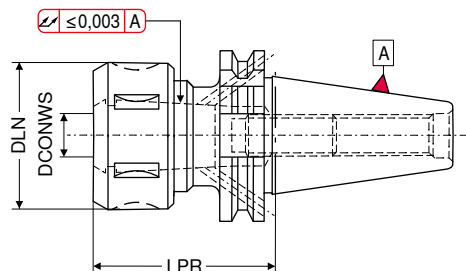
i Utilizzare le viti d'arresto codice 81 950 ... e le ghiera di serraggio codice 62 950 044 solo per articoli con codice 81 414 ...!

Mandrini portapinzze OZ

▲ Ghiera di serraggio con cuscinetti a sfere

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite di regolazione



	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Per pinze	 AD G 6,3 n _{max} 12000 Y8		 AD/B G 6,3 n _{max} 12000 Y8		 AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8		 AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8	
							Codice 81 410 ... EUR		Codice 81 410 ... EUR		Codice 82 410 ... EUR		Codice 82 411 ... EUR	
Corto	SK 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	84,83	016						
	SK 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	88,08	025						
	SK 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E					71,53	116	80,52	116
	SK 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E					74,75	125	83,73	125
	SK 50	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E					94,50	225		
	SK 50	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E					105,50	232		
Lungo	SK 50	4 - 32	70	72	110 - 120	460E / 467E					114,70	240		
	SK 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E					76,03	416	85,01	416
	SK 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E					79,06	425	88,04	425
	SK 40	4 - 32	100	72	227	460E / 467E			92,59	432				
	SK 50	2 - 16	100	43	80 - 90	415E / 421E					99,09	525		
	SK 50	2 - 25	100	60	90 - 100	459E / 462E					105,50	532		

		W7  Ghiera di serraggio		Y8  Chiave		Y8  Vite d'arresto, refrig. int.		Y8  Vite d'arresto IK (forata)			
Parti di ricambio		Codice 62 950 ...		Codice 83 354 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...			
Per pinze		EUR		EUR		EUR		EUR			
415E / 421E	M33x1,5	31,56	050	7,84	116	M16x15	2,25	055	M10x50	2,00	010
459E / 462E	M48x2	34,71	051	10,69	125	M16x15	2,25	055	M10x50	2,00	010
460E / 467E	M60x2,5	43,41	052	11,96	132	M16x15	2,25	055	M12x50	2,25	011

i Utilizzare le viti d'arresto codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 410 ...!

Accessori

Pinze OZ	Tiranti	Accessori
→ 218	→ 48-49	→ 17 34

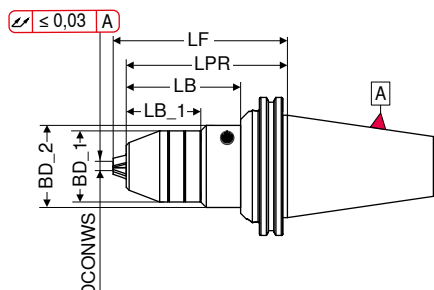
Mandrini per punta corta

- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione
- ▲ Momento torcente = 12 Nm

La fornitura comprende:

Corpo base compreso chiave SW4

NC
2010



Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LF	 A G 6,3 n _{max} 10000 Y8		 AD G 6,3 n _{max} 10000 Y8		 AD/B G 6,3 n _{max} 10000 Y8	
								Codice 84 418 ... EUR		Codice 84 419 ... EUR		Codice 84 420 ... EUR	
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0	270,50	313				
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0	207,70	413	221,20	413		
SK 40	0,5 - 13	80	48,5		50,9	60,8	89,0			241,20	416	248,50	413
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,0	90,5						
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5	221,20	416				
SK 40	2,5 - 16	80	51,0		50,9		90,5					262,20	416
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0			280,00	513		
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0	270,50	513				
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5			280,00	516		
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5	274,70	516				

i Grazie alla precisa equilibratura è possibile l'applicazione in G 2,5 fino a 30.000 1/min!

Accessori



Tiranti

→ 48-49

Accessori

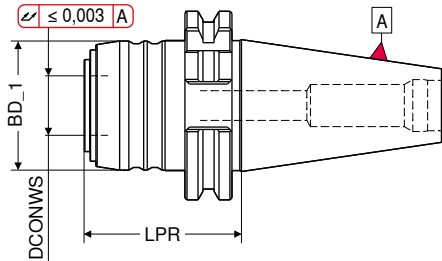
→ 17/34

Mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

- ▲ Per bussole per pinze
- ▲ Con compensazione assiale a trazione e a compressione (LZD)
- ▲ Per bussole portamaschio per mandrino
- ▲ $p_{max} = 50$ bar

La fornitura comprende:

Senza bussola



AD

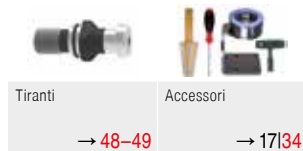
Y8

Codice
83 416 ...

EUR

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD± mm		
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	161,50	012
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2	209,70	020
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	175,10	112
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2	269,50	120

Accessori



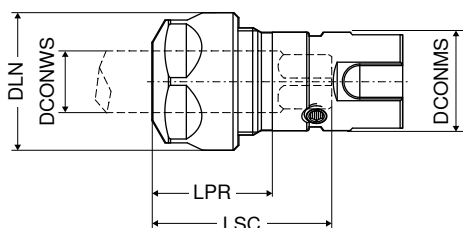
→ 48-49

→ 17|34

Bussole portamaschio a cambio rapido per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

La fornitura comprende:

Compresa ghiera di serraggio



AD

Y8

Codice
83 608 ...

EUR

SZID	DCONWS	Capacità maschiatura	LPR	DLN	LSC	Per pinze	DCONMS		
	mm		mm	mm	mm		mm		
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	110,10	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	127,90	020

Accessori per mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

				W7		Y8		W7		Y8	
											
				Ghiera di serraggio		Ghiera, refriger. int.		Ghiera di serraggio		Chiave Y	
Parti di ricambio				Codice		Codice		Codice		Codice	
				62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...	
per codice n.				EUR		EUR		EUR		EUR	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	17,82	044	M22x1,5	30,62	054	M32x1,5	19,92	055	16,04	116
83 608 020				M32x1,5	34,72	055				17,72	125

Accessori

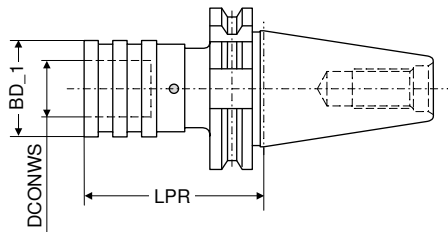


Pinze ER

→ 212, 214–215

Mandrini per maschiatura a cambio rapido con compensazione assiale

▲ Con compensazione assiale a trazione e compressione (LZD)

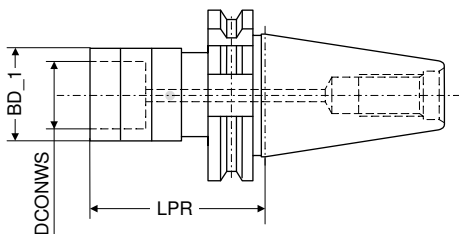


A

Y8

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	Codice 83 428 ...
			mm	mm	mm	mm	EUR
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9	264,30 312
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15	301,00 320
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9	205,50 412
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15	221,20 420
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9	305,10 512
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15	332,40 520

Mandrini per maschiatura a cambio rapido senza compensazione assiale



AD

Y8

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	Codice 83 423 ...
			mm	mm	mm	EUR
SK 30	M3 - M12	01	59	33	19	215,00 312
SK 30	M6 - M20	02	80	50	31	215,00 320
SK 40	M3 - M12	01	59	33	19	153,10 412
SK 40	M6 - M20	02	86	50	31	161,50 420
SK 50	M3 - M12	01	75	33	19	202,40 512
SK 50	M6 - M20	02	98	50	31	220,20 520

Accessori

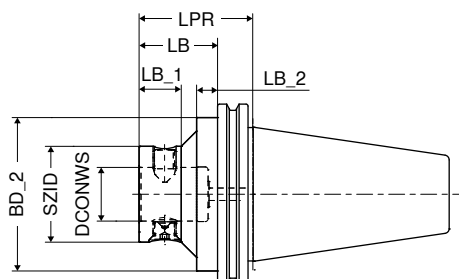
		
Bussole a cambio rapido → 219-223	Tiranti → 48-49	Accessori → 17 34

Mandrino JIS B 6339 (MAS-BT) con attacco ABS

La fornitura comprende:

Attacco BT forma B con set di conversione (forma AD) e anello di tenuta

ABS



AD/B

G 6,3 n_{max} 8000

NEW 3E

Codice

84 201 ...

EUR

386,90 04097

452,40 05097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
SK 40	A5055150	ABS 50	28	50	30,0			
SK 50	A5055350	ABS 50	28	60	40,9	22	10,9	80

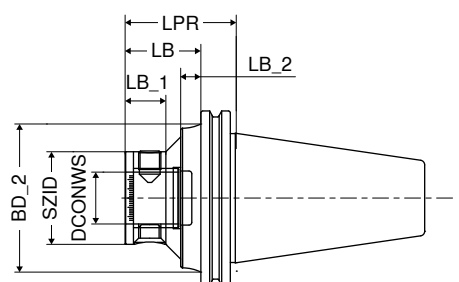
Dispositivo di regolazione dell'eccentrico con attacco ABS

▲ Spostamento ± 0,25 mm nel diametro

La fornitura comprende:

Attacco BT forma B con set di conversione (forma AD) e anello di tenuta

ABS



AD/B

NEW W4

Codice

84 204 ...

EUR

521,00 04097

584,50 05097

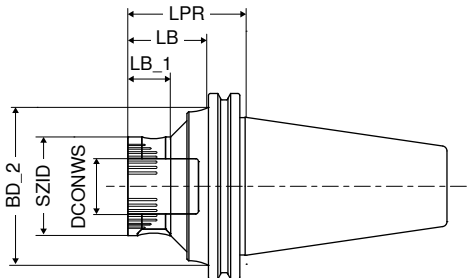
Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
SK 40	A5056150	ABS 50	28	50	30,0			
SK 50	A5056350	ABS 50	28	60	40,9	22	10,9	80

Funzione antivibrante e antitorsione con attacco ABS

La fornitura comprende:

Attacco BT forma B con set di conversione (forma AD) e anello di tenuta

ABS



AD/B

NEW 3E

Codice

84 207 ...

EUR

667,70 04097

744,60 05097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	BD_2	LB_1
			mm	mm	mm	mm	mm
SK 40	A5001351	ABS 50	28	50	30,0		
SK 50	A5001451	ABS 50	28	60	40,9	80	22

Parti di ricambio SZID

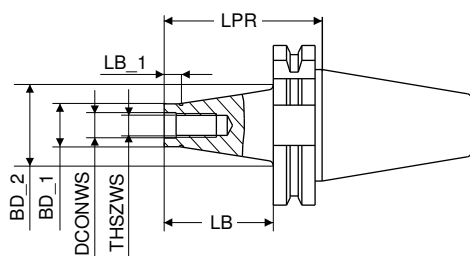
ABS 50

XX	XX	XX
Vite di fissaggio	Vite conica	Set di ricambio
Codice 84 950 ...	Codice 84 950 ...	Codice 84 950 ...
EUR	EUR	EUR
12,64 20300	16,22 20400	28,81 99800

Accessori

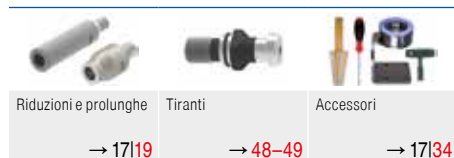
Tiranti	Prolunghe	Accessori
→ 48-49	→ 17-27	→ 17-34

Attacchi base per frese con attacco filettato



Tipo di attacco	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR	 AD G 16 n_{max} 8000 WA Codice 56 707 ... EUR  AD G 6,3 n_{max} 18000 WA Codice 56 705 ... EUR  AD G 2,5 n_{max} 30000 WA Codice 56 703 ... EUR		
SK 30	M8	8,5	25	13,8	18,0	12	44			134,20 081
SK 30	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			156,20 082
SK 30	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			134,20 101
SK 30	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			156,20 102
SK 30	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			134,20 121
SK 30	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			156,20 122
SK 30	M16	17,0	25	29,0	30,5	12	44			134,20 161
SK 30	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			156,20 162
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15,0	12	44	95,32 081		
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69	102,10 082		
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25,0	12	94	110,10 083		
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44	95,32 101		
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69	102,10 102		
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30,0	12	94	110,10 103		
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35,0	12	119	118,50 104		
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44	95,32 121		
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	102,10 122		
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35,0	12	94	110,10 123		
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	118,50 124		
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29,0	12	44	95,32 161		
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	102,10 162		
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35,0	12	94	110,10 163		
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	118,50 164		
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44,0	12	144	125,90 165		
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	134,20 166		
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50,0	12	219	155,20 167		
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	142,60 122		
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	162,60 124		
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52,0	12	169	186,70 126		
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	142,60 162		
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	162,60 164		
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	186,70 166		
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58,0	12	219	215,00 167		
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62,0	12	269	247,50 168		

Accessori

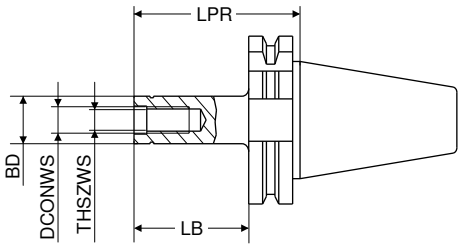


→ 17|19

→ 48-49

→ 17|34

Attacchi base per frese con attacco filettato



AD
G 6,3 n_{max} 18000

WA

Codice
56 709 ...

EUR

109,10 082

109,10 102

117,40 103

124,80 104

109,10 122

117,40 123

124,80 124

109,10 162

117,40 163

124,80 164

Tipo di attacco	THSZWS	DCONWS	LB	BD	LPR
		mm	mm	mm	mm
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119

Accessori

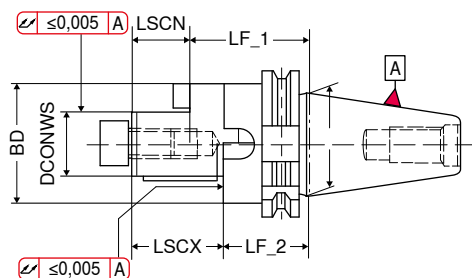
		
Riduzioni e prolunghe	Tiranti	Accessori
→ 17 19	→ 48-49	→ 17 34

Mandrini portafresa combinati

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale DIN 6358

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio, anello di trascinamento e linguetta di aggiustaggio



A
G 6,3 n_{max} 8000



A
G 6,3 n_{max} 8000

	Tipo di attacco	DCONWS	LF_1	BD	LSCX	LSCN	LF_2		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	SK 30	16	50	32	27	17	40		
	SK 30	22	50	40	31	19	38		
	SK 30	27	55	48	33	21	43		
	SK 30	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	16	55	32	27	17	45		
	SK 40	22	55	40	31	19	43		
	SK 40	27	55	48	33	21	43		
	SK 40	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	40	60	70	41	27	46		
	SK 50	16	55	32	27	17	45		
	SK 50	22	55	40	31	19	43		
	SK 50	27	55	48	33	21	43		
	SK 50	32	55	58	38	24	41		
	SK 50	40	55	70	41	27	41		
	SK 50	50	70	90	46	30	54		
Lungo	SK 40	16	100	32	27	17	90		
	SK 40	22	100	40	31	19	88		
	SK 40	27	100	48	33	21	88		
	SK 40	32	100	58	38	24	86		
	SK 40	40	100	70	41	27	86		

1) Con vite a croce

Parti di ricambio DCONWS	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
	Codice 83 950 ...		Codice 83 370 ...		Codice 83 368 ...		Codice 83 367 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
16	1,63	284	9,91	116	10,69	116	3,23	016	2,96	020	2,88	113
22	1,63	285	11,01	122	13,32	122	3,54	022	3,44	021	3,33	124
27	3,15	286	11,84	127	17,09	127	4,53	027	3,86	022	3,67	125
32	1,87	287	14,16	132	22,02	132	7,28	032	5,09	023	4,56	126
40	2,00	288	21,07	140	30,73	140	11,54	040			6,48	112
50	2,25	289	37,12	150	41,84	150	25,58	050				

i Utilizzare le parti di ricambio codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 429 ...!

Accessori

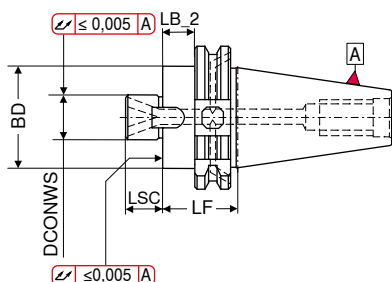
Tiranti	Anelli di tenuta per mandrini portafresa	Accessori
→ 48-49	→ 17 28	→ 17 34

Mandrini portafresa a trascinamento fisso

▲ Con trascinatori fissi avvitati

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio



A
G 6,3 n_{max} 8000



AD/B
G 6,3 n_{max} 8000

	Tipo di attacco	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC		
		mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	SK 30	16	21	40	38	17		
	SK 30	22	21	40	43	19		
	SK 30	27	21	40	43	21		
	SK 30	32	31	50	78	24		
	SK 40	16	25	44	38	17		
	SK 40	22	25	44	48	19		
	SK 40	27	36	55	58	21		
	SK 40	32	31	50	78	24		
	SK 40	40	31	50	88	27		
	SK 50	16	25	44	38	17		
	SK 50	22	25	44	48	19		
	SK 50	27	25	44	58	21		
	SK 50	32	21	40	78	24		
	SK 50	40	31	50	88	27		
	SK 40	16	81	100	38	17		
	SK 40	22	81	100	48	19		
	SK 40	27	81	100	58	21		
	SK 40	32	81	100	78	24		
	SK 40	40	81	100	88	27		
Lungo	SK 50	16	81	100	38	17		
	SK 50	22	81	100	48	19		
	SK 50	27	81	100	58	21		
	SK 50	32	81	100	78	24		
	SK 50	40	81	100	88	27		
	SK 40	16	111	130	38	17		
	SK 40	22	111	130	48	19		
	SK 40	27	111	130	58	21		
	SK 40	32	111	130	78	24		
	SK 40	40	111	130	88	27		
Medio-lungo	SK 50	16	111	130	38	17		
	SK 50	22	111	130	48	19		
	SK 50	27	111	130	58	21		
	SK 50	32	111	130	78	24		
	SK 50	40	111	130	88	27		
	SK 40	16	141	160	38	17		
	SK 40	22	141	160	48	19		
	SK 40	27	141	160	58	21		
	SK 40	32	141	160	78	24		
	SK 40	40	141	160	88	27		
Extralungo	SK 50	16	141	160	38	17		
	SK 50	22	141	160	48	19		
	SK 50	27	141	160	58	21		
	SK 50	32	141	160	78	24		
	SK 50	40	141	160	88	27		
	SK 40	16	160	180	38	17		
	SK 40	22	160	180	48	19		
	SK 40	27	160	180	58	21		
	SK 40	32	160	180	78	24		
	SK 40	40	160	180	88	27		

1) Con vite a croce e 4 fori M12 frontalmente su una circonferenza $\varnothing = 66,7$ mm, uscita del refrigerante al diametro esterno del perno (DCONWS)!

2) Con vite a croce

Parti di ricambio per mandrini portafresa a trascinamento fisso

				Y8		Y8		Y8		Y8	
											
Parti di ricambio DCONWS				Codice 83 950 ...		Codice 83 368 ...		Codice 83 367 ...		Codice 83 950 ...	
				EUR		EUR		EUR		EUR	
16	8x9x17,5	7,23	120	10,69	116	M8	3,23	016	M8x25	2,88	113
22	10x11x20,5	7,49	121	13,32	122	M10	3,54	022	M10x25	3,33	124
27	12x13x24,3	8,48	122	17,09	127	M12	4,53	027	M12x30	3,67	125
32	14x21x21,2	8,74	123	22,02	132	M16	7,28	032	M16x35	4,56	126
40	15,9x16,3x19,5	11,22	295	30,73	140	M20	11,54	040	M20x40	6,48	112

				Y8		Y8		Y8	
									
DCONWS				Codice 81 950 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...	
				EUR		EUR		EUR	
16	8x8x14	7,23	001	M3x8	0,38	010	M3x8	0,38	296
22	10x10x17	7,49	002	M4x8	0,48	011	M4x12	0,48	297
27	12x14x20	8,48	003	M4x14	0,57	012	M5x12	0,57	136
32	14x14x22	8,74	004	M5x13	0,64	013	M5x20	0,64	137
40							M6x16	0,75	138

i Utilizzare le parti di ricambio codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 428 ...!

Accessori

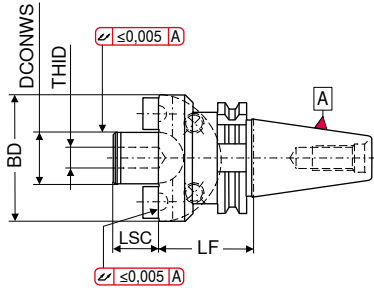
		
Tiranti	Prolunghe	Accessori
→ 48-49	→ 17 26	→ 17 34

Mandrini portafresa

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale secondo DIN 6357

La fornitura comprende:

Corpo base compreso trascinatori integrati secondo DIN 2079 e 4 viti di fissaggio fresa



A

G 6,3 $n_{\max}$ 8000

Y8

Codice

82 432 ...

EUR

115,60

040

133,90

240

162,40

260

Tipo di attacco	DCONWS	LF	BD	LSC	THID		
	mm	mm	mm	mm			
SK 40	40	60	89	30	M20		
SK 50	40	70	89	30	M20		
SK 50	60	70	129	40	M30		

Y8



Vite per
trascinatore

Codice
83 950 ...

EUR

0,75

138

Y8



Trascinatore

Codice
83 950 ...

EUR

11,22

295

2A/28



Viti a testa cil.
esagono
incassato

Codice
70 950 ...

EUR

8,45

181

Y8



Vite di fissaggio

Codice
83 950 ...

EUR

3,65

140

Parti di ricambio
DCONWS

40	M6x16	15,9x16,3x19,5	M12x30	M12x50
60		25,4x16,3x26,5	M16x45	

Accessori



Tiranti

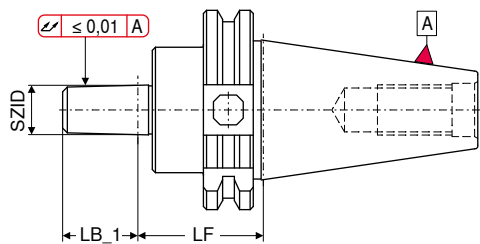
→ 48-49



Accessori

→ 17|34

Mandrini portapunta



A
G 6,3 n_{max} 8000

Y8

Codice
82 423 ...

EUR

44,30

44,30

67,04

67,04

112

116

316

318

Tipo di attacco	SZID	LF	LB_1
		mm	mm
SK 40	B12	40	18,5
SK 40	B16	40	24,0
SK 50	B16	40	24,0
SK 50	B18	40	32,0

Parti di ricambio SZID

B12

B16

B18

Codice
83 636 ...

EUR

88,19

124,80

012

016

Codice
83 636 ...

EUR

104,00

104,90

133,20

112

116

018

Accessori



Tiranti

Accessori

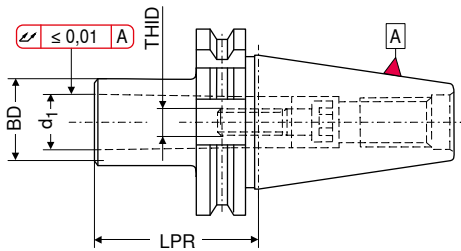
→ 48-49

→ 17|34

Mandrini portafresa DIN 6364 per attacco cono Morse DIN 228-2C e filetto

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio



A
G 6,3 n_{max} 8000
Y8

	Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD	THID	Codice 82 446 ... EUR	
Corto	SK 40	MK1	50 mm	25 mm	M6	54,11	110
	SK 40	MK2	50	32	M10	54,11	120
	SK 40	MK3	70	40	M12	56,49	130
	SK 40	MK4	95	48	M16	58,70	140
	SK 50	MK1	45	25	M6	79,70	310
	SK 50	MK2	60	32	M10	78,87	320
	SK 50	MK3	65	40	M12	78,87	330
	SK 50	MK4	95	48	M16	81,71	340
	SK 50	MK5	120	63	M20	92,61	350

i Istruzioni per lo smontaggio vedere → **Capitolo 17, Accessori.**

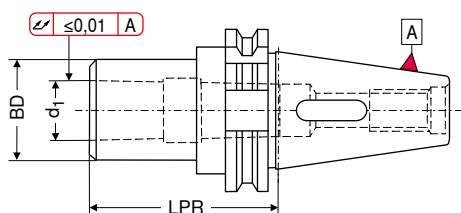


Parti di ricambio		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 359 ...		Codice 83 950 ...				
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR				
82 446 110	M6x30	0,69	260	M5x6	0,48	030	16 x 32	18,45	013	M16x8x6,5	6,38	265
82 446 120	M10x30	1,17	261	M5x8	0,48	031	16 x 32	18,45	013	M16x8x10,5	6,38	267
82 446 130	M12x35	0,86	018	M5x6	0,48	030	17 x 117	20,87	017	M20x1,5x10x13	6,80	269
82 446 140	M16x40	2,74	019	M5x8	0,48	031	23 x 145	25,27	023	M26x1,5x17	8,30	270
82 446 310	M6x30	0,69	260	M5x8	0,48	031	20 x 135	21,92	020	M24x10x6,5	7,34	266
82 446 320	M10x30	0,86	017	M5x8	0,48	031	20 x 135	21,92	020	M24x10x10,5	7,34	268
82 446 330	M10x30	0,86	017	M5x8	0,48	031	17 x 117	20,87	017	M20x1,5x10x13	6,80	269
82 446 340	M16x40	2,74	019	M5x8	0,48	031	23 x 145	25,27	023	M26x1,5x17	8,30	270
82 446 350	M20x50	6,88	262	M5x8	0,48	031	33 x 175	31,35	033	M36x1,5x21	10,80	271

Accessori



Mandrini portapunta DIN 6383 per attacchi cono Morse DIN 228-2D

AD
G 6,3 n_{max} 8000Y8
Codice
81 439 ...
EURAD
G 6,3 n_{max} 8000Y8
Codice
82 439 ...
EUR

	Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD			
			mm	mm			
Corto	SK 30	MK1	50	25			
	SK 30	MK2	65	32			
	SK 30	MK3	80	40			
	SK 40	MK1	50	25			49,71 110
	SK 40	MK2	50	32			49,71 120
	SK 40	MK3	70	40			53,10 130
	SK 40	MK4	95	48			55,40 140
	SK 50	MK1	50	25			67,96 310
	SK 50	MK2	60	32			70,34 320
	SK 50	MK3	65	40			70,34 330
	SK 50	MK4	95	48			72,63 340
	SK 50	MK5	105	63			78,97 350
Lungo	SK 40	MK2	117	32	70,77	220	
	SK 40	MK3	133	40	78,65	230	
	SK 40	MK4	156	48	85,77	240	

Accessori

Mandrini portapunta e bussole di riduzione MK → 17 4	Tiranti → 48-49	Accessori → 17 34

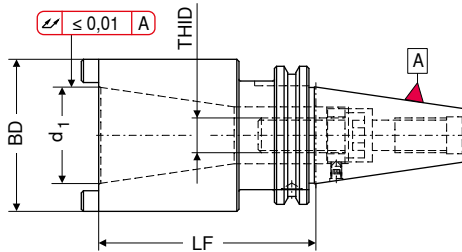
Mandrini di riduzione per attacchi conici

▲ Per attacchi conici secondo DIN 2080

▲ Mediante la vite di fissaggio prolungata possono essere fissati anche gli attacchi secondo DIN 69871, MAS-BT e ANSI-CAT

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio per mandrini DIN 2080



Tipo di attacco	d ₁	LF	BD	THID	A		A	
					G 6,3 n _{max} 8000	Y8	G 6,3 n _{max} 8000	Y8
SK 40	SK 30	40	51	M12	Codice	81 453 ...	Codice	82 453 ...
SK 40	SK 40	100	70	M16	EUR	119,60	EUR	93,51
SK 50	SK 40	80	70	M16			EUR	127,40
SK 50	SK 50	120	100	M24			EUR	133,90

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice	EUR		Codice	EUR		Codice	EUR		Codice	EUR		Codice	EUR		Codice	EUR		Codice	EUR	
81 453 030	83 950 ...	11,84	263	81 950 ...	11,74	160	81 950 ...	0,68	033	83 950 ...	0,48	030	83 359 ...	20,87	017	81 950 ...	10,91	170	83 950 ...	8,30	270
82 453 040		5,84	009											25,27	023						
82 453 240		6,48	264											31,46	133						
82 453 250		20,34	256																		

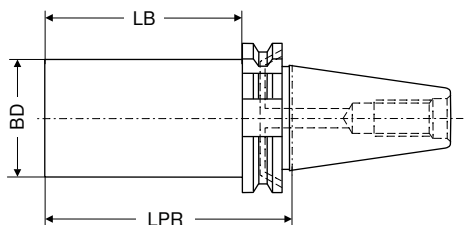
Tabella per la selezione della parte di ricambio e degli accessori per mandrini di riduzione per mandrini conici (SK)

DIN 69871	Norma del codolo da utilizzare		Lunghezza della vite di inserimento	Vite di fissaggio SK	Anello di fissaggio	Controvite	Chiave a tubo
	Ø d ₁ DIN 69871	Ø d ₁ DIN 2080					
Idoneo per codice:			THID	Codice	Codice	Codice	Codice
81 453 030		SK 30	M12 x 35	81 950 160	81 950 170	81 950 033	83 359 017
82 453 040	SK 40		M16 x 70	83 950 264	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 040		SK 40	M16 x 40	83 950 009	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 240	SK 40		M16 x 70	83 950 264			
82 453 240		SK 40	M16 x 40	83 950 009			
82 453 250	SK 50		M24 x 80	83 950 256	83 950 257	83 950 031	83 359 133
82 453 250		SK 50	M24 x 50	83 950 263	83 950 257	83 950 031	83 359 133

i Utilizzare le parti di ricambio codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 453 ...!

Mandrini semilavorati

- ▲ Materiale: acciaio da cementazione 17CrNiMo5
- ▲ Per la produzione di utensili speciali
- ▲ Diametro BD tornito con sovrametallo di 0,5 mm
- ▲ Cono temprato e rettificato
- ▲ Barra tenera

AD/B
Y8

Codice
82 458 ...
EUR
65,84 040
121,10 050

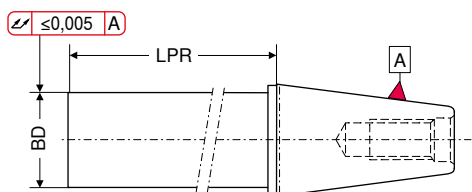
Tipo di attacco	BD	LPR	LB
	mm	mm	mm
SK 40	63,0	250	231
SK 50	63,5	300	281

Barre di controllo

- ▲ Senza scanalatura
- ▲ Per MAS BT 40 utilizzare tiranti speciali con LF = 32 mm

La fornitura comprende:

In cassetta di legno



Tipo di attacco	BD	LPR	Y8	
	mm	mm	Codice 82 456 ...	
SK / BT 40	40	330	EUR 287,10	040
SK / BT 50	50	330	354,00	050

Accessori

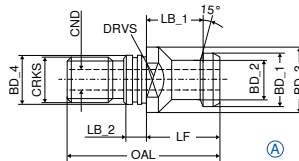
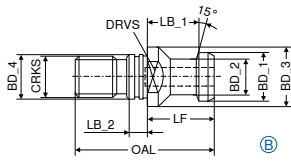
Tiranti	Accessori
→ 48-49	→ 17 34

Tiranti per attacchi secondo DIN 69871

- ▲ DIN 69872 forma A
- ▲ Per utensili senza o con adduzione interna del refrigerante

La fornitura comprende:

Compresso O-ring



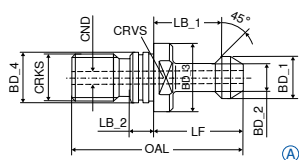
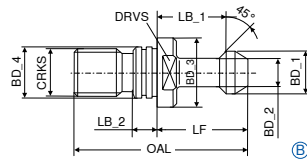
Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	for- ma	Y8	Y8
	Codice														
	82 468 ...														
	EUR														
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	60	A	9,44	030
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	90	A	5,16	040
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	145	A	7,84	050
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	60	B		9,44 030
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	90	B		5,16 040
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	145	B		7,84 050

Tiranti per attacchi secondo DIN 69871

- ▲ Simile a BT 45°, lunghezza inferiore di 3 mm
- ▲ Impiego maggiormente con Hurco

La fornitura comprende:

Compresso O-ring



Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	for- ma	Y8	Y8
	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 535 ...	83 538 ...
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	Nm			EUR	EUR
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	90	A	9,29	040
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	90	B	9,57	040

Parti di ricambio
BD_4

Parti di ricambio			Codice
BD_4			83 476 ...
			EUR
17	BT / SK 40	0,46	040
25	BT / SK 50	0,46	050

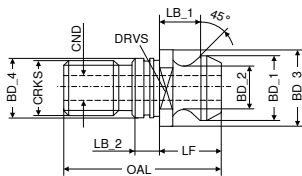
Tiranti per attacchi secondo DIN 69871

▲ Simile a ISO / DIS 7388 (ANSI-CAT solo con ISO 40) forma A

La fornitura comprende:

SK 50 compreso O-ring

SK 40 senza scanalatura per l'O-ring



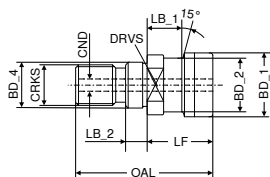
Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Y8	
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Codice	
SK 40	18,95	12,95	22,5	17	M16	41,26	16,40	11,15	4,0	6,0	19	90	82 487 ...	
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	145	EUR	040
													5,46	040
													7,84	050

Tiranti per attacchi secondo DIN 69871

▲ ISO 40 con scanalatura anulare e anello di protezione, con o senza filetto interno

▲ ISO 50 con scanalatura anulare, con o senza filetto interno

▲ Per utensili DIN 69871 convertibili a DIN 2080

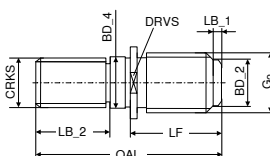


Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Con filetto interno		Senza filetto interno	
	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Y8		Y8	
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	90	82 493 ...		82 494 ...	
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10		30	145	EUR	040	EUR	040
												6,16	040	6,44	040
												8,62	050 1)	9,59	050

1) Con O-ring

Tiranti per attacchi secondo DIN 69871

▲ Filettatura a denti di sega DECKEL S 20 x 2



Tipo di attacco	G ₂	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	BD_2	BD_4	DRVS	Y8	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice	
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22	83 471 ...	
										EUR	040
										20,34	040

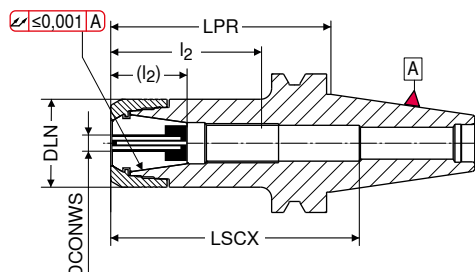
Mandrini portapinze ER

- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 $n_{\max}$ 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm		84 524 ...	
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	90,49	001
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	101,50	002
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	117,70	003
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	127,60	004
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	99,53	160
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	101,60	161
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	111,60	162
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	127,70	164
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	99,53	207
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	101,60	208
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	111,60	209
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	90,50	210
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	100,60	310
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	135,70	410
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	149,80	510
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	200,00	610
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	95,53	116
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	90,50	216
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	100,60	316
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	127,60	168
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	145,80	416
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	159,90	516
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	200,10	616
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	95,53	120
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	90,50	220
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	100,60	320
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	145,80	420
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	159,90	520
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	120,70	226
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	140,80	326
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	165,90	720
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	200,10	820
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	286,60	920
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	175,90	726
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	210,20	826

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 3 mm più lungo.

Parti di ricambio per mandrini di precisione Tipo ER

	Y8		Y8		Y8		Y8			
										
	Ghiera di serraggio, refriger.int.		Ghiera di serraggio		Vite di arresto 2		Vite di arresto 1			
Parti di ricambio	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...			
Per pinze	EUR		EUR		EUR		EUR			
426E (ER16)	35,19	011	28,15	001	M11x1 - SW6	14,08	341	M11x1 - SW6	9,93	337
430E (ER25)	38,22	013	31,16	003	M18x1,5 - SW6	15,90	432	M18x1,5 - SW6	11,42	431
470E (ER32)	40,23	015	33,15	005	M22x1,5 - SW6	15,90	402	M22x1,5 - SW6	11,42	401
472E (ER40)	54,30	017	45,25	007				M28x1,5 - SW6	10,35	400

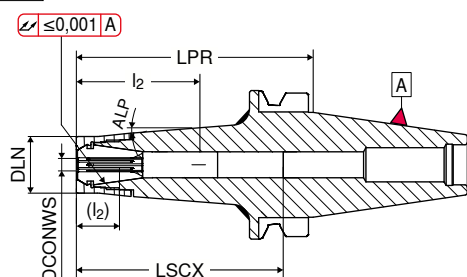
Mandrini portapinze, ER, esecuzione conica

- ▲ Per ghiera di serraggio coniche
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice 84 517 ...

EUR

114,60 410

152,80 510

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	ALP	
	mm	mm	mm	mm	mm			
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233



LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio	Y8		Y8		Y8		Y8			
										
	Ghiera di serraggio conica, refrig.int.		Ghiera di serraggio conica		Vite di arresto 2		Vite di arresto 1			
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...			
	EUR		EUR		EUR		EUR			
Per pinze										
426E (ER16)	41.23	033	33.15	031	M11x1 - SW6	14.08	341	M11x1 - SW6	9.93	337

Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17/36	→ 17/36	→ 91-92	→ 17/34

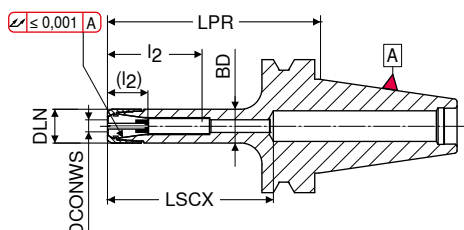
Mandrini portapinzze ER, esecuzione non rastremata

- ▲ Per mini-ghiere di serraggio
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	BD	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	AD/B G 2,5 $n_{\max}$ 25000 Y8		AD G 2,5 $n_{\max}$ 25000 Y8	
								Codice 84 508 ... EUR		Codice 84 507 ... EUR	
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)			105,60	007
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			117,70	008
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)	117,70	307		
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	117,70	40600		
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)	155,90	507		
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	174,00	90600		
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	117,70	216		
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	117,70	316		
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	155,90	416		
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	174,00	516		

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

	Codice 84 950 ... EUR		Codice 84 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR
4008E (ER11)			33,15	041	M8x1 - SW4	13,53	340
426E (ER16)	41,22	035	33,15	034	M11x1 - SW6	14,08	341
					M8x1 - SW4	9,93	336
					M11x1 - SW6	9,93	337

Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Attrezzo di rimozione per mini-ghiera	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

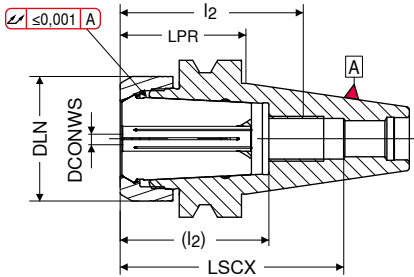
Mandrini portapinzze forma OZ

- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD/B
G 2,5 $n_{max} 25000$

Y8

Codice
84 513 ...

EUR

110,70 225

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	$l_2 (l_2)$	Per pinze
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	2 - 25	51	50	89	70 (56)	462E

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

i LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

462E

Y8

Ghiera di serraggio, refriger. int.

Codice
84 950 ...

EUR
42,22

020

M22x1,5 - SW6

Y8

Vite di arresto 2

Codice
83 950 ...

EUR
15,90

402

M22x1,5 - SW6

Y8

Vite di arresto 1

Codice
83 950 ...

EUR
11,42

401

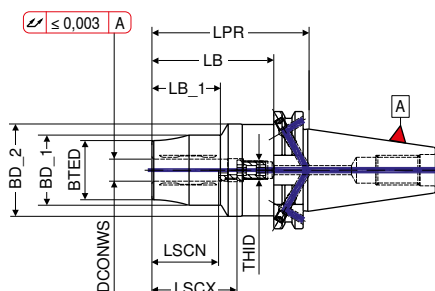
Accessori

Pinze OZ	Anelli di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8Codice
83 526 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	BT 40	16	95	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	116
	BT 40	20	100	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	120
	BT 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	125
	BT 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	132

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio

per codice n.

		Codice 83 950 ...			Codice 83 950 ...			Codice 83 950 ...	
		EUR			EUR			EUR	
83 526 116	Ø5 x 16	3,03	433	M10x1x14	4,28	429	M12x1x18	7,16	446
83 526 120	Ø6 x 16	3,18	434	M10x1x12	11,84	159	M16x1x18,5	7,88	448
83 526 125	Ø6 x 16	3,18	434	M10x1x12	11,84	159	M16x1x22	12,48	449
83 526 132	Ø6 x 16	3,18	434	M10x1x14	4,28	429	M16x1x25	15,52	450

Parti di ricambio

per codice n.

		Codice 83 950 ...			Codice 80 397 ...	
		EUR			EUR	
83 526 116	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050
83 526 120	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050
83 526 125	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050
83 526 132	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	4,24	050

Accessori

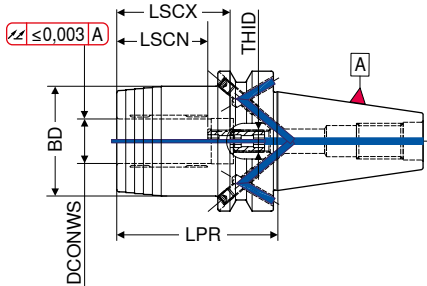
		
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8
Codice
83 513 ...
EUR
241,20 120

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

		Y7		Y7		Y7		Y7	
		Vite di chiusura		Chiave a "T"		Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)	
Parti di ricambio		Codice 83 950 ...		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR	
83 513 120		M5x5 - SW2,5 1,85 157		SW5 4,24 050		M10x1x14 4,28 429		M16x1x13,5 - SW8 9,34 424	

Accessori

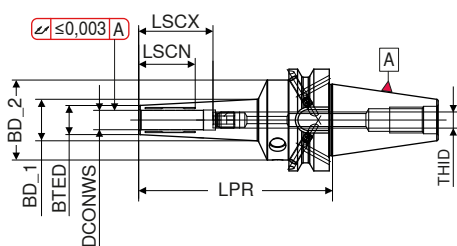
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 91-92	→ 17 34

Mandrino ad elevata pressione, esecuzione slim 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

La fornitura comprende: corpo base, vite di arresto, vite di pressione e vite di chiusura

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8Codice
83 522 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Lungo	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3	427,90 103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3	427,90 104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3	427,90 105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5	364,90 106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6	364,90 108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1	364,90 110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1	364,90 112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1	586,10 116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1	586,10 120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5	549,50 206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6	549,50 208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1	549,50 210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1	549,50 212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5	617,60 306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6	617,60 308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1	617,60 310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1	617,60 312

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

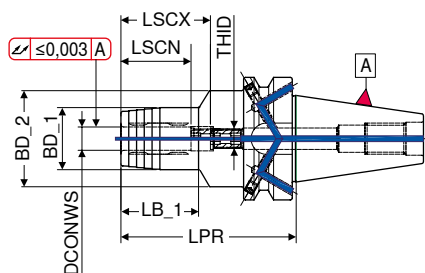
Parti di ricambio		Codice 83 950 ...		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR	
		1,85		4,24		11,84		8,43	
83 522 103	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M3x20 - SW1,5	8,43
83 522 104	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M3x20 - SW1,5	8,43
83 522 105	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M3x20 - SW1,5	8,43
83 522 106	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M5x12,5 - SW2,5	8,11
83 522 108	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M6x12,5 - SW3	8,11
83 522 110	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M8x1x13,5 - SW3	8,11
83 522 112	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M10x1x13,5 - SW5	8,11
83 522 116	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M12x1x13,5 - SW5	8,11
83 522 120	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M16x1x13,5 - SW8	9,34
83 522 206	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M5x12,5 - SW2,5	8,11
83 522 208	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M6x12,5 - SW3	8,11
83 522 210	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M8x1x13,5 - SW3	8,11
83 522 212	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M10x1x13,5 - SW5	8,11
83 522 306	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M5x12,5 - SW2,5	8,11
83 522 308	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x10	11,84	M6x12,5 - SW3	8,11
83 522 310	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M8x1x13,5 - SW3	8,11
83 522 312	M5x5 - SW2,5	1,85	157	SW5	050	M10x1x12	11,84	M10x1x13,5 - SW5	8,11

Mandrini idraulici JIS B 6339 (MAS-BT), esecuzione corta e non rastremata

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	Codice 83 521 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	368,10	106
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	368,10	108
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	368,10	110
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	319,80	112
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	368,10	116
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	319,80	120
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	368,10	125
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	368,10	132
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	514,80	306
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	514,80	308
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	514,80	310
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	466,70	312
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	514,80	316
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	466,70	320
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	514,80	325
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	514,80	332

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio DCONWS	Y7		Y7		Y7	
	Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)		Vite d'arresto IK (forata)	
	Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR	
6	M8x1x10	5,48 439			M5x12,5 - SW2,5	8,11 418
8	M8x1x10	5,48 439	M6x14 - SW2	8,11 417	M6x12,5 - SW3	8,11 419
10	M10x1x12	5,48 440			M8x1x13,5 - SW3	8,11 420
12	M10x1x12	5,48 440			M10x1x13,5 - SW5	8,11 421
16	M10x1x12	5,48 440			M12x1x13,5 - SW5	8,11 422
20 - 32	M10x1x12	5,48 440			M16x1x13,5 - SW8	9,34 424

Accessori

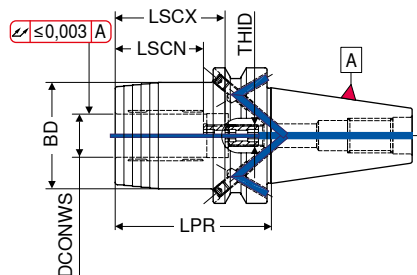
		
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini idraulici JIS B 6339 (MAS-BT), esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 518 ...

EUR
205,50

120

258,00

332

→ Momento torcente, pag. 233

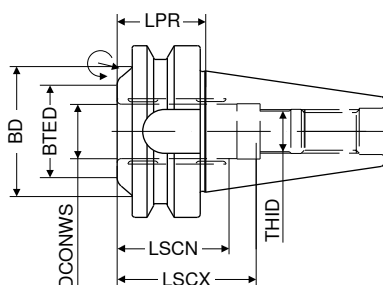
Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1

Mandrini idraulici JIS B 6339 (MAS-BT), esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 523 ...

EUR
295,70

120

→ Momento torcente, pag. 233

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	20	32,5	34	48	51	41	M16x1

Parti di ricambio
DCONWS

20-32

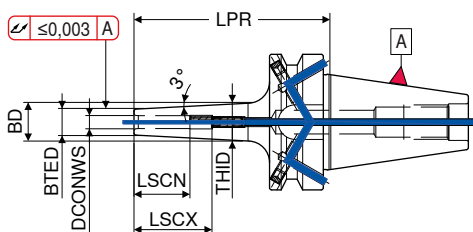
Y7		Vite di pressione
Codice	83 950 ...	
EUR	5,48	440
M10x1x12		

Y7		Vite d'arresto IK (forata)
Codice	83 950 ...	
EUR	9,34	424
M16x1x13,5-SW8		

Mandrini per calettamento a caldo, esecuzione non rastremata 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Codice	84 323 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6	160,40	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6	156,20	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6	156,20	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5	138,40	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6	138,40	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1	138,40	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1	138,40	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1	138,40	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1	138,40	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1	138,40	118
Lungo	BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1	138,40	120
	BT 40	3	120	9	16	12	12		179,40	203
	BT 40	4	120	10	17	16	16		176,20	204
	BT 40	5	120	11	18	20	20		176,20	205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5	157,30	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6	157,30	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1	157,30	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1	157,30	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1	157,30	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1	157,30	216
Extralungo	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1	157,30	218
	BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1	157,30	220
	BT 40	3	160	9	19	12	12		202,40	303
	BT 40	4	160	10	20	16	16		198,20	304
	BT 40	5	160	11	21	20	20		198,20	305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5	180,40	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6	180,40	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	180,40	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	180,40	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	180,40	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	180,40	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	180,40	318
	BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	180,40	320

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio
DCONWS

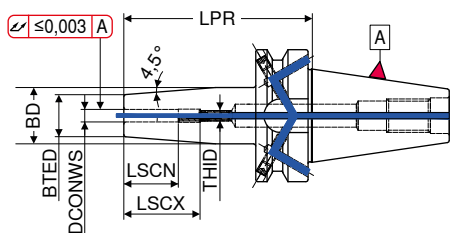
	Codice	83 950 ...	EUR	417	Codice	83 950 ...	EUR	418
3 - 5	M6x14 - SW2	8,11			M5x12,5 - SW2,5	8,11		418
6					M6x12,5 - SW3	8,11		419
8					M8x1x13,5 - SW3	8,11		420
10					M10x1x13,5 - SW5	8,11		421
12 - 14					M12x1x13,5 - SW5	8,11		422
16 - 18					M16x1x13,5 - SW8	9,34		424
20								

Vite d'arresto IK
(forata)Vite d'arresto IK
(forata)

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
Y8AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Corto	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6			
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6			
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6			
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5			
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6			
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1			
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1			
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1			
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1			
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1			
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1			
	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6	142,60	103	
	BT 40	4	90	15	22	28	16	M6	137,40	104	
	BT 40	5	90	15	22	30	20	M6	137,40	105	
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5	122,70	106	
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6	122,70	108	
	BT 40	10	90	24	32	41	31	M8x1	122,70	110	
	BT 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	122,70	112	
	BT 40	14	90	27	34	47	37	M10x1	122,70	114	
	BT 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	122,70	116	
	BT 40	18	90	33	42	50	40	M12x1	122,70	118	
Lungo	BT 40	20	90	33	42	52	42	M16x1	122,70	120	
	BT 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	122,70	125	
	BT 40	3	120	10	20	12	12		158,40	203	
	BT 40	4	120	15	22	16	16		155,20	204	
	BT 40	5	120	15	22	20	20		155,20	205	
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5	137,40	206	
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6	137,40	208	
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	137,40	210	
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	137,40	212	
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	137,40	214	
Extralungo	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	137,40	216	
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	137,40	218	
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	137,40	220	
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	137,40	225	
	BT 40	3	160	10	20	12	12		180,40	303	
	BT 40	4	160	15	22	16	16		176,20	304	
	BT 40	5	160	15	22	20	20		176,20	305	
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	159,40	306	
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	159,40	308	
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	159,40	310	
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	159,40	312	
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	159,40	314	
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	159,40	316	
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	159,40	318	
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	159,40	320	
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	159,40	325	

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio
DCONWS3-5
6
8
10
12-14
16-18
20-25

M6x14 - SW2

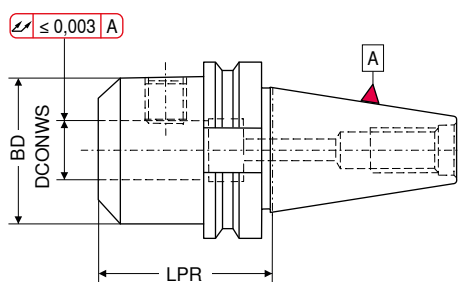
Codice
83 950 ...
EUR

8,11 417

Vite d'arresto IK
(forata)Vite d'arresto IK
(forata)Codice
83 950 ...
EURM5x12,5 - SW2,5 8,11 418
M6x12,5 - SW3 8,11 419
M8x1x13,5 - SW3 8,11 420
M10x1x13,5 - SW5 8,11 421
M12x1x13,5 - SW5 8,11 422
M16x1x13,5 - SW8 9,34 424

Mandrini con codolo cilindrico per attacchi Weldon

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 18000 Y8		ADe G 6,3 n _{max} 8000 Y8	
					Codice 81 502 ... EUR		Codice 82 502 ... EUR		Codice 82 501 ... EUR		Codice 82 503 ... EUR	
Corto	BT 30	6	50	25	82,21	006						
	BT 30	8	50	28	74,87	008						
	BT 30	10	50	35	74,87	010						
	BT 30	12	50	42	74,87	012						
	BT 30	14	50	44	74,87	014						
	BT 30	16	63	48	74,87	016						
	BT 30	18	63	50	74,87	018						
	BT 30	20	63	52	89,65	020						
Extracorto	BT 40	16	35	48			44,21	416	52,18	416	65,39	416
	BT 40	20	35	50			44,21	420	52,18	420	65,39	420
	BT 40	25	40	50			48,33	425	56,31	425	70,43	425
	BT 40	32	75	72			61,08	432			87,13	432

Parti di ricambio
DCONWS_{H4}

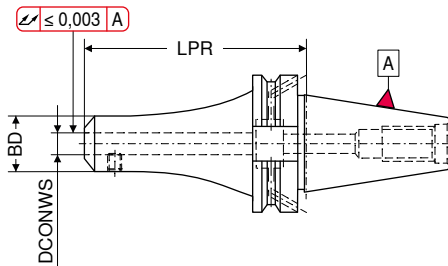
		Codice 62 950 ... EUR	
6	M6x10	0,66	006
8	M8x10	0,77	008
10	M10x12	1,02	010
12 - 14	M12x16	1,03	012
16 - 18	M14x16	1,28	016
20	M16x16	1,55	020
25	M18x2x20	2,84	025
32	M20x2x20	3,15	032

Accessori

Tiranti	Accessori
→ 91-92	→ 17 34

Mandrini con codolo cilindrico per attacchi Weldon

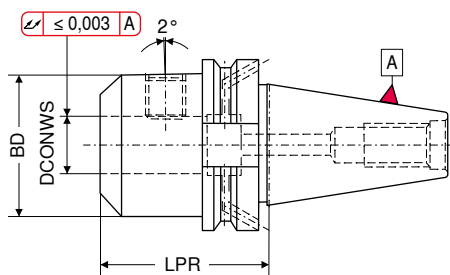
▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD/B G 6,3 n _{max} 8000		AD/B G 2,5 n _{max} 18000		AD/Be G 6,3 n _{max} 8000		AD/Be G 2,5 n _{max} 18000	
					Y8	Codice 82 502 ...	Y8	Codice 82 501 ...	Y8	Codice 82 503 ...	Y8	Codice 82 504 ...
		mm	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR	
Corto	BT 40	6	50	25	40,91	106	48,88	106	57,78	106	65,75	106
	BT 40	8	50	28	40,91	108	48,88	108	57,78	108	65,75	108
	BT 40	10	63	35	38,61	110	46,59	110	55,40	110	63,37	110
	BT 40	12	63	42	38,61	112	46,59	112	55,40	112	63,37	112
	BT 40	14	63	44	38,61	114	46,59	114	55,40	114	63,37	114
	BT 40	16	63	48	41,82	116	49,80	116	63,10	116	71,07	116
	BT 40	18	63	50	41,82	118	49,80	118	63,10	118	71,07	118
	BT 40	20	63	52	41,82	120	49,80	120	63,10	120	71,07	120
	BT 40	25	100	65	45,86	125	53,74	125	67,13	125	75,02	125
	BT 40	32	100	72	49,89	132	57,96	132	73,83	132		
	BT 40	40	120	90	54,57	140						
	BT 50	6	63	25	55,58	206			88,96	206		
	BT 50	8	63	28	55,58	208			88,96	208		
	BT 50	10	80	35	54,02	210			82,26	210		
	BT 50	12	80	42	57,32	212			82,26	212		
	BT 50	14	80	44	57,32	214			82,26	214		
	BT 50	16	80	48	57,32	216			89,78	216		
	BT 50	18	80	50	57,32	218			89,78	218		
	BT 50	20	80	52	57,32	220			89,78	220		
	BT 50	25	100	65	63,74	225			96,30	225		
	BT 50	32	105	72	65,03	232			100,90	232		
	BT 50	40	120	90	67,41	240						
Lungo	BT 40	6	100	25	42,64	506	50,54	506				
	BT 40	8	100	28	42,64	508	50,54	508				
	BT 40	10	100	35	40,26	510	48,24	510				
	BT 40	12	100	42	40,26	512	48,24	512				
	BT 40	14	100	44	39,99	514	47,96	514				
	BT 40	16	100	48	44,21	516	52,18	516				
	BT 40	18	100	50	44,02	518	51,91	518				
	BT 40	20	100	52	44,21	520	52,18	520				
	BT 50	6	100	25	62,27	706						
	BT 50	8	100	28	62,27	708						
	BT 50	10	100	35	59,52	710						
	BT 50	12	100	42	59,52	712						
	BT 50	14	100	44	59,52	714						
	BT 50	16	100	48	59,89	716						
	BT 50	18	100	50	59,89	718						
	BT 50	20	100	52	59,89	720						
	BT 50	25	120	65	65,21	725						
Extralungo	BT 40	6	160	25	49,07	606	57,04	606				
	BT 40	8	160	28	49,07	608	57,04	608				
	BT 40	10	160	35	46,49	610	54,48	610				
	BT 40	12	160	42	46,49	612	54,48	612				
	BT 40	14	160	44	46,49	614	54,48	614				
	BT 40	16	160	48	46,68	616	54,75	616				
	BT 40	18	160	50	46,68	618	54,75	618				
	BT 40	20	160	52	46,68	620	54,75	620				
	BT 40	25	160	65	49,89	625	57,96	625				
	BT 50	6	160	25	76,12	806						
	BT 50	8	160	28	76,12	808						
	BT 50	10	160	35	76,21	810						
	BT 50	12	160	42	76,21	812						
	BT 50	14	160	44	76,21	814						
	BT 50	16	160	48	75,84	816						
	BT 50	18	160	50	75,84	818						
	BT 50	20	160	52	75,84	820						
	BT 50	25	160	65	76,39	825						
	BT 50	32	160	72	76,21	832						

Mandrini con codolo cilindrico per attacchi Weldon

- ▲ Per codoli con attacco Whistle Notch secondo DIN 6535 HE / 1835 E
- ▲ La scanalatura della superficie caratterizza la versione Whistle Notch



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD/B G 6,3 n _{max} 8000		AD/B G 6,3 n _{max} 8000		AD/B G 2,5 n _{max} 18000	
					Y8	Codice	Y8	Codice	Y8	Codice
		mm	mm	mm		81 506 ...		82 506 ...		82 507 ...
						EUR		EUR		EUR
Corto	BT 40	6	50	25	140	82,63		50,45	106	59,34
	BT 40	8	50	28				50,45	108	59,34
	BT 40	10	63	35				46,77	110	55,76
	BT 40	12	63	42				46,77	112	55,76
	BT 40	14	63	44				46,77	114	55,76
	BT 40	16	63	48				51,35	116	60,26
	BT 40	18	63	50				51,35	118	60,26
	BT 40	20	63	52				51,35	120	60,26
	BT 40	25	100	65				65,30	125	
	BT 40	32	100	72				71,16	132	
	BT 40	40	120	80						
	BT 50	6	63	25				86,11	306	
	BT 50	8	63	28				86,11	308	
	BT 50	10	80	35				82,26	310	
	BT 50	12	80	42				82,26	312	
	BT 50	14	80	44				82,26	314	
	BT 50	16	80	48				82,72	316	
	BT 50	18	80	50				82,72	318	
	BT 50	20	80	52				82,72	320	
	BT 50	25	100	65				90,27	325	
	BT 50	32	105	72				91,71	332	
Medio-lungo	BT 40	6	130	25				63,56	206	70,43
	BT 40	8	130	28				63,56	208	70,43
	BT 40	10	130	35				59,43	210	66,40
	BT 40	12	130	42				59,43	212	66,40
	BT 40	16	130	48				63,92	216	70,80
	BT 40	20	130	52				63,92	220	70,80
	BT 40	25	130	65				76,48	225	86,76
	BT 50	6	130	25				99,99	406	
	BT 50	8	130	28				99,99	408	
	BT 50	10	130	35				95,40	410	
	BT 50	12	130	42				95,40	412	
	BT 50	16	130	48				95,40	416	
	BT 50	20	130	52				95,40	420	
	BT 50	25	130	65				99,99	425	
	BT 50	32	130	72				100,90	432	

Parti di ricambio per mandrini per attacchi Whistle Notch

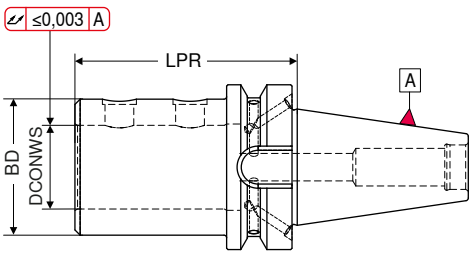
		W7		Y8		Y8	
							
Parti di ricambio DCONWS _{H4}		Codice 62 950 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...	
		EUR		EUR		EUR	
6	M6x10	0,66	006			M5x35	1,83 033
8	M8x10	0,77	008			M6x35	1,50 034
10	M10x12	1,02	010			M8x35	1,63 035
12 - 14	M12x16	1,03	012			M10x35	1,63 036
16 - 18	M14x16	1,28	016			M12x40	2,00 037
20	M16x16	1,55	020			M16x45	2,25 272
25	M18x2x20	2,84	025			M20x35	2,50 290
32	M20x2x20	3,15	032			M20x35	2,50 290
40	M20x2x20	3,15	032	M22x1,5x15	3,44 057		

i Utilizzare le viti d'arresto codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 506 ...!

Accessori

	
Tiranti	Accessori
→ 91-92	→ 17/34

Mandrino porta punte ad inserti JIS B 6339 MAS-BT



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000
2E/45

Codice
10 841 ...

EUR

129,30 120

129,30 125

129,30 132

164,30 220

164,30 225

164,30 232

164,30 240

164,30 250

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD
	mm	mm	mm
BT 40	20	75	40
BT 40	25	80	45
BT 40	32	85	52
BT 50	20	85	40
BT 50	25	90	45
BT 50	32	95	52
BT 50	40	105	65
BT 50	50	113	75

i Boccole eccentriche disponibili nel → Capitolo 3, Punta ad inserti.

2A/28



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS

		Codice 10 950 ...
		EUR
20	M10x1x10	3,84 001
25 - 32	M12x1x10	3,84 002
40 - 50	M16x1x12	3,84 003

Accessori



Tiranti

Accessori

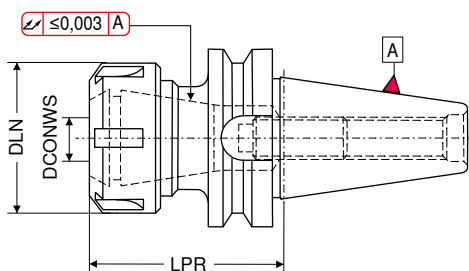
→ 91-92

→ 17|34

Mandrini portapinze ER

La fornitura comprende:

Corpo base compreso ghiera di serraggio e vite di regolazione



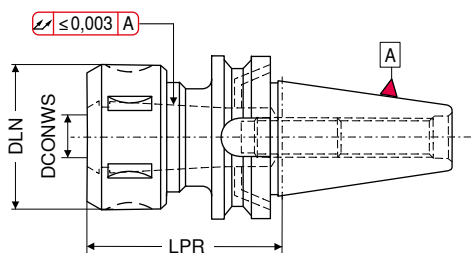
	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Per pinze	AD G 6,3 n _{max} 12000 Y8		AD/B G 6,3 n _{max} 12000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8		AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8	
							Codice 81 508 ... EUR		Codice 81 508 ... EUR		Codice 82 508 ... EUR		Codice 82 508 ... EUR		Codice 82 509 ... EUR	
Corto	BT 30	1 - 10	70	28	8 - 56	426E (ER16)	84,83	010								
	BT 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	84,83	016								
	BT 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	84,83	020								
	BT 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)							57,13	110	65,94	110
	BT 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)							59,71	116	68,69	116
	BT 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)							59,89	120	68,88	120
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)							62,27	126	71,26	126
	BT 50	1 - 10	75	32	8 - 56	426E (ER16)					76,30	910				
	BT 50	1 - 16	75	42	24 - 104	430E (ER25)					68,88	916				
	BT 50	2 - 20	75	50	24 - 136	470E (ER32)					72,45	220				
	BT 50	4 - 26	75	63	176	472E (ER40)					73,92	226				
	BT 50	1 - 10	75	32	8 - 56	426E (ER16)										
Lungo	BT 30	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	118,50	210								
	BT 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	118,50	216								
	BT 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)							62,64	410	71,53	410
	BT 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)							65,21	416	74,20	416
	BT 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)							65,39	420	74,38	420
	BT 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			81,36	426						
	BT 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)					85,20	510				
	BT 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)					70,52	516				
	BT 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)					75,47	520				
	BT 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)					79,61	526				
	BT 40	1 - 10	160	28	8 - 56	426E (ER16)			87,66	510						
	BT 40	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			86,82	516						
Extralungo	BT 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			86,82	520						
	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)			91,75	526						
	BT 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)					78,14	616				
	BT 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)					86,11	620				
	BT 40	1 - 10	160	28	8 - 56	426E (ER16)										
	BT 40	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)										

Parti di ricambio	W7		Y8		W7		Y8		Y8		Y8	
	Ghiera di serraggio		Ghiera, refriger. int.		Ghiera di serraggio		Chiave Y		Vite d'arresto, refriger. int.		Vite d'arresto IK (forata)	
Per pinze	Codice 62 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR		Codice 62 950 ... EUR		Codice 83 357 ... EUR		Codice 81 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR	
426E (ER16) / BT30-BT50	17,82	044			17,82	054	16,04	116	1,63	053		
430E (ER25) / BT30			34,72	055	19,92	055	17,72	125	2,00	054		
430E (ER25) / BT40, BT50			34,72	055	19,92	055	17,72	125	2,25	055	2,00	010
470E (ER32) / BT30			36,95	056	18,56	056	24,12	132	1,63	053		
470E (ER32) / BT40, BT50			36,95	056	18,56	056	24,12	132	3,44	057	2,00	010
472E (ER40) / BT30-BT50			43,57	057	18,04	057	26,53	140	3,44	057	2,25	011

i Utilizzare le viti d'arresto codice 81 950 ... e ghiera di serraggio 62 950 044 solo per articoli con codice 81 508 ...!

Mandrini portapinze OZ

▲ Ghiera di serraggio con cuscinetti a sfere



	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Per pinze	 AD G 6,3 n _{max} 12000 Y8 Codice 81 512 ... EUR		 AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 82 505 ... EUR		 AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 82 505 ... EUR		 AD/B G 2,5 n _{max} 18000 Y8 Codice 82 512 ... EUR	
							EUR		EUR		EUR		EUR	
Corto	BT 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	89,76	025						
	BT 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	94,37	035						
	BT 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E					71,53	116	80,52	116
	BT 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E					74,75	125	83,73	125
	BT 50	2 - 25	90	60	90 - 100	459E / 462E			88,69	325				
	BT 50	4 - 32	100	72	110 - 120	460E / 467E			92,61	332				
Lungo	BT 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E					76,03	416	85,01	416
	BT 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E					79,06	425	88,04	425
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E			91,71	525				
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E			100,90	532				

Parti di ricambio	Per pinze		Codice 62 950 ... EUR		Codice 83 354 ... EUR		Codice 81 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR	
	415E / 421E				7,84	116	M16x15	2,25	055	
	415E / 421E	M33x1,5	31,56	050	7,84	116				M10x50
	459E / 462E	M48x2	34,71	051	10,69	125				M10x50
	459E / 462E				10,69	125	M16x15	2,25	055	
	460E / 467E	M60x2,5	43,41	052	11,96	132				M10x50

i Utilizzare le viti d'arresto codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 512 ...!

Accessori

		
Pinze OZ	Tiranti	Accessori
→ 218	→ 91-92	→ 17/34

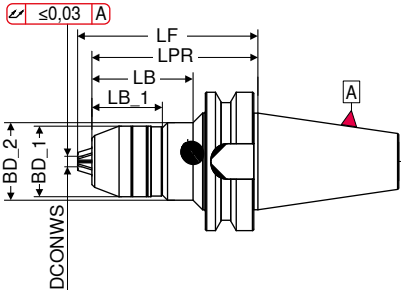
Mandrini per punta corta

- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione
- ▲ Momento torcente = 12 Nm

La fornitura comprende:

Corpo base e chiave SW4

NC
2010



Tipo di attacco	DCONWS	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LPR	LF	A		AD		AD/B	
								G 6,3 n _{max} 10000		G 6,3 n _{max} 10000		G 6,3 n _{max} 10000	
								Y8		Y8		Y8	
								Codice		Codice		Codice	
								84 509 ...		84 510 ...		84 511 ...	
								EUR		EUR		EUR	
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		80	89,0	216,00	413	219,20	413		
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		90	99,0					248,50	413
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9		80	90,5	221,20	416	238,00	416		
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5	293,60	516	315,60	516		

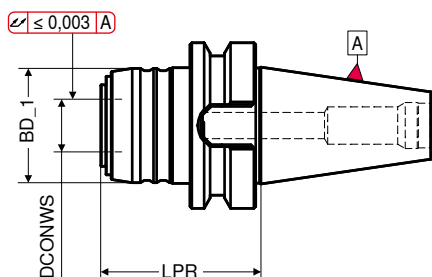
Accessori

Tiranti	Accessori
→ 91-92	→ 17 34

i Grazie alla successiva equilibratura è possibile l'applicazione in G 2,5 fino a 30.000 1/min!

Mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

- ▲ Per bussole per pinze secondo DIN 6499
- ▲ Con compensazione assiale a trazione di 1,0 mm e 0,2 mm a compressione (LZD)
- ▲ $p_{\max} = 50$ bar
- ▲ Per bussole portamaschio per mandrino



AD

Y8

Codice
83 515 ...

EUR

161,50 012

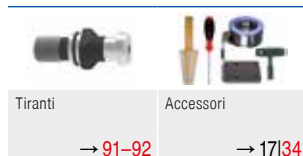
209,70 020

175,10 112

269,50 120

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	
			mm	mm	mm	mm	
BT 40	M3 - M12	1	61	43	20	1,0 / 0,2	
BT 40	M6 - M20	2	82	60	32	1,0 / 0,2	
BT 50	M3 - M12	1	72	43	20	1,0 / 0,2	
BT 50	M6 - M20	2	93	60	32	1,0 / 0,2	

Accessori



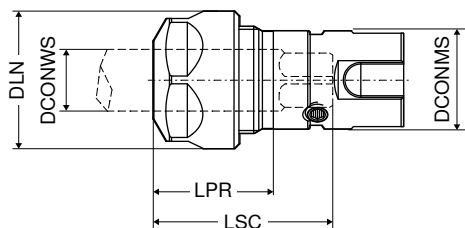
→ 91-92

→ 17|34

Bussole portamaschio a cambio rapido per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

La fornitura comprende:

Compresa ghiera di serraggio



AD

Y8

Codice
83 608 ...

EUR

110,10 012

127,90 020

SZID	DCONWS	Capacità maschiatura	LPR	DLN	LSC	Per pinze	DCONMS	
	mm		mm	mm	mm		mm	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	

Accessori per mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

				W7		Y8		W7		Y8	
											
				Ghiera di serraggio		Ghiera, refriger. int.		Ghiera di serraggio		Chiave Y	
Parti di ricambio				Codice 62 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 357 ...	
per codice n.				EUR		EUR		EUR		EUR	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	17,82	044	M22x1,5	30,62	054				16,04	116
83 608 020				M32x1,5	34,72	055	M32x1,5	19,92	055	17,72	125

Accessori

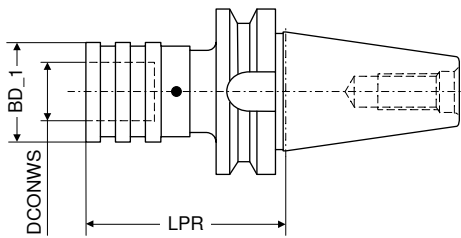


Pinze ER

→ 212, 214–215

Mandrini portabussole di maschiatura a cambio rapido

▲ Con compensazione assiale a trazione e compressione (LZD)



A

Y8

Codice
83 528 ...

EUR

224,40 312

285,20 320

179,40 412

189,80 420

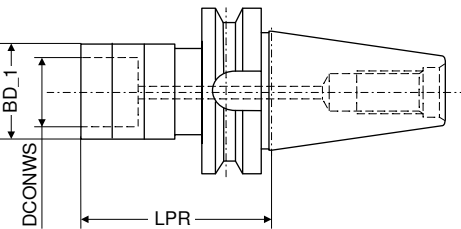
303,00 512

349,10 520

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	
			mm	mm	mm	mm	
BT 30	M3 - M12	01	63	38	19	9	
BT 30	M6 - M20	02	96	55	31	15	
BT 40	M3 - M12	01	68	38	19	9	
BT 40	M6 - M20	02	93	55	31	15	
BT 50	M3 - M12	01	80	38	19	9	
BT 50	M6 - M20	02	102	55	31	15	

Mandrini portabussole di maschiatura a cambio rapido

▲ Senza compensazione assiale (LZD)



AD

Y8

Codice
83 525 ...

EUR

163,60 412

168,90 420

219,20 512

219,20 520

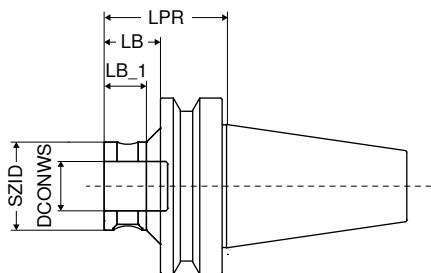
Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	
			mm	mm	mm	
BT 40	M3 - M12	01	67	33	19	
BT 40	M6 - M20	02	90	50	31	
BT 50	M3 - M12	01	78	33	19	
BT 50	M6 - M20	02	101	50	31	

Accessori

Bussole a cambio rapido → 219-223	Tiranti → 91-92	Accessori → 17 34

Mandrino JIS B 6339 (MAS-BT) con attacco ABS

ABS



AD

NEW 3E

Codice
84 202 ...

EUR

348,40 04097

398,30 05097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1
			mm	mm	mm	mm
BT 40	A5500150	ABS 50	28	60	33	
BT 50	A5500350	ABS 50	28	70	32	24

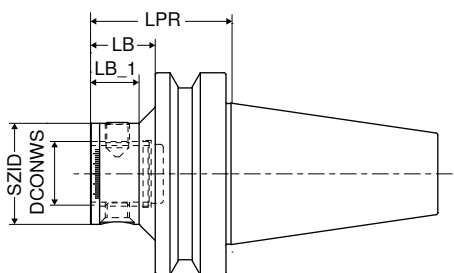
Dispositivo di regolazione dell'eccentrico con attacco ABS

▲ Spostamento $\pm 0,25$ mm nel diametro

La fornitura comprende:

Attacco BT forma B con set di conversione (forma AD) e anello di tenuta

ABS



AD/B

NEW W4

Codice
84 205 ...

EUR

521,00 04097

584,50 05097

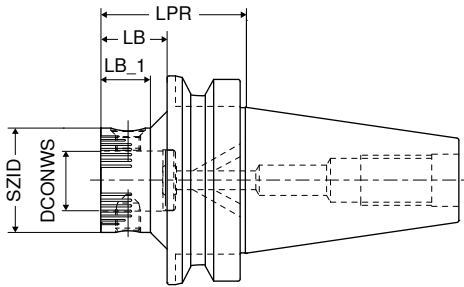
Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1
			mm	mm	mm	mm
BT 40	A5556150	ABS 50	28	60	33	
BT 50	A5556350	ABS 50	28	70	32	24

Funzione antivibrante e antitorsione con attacco ABS

La fornitura comprende:

Attacco BT forma B con set di conversione (forma AD) e anello di tenuta

ABS



AD/B

NEW 3E

Codice
84 208 ...

EUR

748,80 04097

905,80 05097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1
			mm	mm	mm	mm
BT 40	A5502150	ABS 50	28	60	33	
BT 50	A5502350	ABS 50	28	70	32	24

Parti di ricambio SZID

ABS 50

XX

Vite di fissaggio

Codice
84 950 ...

EUR
12,64 20300

XX

Vite conica

Codice
84 950 ...

EUR
16,22 20400

XX

Set di ricambio

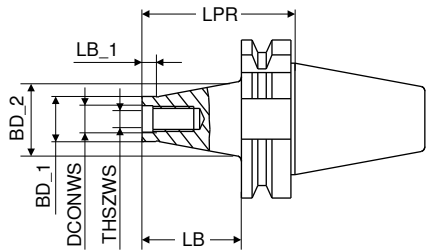
Codice
84 950 ...

EUR
28,81 99800

Accessori

Tiranti	Prolunghe	Accessori
→ 91-92	→ 17 27	→ 17 34

Attacchi base per frese con attacco filettato



AD
G 6,3 n_{max} 18000
WA

Codice
56 711 ...

EUR

Tipo di attacco	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52	95,32	081
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77	102,10	082
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102	110,10	083
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52	95,32	101
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77	102,10	102
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102	110,10	103
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52	95,32	121
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77	102,10	122
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102	110,10	123
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127	118,50	124
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52	95,32	161
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77	102,10	162
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102	110,10	163
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127	118,50	164

Accessori

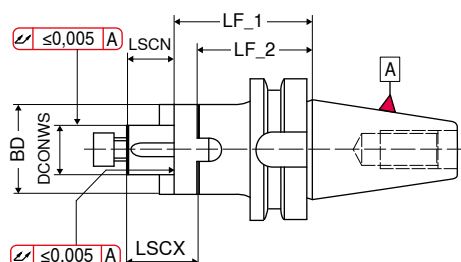
Riduzioni e prolunghe	Tiranti	Accessori
→ 17 19	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini portafresa combinati

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale secondo DIN 6358

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio, anello di trascinamento e linguetta di aggiustaggio



	Tipo di attacco	DCONWS	LF_1	BD	LSCX	LSCN	LF_2	A		A	
								G 6,3 n _{max} 8000	Y8	G 6,3 n _{max} 8000	Y8
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice		Codice	
								81 516 ...	82 516 ...	81 516 ...	82 516 ...
								EUR	EUR	EUR	EUR
Corto	BT 30	16	45	32	27	17	35				
	BT 30	22	47	40	31	19	35	82,21	016 1)		
	BT 30	27	49	46	33	21	37	82,21	022 1)		
								87,34	027 1)		
	BT 40	16	55	32	27	17	45			56,49	116
	BT 40	22	55	40	31	19	43			58,70	122
	BT 40	27	55	48	33	21	43			59,89	127
	BT 40	32	60	58	38	24	46			63,28	132
	BT 40	40	60	70	41	27	46			66,58	140 1)
	BT 50	16	70	32	27	17	60			86,76	216
	BT 50	22	70	40	31	19	58			89,69	222
	BT 50	27	70	48	33	21	58			96,30	227
	BT 50	32	70	58	38	24	56			99,09	232
	BT 50	40	70	70	41	27	56			102,70	240 1)
	BT 30	16	80	32	27	17	70	104,70	916 1)		
	BT 30	22	80	40	31	19	68	104,70	922 1)		
	BT 30	27	90	48	33	21	78	106,90	927 1)		
Lungo	BT 40	16	100	32	27	17	90	71,40	216		
	BT 40	22	100	40	31	19	88	74,35	222		
	BT 40	27	100	48	33	21	88	75,70	227		
	BT 40	32	100	58	38	24	86	79,90	232		
	BT 40	40	100	70	41	27	86	84,09	240		

1) Con vite a croce

Parti di ricambio DCONWS

	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
	Linguetta di aggiustaggio		Anello di trascinamento		Chiave		Vite di fissaggio per frese		Vite di fissaggio	
	Codice		Codice		Codice		Codice		Codice	
	83 950 ...		83 370 ...		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
16	1,63	284	9,91	116	10,69	116	3,23	016	2,88	113
22	1,63	285	11,01	122	13,32	122	3,54	022	3,33	124
27	3,15	286	11,84	127	17,09	127	4,53	027	3,67	125
32	1,87	287	14,16	132	22,02	132	7,28	032	4,56	126
40	2,00	288	21,07	140	30,73	140	11,54	040	6,48	112

Accessori

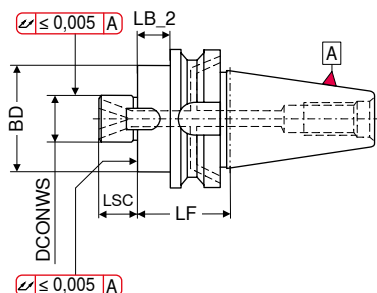
Tiranti	Anelli di tenuta per mandrini portafresa	Accessori
→ 91-92	→ 17 28	→ 17 34

Mandrini portafresa a trascinamento fisso

▲ Con trascinatori fissi e superficie d'appoggio ingrandite per frese con scanalatura trasversale

La fornitura comprende:

Il mandrino e la vite di fissaggio



	Tipo di attacco	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	A G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 81 514 ... EUR		AD G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 82 514 ... EUR		AD/B G 6,3 n _{max} 8000 Y8 Codice 82 514 ... EUR	
Corto	BT 30	16	18	40	38	17	77,28	016 ²⁾				
	BT 30	22	18	40	48	19	77,28	022 ²⁾				
	BT 30	27	18	40	58	21	82,21	027 ²⁾				
	BT 30	32	28	50	78	24	90,17	032 ²⁾				
	BT 40	16	25	52	38	17					56,49	116
	BT 40	22	25	52	48	19					59,80	122
	BT 40	27	25	52	58	21					60,98	127
	BT 40	32	23	50	78	24					64,20	132
	BT 40	40	23	50	88	27					69,80	140 ¹⁾
	BT 50	16	25	63	38	17			74,66	316		
	BT 50	22	25	63	48	19			76,48	322		
	BT 50	27	25	63	58	21			79,06	327		
	BT 50	32	22	60	78	24			81,25	332		
	BT 50	40	22	60	88	27			82,36	340 ¹⁾		
	BT 40	16	73	100	38	17					58,42	416
	BT 40	22	73	100	48	19					60,35	422
Lungo	BT 40	27	73	100	58	21					61,35	427
	BT 40	32	73	100	78	24					64,29	432
	BT 40	40	73	100	88	27					67,41	440 ¹⁾
	BT 50	16	62	100	38	17			81,62	616		
	BT 50	22	62	100	48	19			83,55	622		
	BT 50	27	62	100	58	21			86,02	627		
	BT 50	32	62	100	78	24			88,69	632		
	BT 50	40	62	100	88	27			90,63	640 ¹⁾		
	BT 40	16	103	130	38	17					62,09	816
	BT 40	22	103	130	48	19					64,20	822
Medio-lungo	BT 40	27	103	130	58	21					65,21	827
	BT 40	32	103	130	78	24					68,33	832
	BT 40	40	103	130	88	27					71,35	840 ¹⁾
	BT 50	16	92	130	38	17			87,03	916		
	BT 50	22	92	130	48	19			88,96	922		
	BT 50	27	92	130	58	21			91,62	927		
	BT 50	32	92	130	78	24			94,50	932		
	BT 50	40	92	130	88	27			96,30	940 ¹⁾		
	BT 40	16	133	160	38	17					64,20	516
	BT 40	22	133	160	48	19					66,30	522
Extralungo	BT 40	27	133	160	58	21					67,22	527
	BT 40	32	133	160	78	24					70,34	532
	BT 40	40	133	160	88	27					73,28	540 ¹⁾
	BT 50	16	122	160	38	17			90,18	716		
	BT 50	22	122	160	48	19			91,71	722		
	BT 50	27	122	160	58	21			94,50	727		
	BT 50	32	122	160	78	24			97,20	732		
	BT 50	40	122	160	88	27			99,09	740 ¹⁾		

1) Con vite a croce e 4 fori M12 frontalmente su una circonferenza Ø = 66,7 mm, uscita del refrigerante al diametro esterno del perno (DCONWS)!

2) Con vite a croce

Parti di ricambio per mandrini portafresa a trascinamento fisso

				Y8		Y8		Y8		Y8	
											
Parti di ricambio DCONWS				Codice 83 950 ...		Codice 83 368 ...		Codice 83 367 ...		Codice 83 950 ...	
				EUR		EUR		EUR		EUR	
16	8x9x17,5	7,23	120	10,69	116	M8	3,23	016	M8x25	2,88	113
22	10x11x20,5	7,49	121	13,32	122	M10	3,54	022	M10x25	3,33	124
27	12x13x24,3	8,48	122	17,09	127	M12	4,53	027	M12x30	3,67	125
32	14x21x21,2	8,74	123	22,02	132	M16	7,28	032	M16x35	4,56	126
40	15,9x16,3x19,5	11,22	295	30,73	140	M20	11,54	040	M20x40	6,48	112

				Y8		Y8		Y8	
									
DCONWS				Codice 81 950 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...	
				EUR		EUR		EUR	
16	8x8x14	7,23	001	M3x8	0,38	010	M3x8	0,38	296
22	10x10x17	7,49	002	M4x8	0,48	011	M4x12	0,48	297
27	12x14x20	8,48	003	M4x14	0,57	012	M5x12	0,57	136
32	14x14x22	8,74	004	M5x13	0,64	013	M5x20	0,64	137
40							M6x16	0,75	138

i Utilizzare le parti di ricambio codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 514 ...!

Accessori

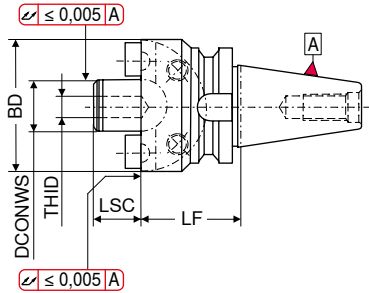
		
Tiranti	Prolunghe	Accessori
→ 91-92	→ 17 26	→ 17 34

Mandrini portafresa

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale secondo DIN 6357

La fornitura comprende:

Mandrino con trascinatore integrati secondo DIN 2079 e 4 viti di fissaggio fresa



A

Y8

Codice	
82 519 ...	
EUR	
133,90	240
162,40	260

Tipo di attacco	DCONWS	LF	BD	LSC	THID
	mm	mm	mm	mm	
BT 50	40	70	89	30	M20
BT 50	60	80	129	40	M30

Y8



Vite per trascinatore

Y8



Trascinatore

2A/28



Viti a testa cil. esagono incassato

Y8



Vite di fissaggio

Parti di ricambio DCONWS

		EUR			EUR			EUR		EUR		
40	M6x16	0,75	138	15,9x16,3x19,5	11,22	295			M12x50	3,65	140	
60				25,4x16,3x26,5	14,57	298	M12x30	8,45	181	M16x45	9,30	160

Accessori



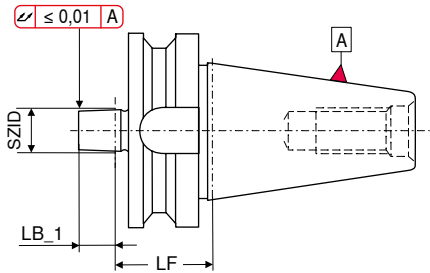
Tiranti

Accessori

→ 91-92

→ 17|34

Attacchi per mandrini portapunta



A
G 6,3 n_{max} 8000

Y8

Codice
81 513 ...
EUR



A
G 6,3 n_{max} 8000

Y8

Codice
82 513 ...
EUR

Tipo di attacco	SZID	LF	LB_1
		mm	mm
BT 30	B12	25	18,5
BT 30	B16	25	24,0
BT 40	B12	40	18,5
BT 40	B16	40	24,0
BT 40	B18	32	32,0
BT 50	B16	50	24,0
BT 50	B18	50	32,0

012
016

71,40
71,40

51,38

118

44,30
44,30

112
116

67,22
67,22

216
218

Parti di ricambio SZID

B12
B16
B18

0 - 8 mm
1 - 13 mm

88,19
124,80

012
016

Y8



Mandri
portapunta

Codice
83 636 ...
EUR

Y8



Mandri
portapunta

Codice
83 636 ...
EUR

Accessori



Tiranti

Accessori

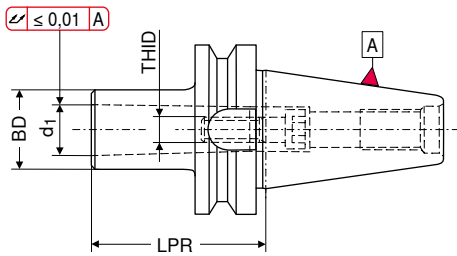
→ 91-92

→ 17/34

Mandrini portafresa DIN 6364 per attacco cono Morse DIN 228-2C e filetto

La fornitura comprende:

Mandrino compresa vite di fissaggio



AD

G 6,3 n_{max} 8000



AD

G 6,3 n_{max} 8000

	Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD	THID	Codice 81 527 ... EUR	Codice 82 527 ... EUR
Corto	BT 40	MK1	50	25	M6	68,79	010 020
	BT 40	MK2	50	32	M10	68,79	
	BT 40	MK3	70	40	M12		
	BT 40	MK4	95	48	M16		
	BT 50	MK1	45	25	M6		56,49 030
	BT 50	MK2	60	32	M10		58,70 040
	BT 50	MK3	65	40	M12		
	BT 50	MK4	95	48	M16		79,70 210
	BT 50	MK5	118	63	M20		78,87 220
							78,87 230
						81,71 240	
						92,61 250	

i Istruzioni per lo smontaggio vedere → **Capitolo 17, Accessori.**



Controvite



Chiave a tubo con
innesto frontale



Anello di fissaggio



Anello di fissaggio

Parti di ricambio		Codice 83 950 ...		Codice 83 359 ...		Codice 81 950 ...		Codice 83 950 ...		
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR		
81 527 010					M16x10	9,02	150			
81 527 020					M16x8	9,02	151			
82 527 030	M5x6	0,48	030	17 x 117	20,87	017		M20x1,5x10x13	6,80	269
82 527 040	M5x6	0,48	030	23 x 145	25,27	023		M26x1,5x17	8,30	270
82 527 210	M5x8	0,48	031	20 x 135	21,92	020		M24x10x6,5	7,34	266
82 527 220	M5x8	0,48	031	20 x 135	21,92	020		M24x10x10,5	7,34	268
82 527 230	M5x8	0,48	031	17 x 117	20,87	017		M20x1,5x10x13	6,80	269
82 527 240	M5x8	0,48	031	23 x 145	25,27	023		M26x1,5x17	8,30	270
82 527 250	M5x8	0,48	031	33 x 175	31,35	033		M36x1,5x21	10,80	271



Vite MK



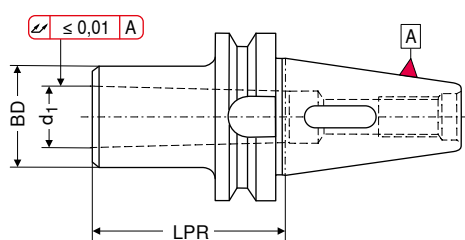
Vite di fissaggio



Controvite

Parti di ricambio		Codice 83 950 ...	Codice 81 950 ...	Codice 81 950 ...
per codice n.		EUR	EUR	EUR
81 527 010			M6x39 6,67 140	M5x6 0,68 033
81 527 020			M10x30 9,82 141	M5x6 0,68 033
82 527 030	M12x35	0,86 018		
82 527 040	M16x40	2,74 019		
82 527 210	M6x30	0,69 260		
82 527 220	M10x30	0,86 017		
82 527 230	M12x35	0,86 018		
82 527 240	M16x40	2,74 019		
82 527 250	M20x50	6,88 262		

Mandrini portapunta DIN 6383 per attacchi cono Morse DIN 228-2D

AD
G 6,3 n_{max} 8000

Y8

Codice
81 525 ...

EUR

73,40

73,40

79,80

010

020

030

AD
G 6,3 n_{max} 8000

Y8

Codice
82 525 ...

EUR

49,71

49,71

53,10

55,40

110

120

130

140

67,96

70,34

70,34

72,63

78,97

210

220

230

240

250

Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD
		mm	mm
BT 30	MK1	45	25
BT 30	MK2	60	32
BT 30	MK3	75	40
BT 40	MK1	50	25
BT 40	MK2	50	32
BT 40	MK3	70	40
BT 40	MK4	95	48
BT 50	MK1	45	25
BT 50	MK2	60	32
BT 50	MK3	65	40
BT 50	MK4	95	48
BT 50	MK5	105	63

Accessori

		
Mandrini portapunta e bussole di riduzione MK	Tiranti	Accessori
→ 17 4	→ 91-92	→ 17 34

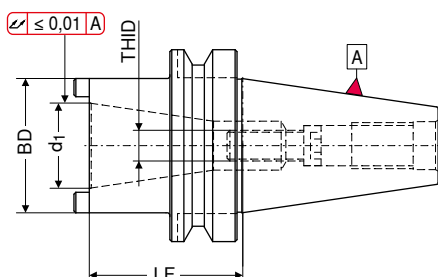
Mandrini di riduzione per attacchi conici (SK)

▲ Per attacchi conici secondo DIN 2080

▲ Mediante la vite di fissaggio prolungata possono essere fissati anche gli attacchi secondo DIN 69871, MAS-BT e ANSI-CAT

La fornitura comprende:

Mandrino con vite di fissaggio secondo DIN 2080



Tipo di attacco	d_1	LF	BD	THID	A		A	
					Y8	Y8	Y8	Y8
		mm	mm		Codice	Codice	Codice	Codice
BT 40	SK 30	60	51	M12	81 518 ...	81 518 ...	82 518 ...	82 518 ...
BT 40	SK 40	100	63	M16	EUR	EUR	EUR	EUR
					119,60	106		
					119,60	110		
BT 50	SK 40	80	70	M16			127,40	250

Parti di ricambio

per codice n.

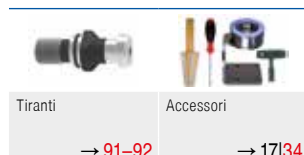
	Y8	Y8	Y8	Y8	Y8
	Vite SK	Vite di fissaggio	Controvite	Chiave a tubo con innesto frontale	Anello di fissaggio
	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
	83 950 ...	81 950 ...	81 950 ...	83 359 ...	81 950 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
81 518 106		11,74	0,68	20,87	10,91
81 518 110		15,62	0,68	25,27	15,52
82 518 250	5,84	009			

Lunghezza di vite necessaria per il montaggio di codoli DIN 69871, MAS-BT o DIN 2080

MAS-BT	Codolo da inserire	Lunghezza della vite di inserimento DIN 69871, MAS-BT THID	Lunghezza della vite di inserimento DIN 2080 THID
	$\varnothing d_1$		
81 518 106	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – 81 950 160
81 518 110	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – 81 950 161
82 518 250	SK 50 – BT 50	M16x70 – 83 950 256	M16x40 – 83 950 009

i Utilizzare le parti di ricambio codice 81 950 ... solo per articoli con codice 81 518 ...!

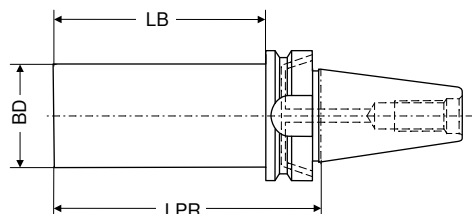
Accessori



Tiranti → 91-92
Accessori → 17|34

Mandrini semilavorati

- ▲ Materiale: acciaio da cementazione 17CrNiMo5
- ▲ Per la produzione di utensili speciali
- ▲ Diametro BD tornito con sovrametallo di 0,5 mm
- ▲ Cono temprato e rettificato
- ▲ Barra tenera



Tipo di attacco	BD	LPR	LB
	mm	mm	mm
BT 40	63,0	250	223
BT 50	63,5	300	262

AD/B
Y8Codice
82 523 ...

EUR

65,84

040

A
Y8Codice
82 523 ...

EUR

116,50

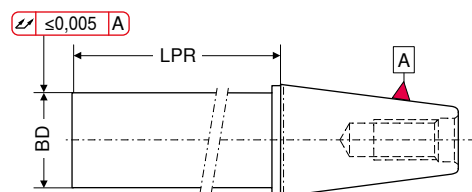
050

Barre di controllo

- ▲ Senza scanalatura
- ▲ Per MAS BT 40 utilizzare tiranti speciali con LF = 32 mm

La fornitura comprende:

In cassetta di legno



Tipo di attacco	BD	LPR		Y8
	mm	mm		
SK / BT 40	40	330		Codice 82 456 ...
				EUR
				287,10
				040
SK / BT 50	50	330		Codice 82 456 ...
				EUR
				354,00
				050

Accessori

Tiranti	Accessori
→ 49, 91–92	→ 17 34

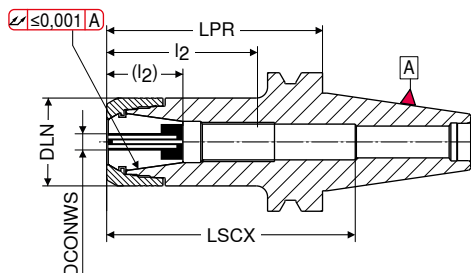
Mandrini portapinze di precisione ER – BT-FC

- ▲ Con piano di appoggio
- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD

G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
84 525 ...

EUR

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze		
	mm	mm	mm	mm	mm			
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	150,10	002
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	150,00	012
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	150,00	022
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	153,10	102
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	153,10	112
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	153,10	122

i LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
84 525 002	35,19	011	28,15	001	14,08	341	9,93	337
84 525 012	38,22	013	31,16	003	15,90	432	11,42	431
84 525 022	40,23	015	33,15	005	15,90	402	11,42	401
84 525 102	35,19	011	28,15	001	14,08	341	9,93	337
84 525 112	38,22	013	31,16	003	15,90	432	11,42	431
84 525 122	40,23	015	33,15	005	15,90	402	11,42	401

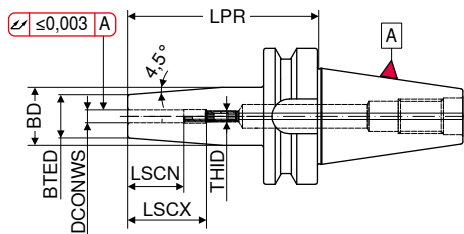
Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tiranti	Accessori
→ 206, 208-211, 213	→ 207	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini per calettamento a caldo 4,5° – BT-FC

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6		
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6		
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6		
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5		
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6		
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1		
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1		
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1		
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1		
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6		
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6		
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6		
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5		
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6		
	BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1		
	BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1		
	BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1		
	BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1		
	BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		

Codice
84 325 ...
EURCodice
84 325 ...
EUR003
004
005
006
008
010
012
016
020103
104
105
106
108
110
112
116
120
125Parti di ricambio
DCONWS3 - 5
6
8
10
12
16
20 - 25

M6x14 - SW2

Y7

Vite d'arresto IK
(forata)Codice
83 950 ...
EUR

417

Y7

Vite d'arresto IK
(forata)Codice
83 950 ...
EURM5x12,5 - SW2,5 8,11 418
M6x12,5 - SW3 8,11 419
M8x1x13,5 - SW3 8,11 420
M10x1x13,5 - SW5 8,11 421
M12x1x13,5 - SW5 8,11 422
M16x1x13,5 - SW8 9,34 424

Accessori

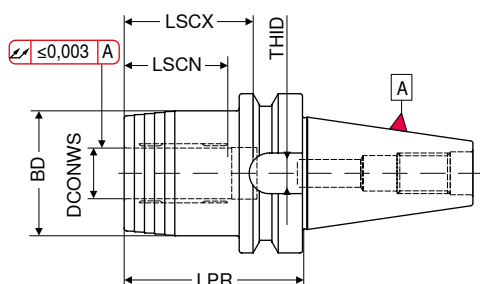
Prolunghe per calettamento a caldo → 17 10	Tiranti → 91-92	Accessori → 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta e stabile – BT-FC

- ▲ Con piano di appoggio
- ▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 527 ...

EUR

258,00 120

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT-FC 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio

per codice n.

83 527 120

	Y7	Y7	Y7
			
	Chiave a "T"	Vite di pressione	Vite d'arresto IK (forata)
	Codice 80 397 ...	Codice 83 950 ...	Codice 83 950 ...
	EUR	EUR	EUR
SW5	4,24 050	M10x1x10	11,84 158
M8x1x13,5 - SW3			8,11 420

Accessori

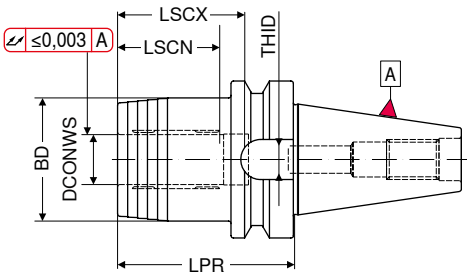
		
Bussole di riduzione	Tiranti	Accessori
→ 17 32	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini idraulici, esecuzione corta e stabile – BT-FC

- ▲ Con piano di appoggio
- ▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
84 518 ...

EUR
232,80 120

310,40 332

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT-FC 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT-FC 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1

Parti di ricambio DCONWS

20 - 32

Y7



Vite di pressione

Codice
83 950 ...

EUR
5,48 440

Y7



Vite d'arresto IK
(forata)

Codice
83 950 ...

EUR
9,34 424

Accessori



Bussole di riduzione

→ 17|32



Tiranti

→ 91-92



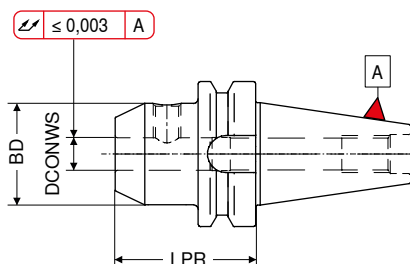
Accessori

→ 17|34

Mandrini per attacchi Weldon – BT-FC

▲ Con piano di appoggio

▲ Per codoli secondo DIN 6535 / 1835 B per attacchi Weldon

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8Codice
84 552 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD		
		mm	mm	mm		
Corto	BT-FC 30	6	50	25	75,18	006
	BT-FC 30	8	50	28	75,18	008
	BT-FC 30	10	50	35	75,18	010
	BT-FC 30	12	50	42	75,18	012
	BT-FC 30	16	63	48	80,63	016
	BT-FC 30	20	63	52	80,63	020
	BT-FC 40	6	50	25	95,32	106
	BT-FC 40	8	50	28	92,17	108
	BT-FC 40	10	63	35	92,17	110
	BT-FC 40	12	63	42	92,17	112
	BT-FC 40	16	63	48	92,17	116
	BT-FC 40	20	63	52	92,17	120
	BT-FC 40	25	90	65	122,70	125
	BT-FC 40	32	100	72	122,70	132
	BT-FC 50	6	63	25	141,60	306
	BT-FC 50	8	63	28	137,40	308
	BT-FC 50	10	63	35	137,40	310
	BT-FC 50	12	80	42	137,40	312
	BT-FC 50	16	80	48	137,40	316
	BT-FC 50	20	80	52	137,40	320
	BT-FC 50	25	100	65	157,30	325
	BT-FC 50	32	105	72	157,30	332

W7



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS_{H4}Codice
62 950 ...

EUR

6	M6x10	0,66	006
8	M8x10	0,77	008
10	M10x12	1,02	010
12	M12x16	1,03	012
16	M14x16	1,28	016
20	M16x16	1,55	020
25	M18x2x20	2,84	025
32	M20x2x20	3,15	032

Accessori



Tiranti



Accessori

→ 91-92

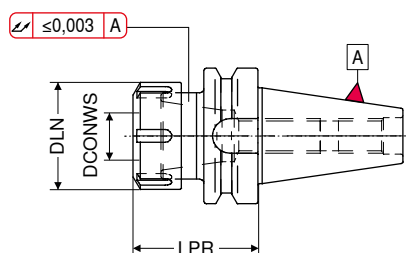
→ 17|34

Mandrini portapinze ER – BT-FC

▲ Con piano di appoggio

La fornitura comprende:

Corpo base compresa ghiera di serraggio



AD

G 2,5 n_{max} 20000

Y8

Codice
84 557 ...

EUR

84,83

010

84,83

016

84,83

020

106,90

110

106,90

116

106,90

120

145,70

316

145,70

320

145,70

310

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	TQX	Per pinze	
		mm	mm	mm	Nm		
corto	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	
	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	
	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	

Parti di ricambio

Per pinze

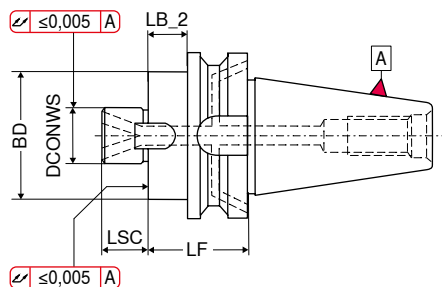
		Codice 62 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 357 ...		Codice 81 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25	17,82	044					M12x15	2,00 054
430E (ER25) / BT30-BT50				M32x1,5	19,92	055	17,72	125	M16x15 2,25 055
470E (ER32) / BT30-BT50				M40x1,5	18,56	056	24,12	132	M16x15 2,25 055

Accessori

Pinze ER	Tiranti	Accessori
→ 214	→ 91-92	→ 17 34

Mandrini portafresa a trascinamento fisso – BT-FC

- ▲ Con piano di appoggio
- ▲ Con trascinatori fissi e superficie d'appoggio ingrandite per frese con scanalatura trasversale



AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

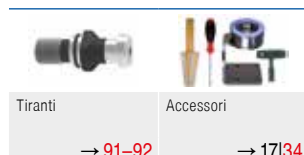
	Tipo di attacco	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	Codice 84 562 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	BT-FC 30	16	18	40	40	17	82,73	016
	BT-FC 30	22	18	40	50	19	82,73	022
	BT-FC 30	27	18	40	60	21	82,73	027
	BT-FC 30	32	28	50	80	24	82,73	032
	BT-FC 40	16	8	35	40	17	99,50	116
	BT-FC 40	22	8	35	50	19	99,50	122
	BT-FC 40	27	8	35	60	21	99,50	127
	BT-FC 40	32	23	50	80	24	99,50	132
	BT-FC 40	40	23	50	89	27	99,50	140
	BT-FC 50	22	12	50	50	19	115,40	322
	BT-FC 50	27	12	50	60	21	115,40	327
	BT-FC 50	32	12	50	80	24	122,70	332
	BT-FC 50	40	17	55	89	27	122,70	340



Parti di ricambio

per codice n.	Codice 84 950 ... EUR		Codice 84 950 ... EUR		Codice 83 950 ... EUR	
84 562 016	M3x12	3,79 162	8x9x11	9,62 157	M8x25	2,88 113
84 562 022	M4x10	3,79 163	10x11,2x13	11,33 158	M10x25	3,33 124
84 562 027	M4x16	3,79 164	12x12,6x15	12,27 159	M12x30	3,67 125
84 562 032	M5x16	3,79 165	14x14x22,5	13,94 160	M16x35	4,56 126
84 562 116	M3x12	3,79 162	8x9x11	9,62 157	M8x25	2,88 113
84 562 122	M4x10	3,79 163	10x11,2x13	11,33 158	M10x25	3,33 124
84 562 127	M4x16	3,79 164	12x12,6x15	12,27 159	M12x30	3,67 125
84 562 132	M5x16	3,79 165	14x14x22,5	13,94 160	M16x35	4,56 126
84 562 140	M5x16	3,79 166	16x16x23	15,52 161	M20x40	6,48 112
84 562 322	M4x10	3,79 163	12x12,6x15	12,27 159	M10x25	3,33 124
84 562 327	M4x16	3,79 164	12x12,6x15	12,27 159	M12x30	3,67 125
84 562 332	M5x16	3,79 165	14x14x22,5	13,94 160	M16x35	4,56 126
84 562 340	M5x16	3,79 166	16x16x23	15,52 161	M20x40	6,48 112

Accessori

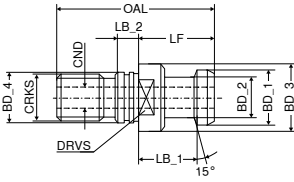


Tiranti per mandrini secondo JIS B 6339

▲ MAS-BT 15° forma A

La fornitura comprende:

Compreso O-ring



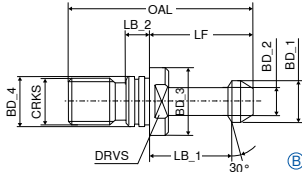
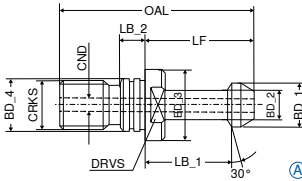
Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Y8	
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Codice	
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	90	83 532 ...	040
													EUR	6,80

Tiranti per mandrini secondo JIS B 6339

▲ MAS-BT 30° forma A e B

La fornitura comprende:

Compreso O-ring



Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	for- ma	Y8		Y8	
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm		Codice		Codice	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A	82 533 ...		82 531 ...	
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A	EUR		EUR	
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A			10,04	030
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,44	030	7,61	040
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	5,91	040	10,32	050
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,52	050		



Parti di ricambio
BD_4

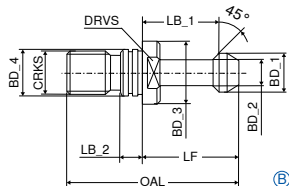
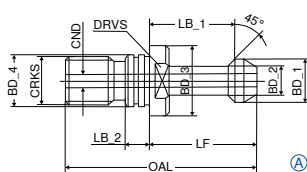
	Y8		Y8	
	BT / SK 40	0,46	BT / SK 50	0,46
17	BT / SK 40	0,46	BT / SK 50	0,46
25	BT / SK 40	0,46	BT / SK 50	0,46

Tiranti per mandrini secondo JIS B 6339

▲ MAS-BT 45° forma A e B

La fornitura comprende:

Compreso O-ring



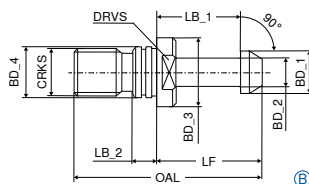
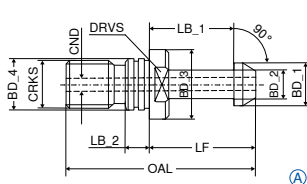
Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	for- ma	Y8	
														Codice 82 530 ... EUR	Codice 82 534 ... EUR
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A		10,04 030
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A		7,61 040
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A		10,32 050
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,44 030	
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	5,91 040	
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,52 050	

Tiranti per mandrini secondo JIS B 6339

▲ MAS-BT 90° forma A e B

La fornitura comprende:

Compreso O-ring



Tipo di attacco	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	for- ma	Y8	
														Codice 82 536 ... EUR	Codice 82 537 ... EUR
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	90	A		7,61 040
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	145	A		10,32 050
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	5,91 040	
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,52 050	

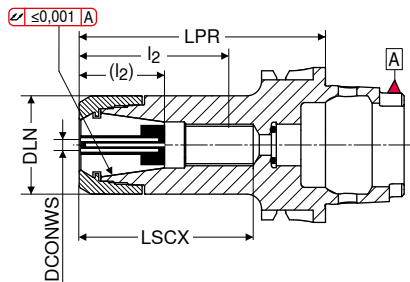
Mandrini portapinze ER

- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm		84 722 ...	
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	130,70	401
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	143,70	404
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	167,90	407
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	143,70	504
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	145,80	505
HSK-A 50	2 - 20	70	50	47		470E (ER32)	176,00	507
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	119,60	609
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	119,60	610
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	147,80	613
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	165,90	611
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	210,20	612
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	119,60	615
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	119,60	616
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	157,90	619
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	175,90	617
HSK-A 63	2 - 16	200	40	148	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	210,10	618
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	119,60	620
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	119,60	621
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	157,90	625
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	175,90	622
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	150,80	626 ¹⁾
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	220,20	110
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	316,70	111
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	220,20	116
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	316,70	117
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	220,20	121
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	316,70	122
HSK-A 100	3 - 26	100	63	65		472E (ER40)	230,20	126

1) Non corrisponde alla norma. La gola di scarico davanti alla scanalatura non corrisponde a DIN, non idoneo per cambio utensile automatico.

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio per mandrini di precisione Tipo ER

	Y8  Ghiera di serraggio, refrigerante interno. Codice 84 950 ... EUR 011		Y8  Ghiera di serraggio Codice 84 950 ... EUR 001		Y8  Vite di arresto 2 Codice 83 950 ... EUR 341		Y8  Vite di arresto 1 Codice 83 950 ... EUR 337			
Parti di ricambio										
Per pinze										
426E (ER16)	35,19	011	28,15	001	M11x1 - SW6	14,08	341	M11x1 - SW6	9,93	337
430E (ER25)	38,22	013	31,16	003	M18x1,5 - SW6	15,90	432	M18x1,5 - SW6	11,42	431
470E (ER32)	40,23	015	33,15	005	M22x1,5 - SW6	15,90	402	M22x1,5 - SW6	11,42	401
472E (ER40)	54,30	017	45,25	007				M28x1,5 - SW6	10,35	400

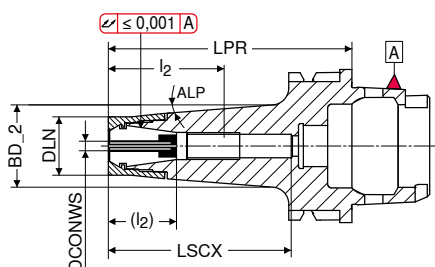
Mandrini portapinze ER, esecuzione conica

- ▲ Per ghiera di serraggio coniche
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P

AD
G 2,5 n_{max} 25000

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	LSCX	l_2 (l_2) mm	ALP	Per pinze	Y8	
	mm	mm	mm	mm	mm				Codice 84 721 ...	EUR
HSK-A 40	1 - 7	100	16	25,3	65	15 - 34 (8 - 25)	4,5°	4008E (ER11)	177,90	307
HSK-A 40	1 - 10	60	24	28,0	43	26 - 30	2,0°	426E (ER16)	155,90	210
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30,8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	155,80	310
HSK-A 50	1 - 7	100	16	24,0	65	15 - 34 (8 - 25)	4,5°	4008E (ER11)	177,90	507
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28,9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	143,70	710
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34,4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	149,80	810
HSK-A 50	1 - 10	130	24	39,4	102	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	196,10	910
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33,8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	127,60	610
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36,0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	173,90	611
HSK-A 63	2 - 20	75	50		51		4,0°	470E (ER32)	129,70	632

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233



LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
												
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
Per pinze	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
4008E (ER11)									33,15	041	13,53	340
426E (ER16)	41,23	033	33,15	031					14,08	341	9,93	336
470E (ER32)					40,23	015	33,15	005	15,90	402	11,42	337

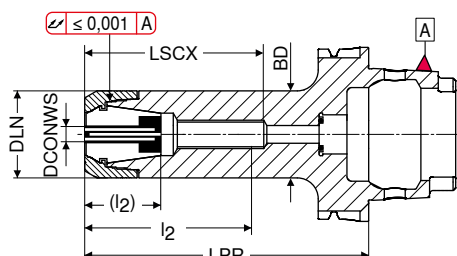
Mandrini portapinze ER, esecuzione non rastremata

- ▲ Per mini-ghiere di serraggio
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	Per pinze	Codice 84 719 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR
HSK-A 32	1 - 7	40	16	16	24		4008E (ER11)	202,10 107
HSK-A 32	1 - 10	50	22	22	32		426E (ER16)	186,00 110
HSK-A 40	1 - 7	60	16	16	40	16 - 24	4008E (ER11)	167,90 207
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	188,00 407
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	127,70 507
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	127,70 607
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	165,90 707
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	184,00 608
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	127,70 610
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	127,70 710
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	165,90 810
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	184,00 910

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- 1 LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

	Codice 84 950 ...	Codice 84 950 ...	Codice 83 950 ...	Codice 83 950 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
4008E (ER11)		33,15 041	13,53 340	9,93 336
426E (ER16)	41,22 035	33,15 034	14,08 341	9,93 337

Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Attrezzo di rimozione per mini-ghiera	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tubo refrigerante	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

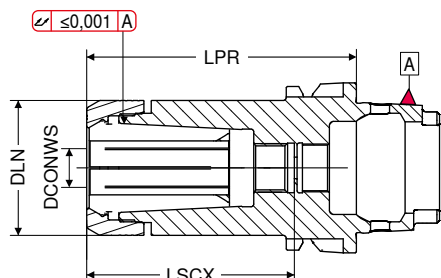
Mandrini portapinze forma OZ

- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
84 724 ...

EUR

172,00

626

261,50

126

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	Per pinze
	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	2 - 25	85	50	60	462E
HSK-A 100	2 - 25	90	50	60	462E

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo

Parti di ricambio

Per pinze

462E

Y8



Ghiera di serraggio, refrigerante, int.

Codice
84 950 ...

EUR

42,22

020

Accessori

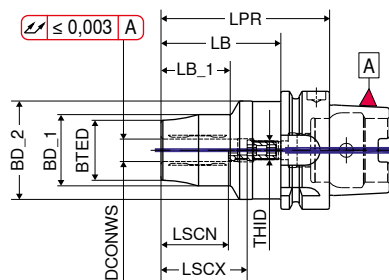
Pinze OZ	Anelli di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tubo refrigerante	Accessori
→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Codice
83 706 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	HSK-A 63	16	95	36	42	52,5	42	49	39	69	M12x1	448,80 616
	HSK-A 63	20	100	42	48	52,5	45	51	41	74	M16x1	415,20 620
	HSK-A 63	25	120	51	57	53,0	62	57	47	94	M16x1	448,80 625
	HSK-A 63	32	125	57	63	53,0	62	61	51	99	M16x1	448,80 632

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

		Y7		Y7		Y7		Y7	
									
		Chiave a "T"		Perno		Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)	
Parti di ricambio		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR	
83 706 616	SW5	4,24	050	05 x 16	3,03 433	TR10x1,5x14	13,74 430	M12x1x18	7,16 446
83 706 620	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x18,5	7,88 448
83 706 625	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x22	12,48 449
83 706 632	SW5	4,24	050	06 x 16	3,18 434	TR10x1,5x14	13,74 430	M16x1x25	15,52 450

Accessori

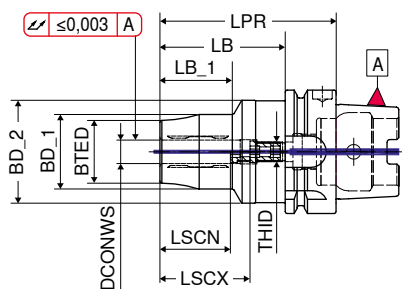
		
Bussole di riduzione	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
83 722 ...

EUR

262,20 120

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	51	40	54	M8x1

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio

per codice n.

83 722 120

	Y7	Y7	Y7
	Chiave a "T"	Vite di pressione	Vite d'arresto IK (forata)
	Codice 80 397 ...	Codice 83 950 ...	Codice 83 950 ...
	EUR	EUR	EUR
	4,24 050	11,84 158	8,11 420

Accessori

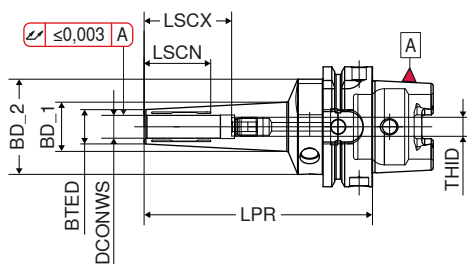
Bussole di riduzione	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Mandrino ad elevata pressione, esecuzione slim 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	Codice 83 727 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Lungo	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3	454,00	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3	454,00	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3	454,00	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5	391,10	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6	391,10	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1	391,10	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1	391,10	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1	680,50	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1	680,50	620
	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5	643,90	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6	643,90	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1	643,90	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1	643,90	712
	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5	712,00	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6	712,00	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1	712,00	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1	712,00	812

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento



Chiave a "T"



Vite di pressione

Vite d'arresto IK
(forata)

Parti di ricambio

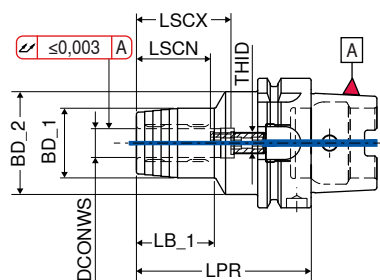
per codice n.	Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR	
83 727 603	4,24	050	11,84	158	8,43	172
83 727 604	4,24	050	11,84	158	8,43	172
83 727 605	4,24	050	11,84	158	8,43	172
83 727 606	4,24	050	11,84	158	8,11	418
83 727 608	4,24	050	11,84	158	8,11	419
83 727 610	4,24	050	11,84	159	8,11	420
83 727 612	4,24	050	11,84	159	8,11	421
83 727 616	4,24	050	11,84	159	8,11	422
83 727 620	4,24	050	11,84	159	9,34	424
83 727 706	4,24	050	11,84	158	8,11	418
83 727 708	4,24	050	11,84	158	8,11	419
83 727 710	4,24	050	11,84	159	8,11	420
83 727 712	4,24	050	11,84	159	8,11	421
83 727 806	4,24	050	11,84	158	8,11	419
83 727 808	4,24	050	11,84	158	8,11	419
83 727 810	4,24	050	11,84	159	8,11	420
83 727 812	4,24	050	11,84	159	8,11	421

Mandrini idraulici HSK, esecuzione corta e non rastremata

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	HSK-A 63	6	70	26	49,5	37	27	24	M5	
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	37	27	24	M6	
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	41	31	32	M8x1	
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	46	36	40	M10x1	
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	49	39	46	M12x1	
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	51	41	48	M16x1	
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	57	47	63	M16x1	
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61	51	61	M16x1	
										Codice 83 726 ... EUR 400,60 606 400,60 608 400,60 610 368,10 612 400,60 616 368,10 620 400,60 625 400,60 632

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio DCONWS

		Codice 83 950 ... EUR			Codice 83 950 ... EUR
6	M8x1x10	5,48 439		M5x12,5 - SW2,5	8,11 418
8	M8x1x10	5,48 439		M6x12,5 - SW3	8,11 419
10	M10x1x12	5,48 440		M8x1x13,5 - SW3	8,11 420
12	M10x1x12	5,48 440		M10x1x13,5 - SW5	8,11 421
16	M10x1x12	5,48 440		M12x1x13,5 - SW5	8,11 422
20 - 32	M10x1x12	5,48 440		M16x1x13,5 - SW5	9,34 423

Accessori

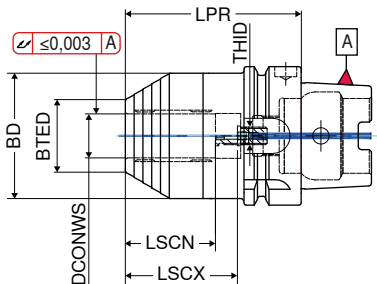
		
Bussole di riduzione	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Mandrini idraulici HSK, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8
Codice
83 729 ...
EUR
229,70 620

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
HSK-A 63	mm 20	mm 80	mm 33	mm 51,5	mm 51	mm 41	M8x1

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio
DCONWS

20	M10x1x12	Codice 83 950 ... EUR 5,48 440	M16x1x13,5 - SW5	Codice 83 950 ... EUR 9,34 423
----	----------	---	------------------	---



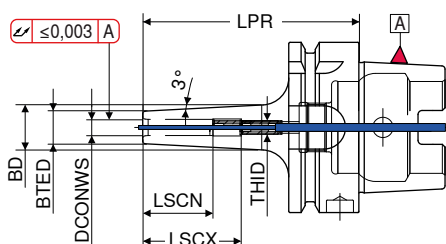
Accessori

→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Mandrini per calettamento a caldo, esecuzione non rastremata 3°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Codice	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		84 324 ...	
									EUR	
Corto	HSK-A 63	3	80	9	14	28	12	M6	162,60	103
	HSK-A 63	4	80	10	15	28	16	M6	158,40	104
	HSK-A 63	5	80	11	16	30	20	M6	158,40	105
	HSK-A 63	6	80	12	17	36	26	M5	143,70	106
	HSK-A 63	8	80	14	19	36	26	M6	143,70	108
	HSK-A 63	10	85	16	21	41	31	M8x1	143,70	110
	HSK-A 63	12	90	18	24	47	37	M10x1	143,70	112
	HSK-A 63	14	90	20	26	47	37	M10x1	143,70	114
	HSK-A 63	16	95	22	28	50	40	M12x1	143,70	116
	HSK-A 63	18	95	24	30	50	40	M12x1	143,70	118
	HSK-A 63	20	100	26	33	52	42	M16x1	143,70	120
Lungo	HSK-A 63	3	120	9	16	12	12		189,80	203
	HSK-A 63	4	120	10	17	16	16		185,60	204
	HSK-A 63	5	120	11	18	20	20		185,60	205
	HSK-A 63	6	120	12	21	36	26	M5	168,90	206
	HSK-A 63	8	120	14	23	36	26	M6	168,90	208
	HSK-A 63	10	120	16	25	41	31	M8x1	168,90	210
	HSK-A 63	12	120	18	27	47	37	M10x1	168,90	212
	HSK-A 63	14	120	20	29	47	37	M10x1	170,90	214
	HSK-A 63	16	120	22	31	50	40	M12x1	170,90	216
	HSK-A 63	18	120	24	33	50	40	M12x1	170,90	218
	HSK-A 63	20	120	26	35	52	42	M16x1	170,90	220
Extralungo	HSK-A 63	3	160	9	19	12	12		210,70	303
	HSK-A 63	4	160	10	20	16	16		206,50	304
	HSK-A 63	5	160	11	21	20	20		206,50	305
	HSK-A 63	6	160	12	24	36	26	M5	190,90	306
	HSK-A 63	8	160	14	26	36	26	M6	190,90	308
	HSK-A 63	10	160	16	28	41	31	M8x1	190,90	310
	HSK-A 63	12	160	18	30	47	37	M10x1	190,90	312
	HSK-A 63	14	160	20	32	47	37	M10x1	190,90	314
	HSK-A 63	16	160	22	34	50	40	M12x1	190,90	316
	HSK-A 63	18	160	24	36	50	40	M12x1	190,90	318
	HSK-A 63	20	160	26	38	52	42	M16x1	190,90	320

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio
DCONWS

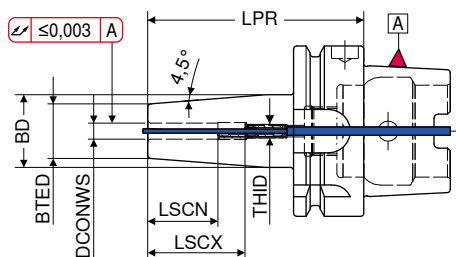
		EUR		EUR	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,11	417	M5x12,5 - SW2,5	8,11 418
6				M6x12,5 - SW3	8,11 419
8				M8x1x13,5 - SW3	8,11 420
10				M10x1x13,5 - SW5	8,11 421
12 - 14				M12x1x13,5 - SW5	8,11 422
16 - 18				M16x1x13,5 - SW8	9,34 424
20					

Vite d'arresto IK
(forata)Vite d'arresto IK
(non forata)

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8Codice
84 304 ...

EUR

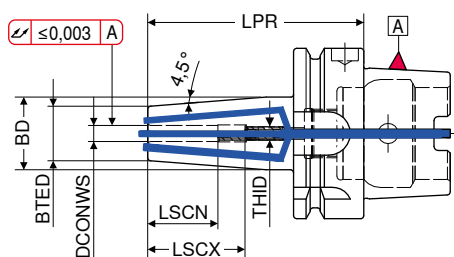
	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6	111,10	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6	111,10	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	111,10	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	111,10	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	111,10	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	111,10	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	111,10	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	111,10	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	111,10	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	111,10	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	111,10	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	111,10	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	111,10	132
Lungo	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		184,50	203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		180,40	204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		180,40	205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	163,60	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	163,60	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	163,60	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	163,60	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	164,60	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	164,60	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	164,60	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	164,60	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	164,60	225
Extralungo	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		205,50	303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		200,20	304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		200,20	305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	185,60	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	185,60	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	185,60	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	185,60	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	185,60	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	185,60	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	185,60	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	185,60	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	185,60	325
	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5	221,20	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6	221,20	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1	221,20	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1	221,20	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1	221,20	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1	221,20	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1	221,20	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1	221,20	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1	221,20	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1	221,20	432

→ Momento torcente, pag. 233

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000

NEW Y8

Codice

84 316 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	187,70	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	182,40	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	182,40	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	165,70	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	165,70	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	165,70	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	165,70	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	165,70	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	165,70	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	165,70	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	165,70	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	165,70	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	165,70	132

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

		Y7		Y7		Y7	
		Vite d'arresto IK (forata)		Vite d'arresto IK (forata)		Vite di serraggio	
Parti di ricambio DCONWS		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
		EUR		EUR		EUR	
3 - 4	M6x14 - SW2	8,11	417			M2x6	0,48 512
5				M5x12,5 - SW2,5	8,11 418	M2x6	0,48 512
6				M6x12,5 - SW3	8,11 419	M2x6	0,48 512
8				M8x1x13,5 - SW3	8,11 420	M2x6	0,48 512
10 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,11 421	M2x6	0,48 512
16 - 18	M12x1 - SW5	8,14	510			M2x6	0,48 512
20 - 32	M16x1 - SW5	4,81	511			M2x6	0,48 512

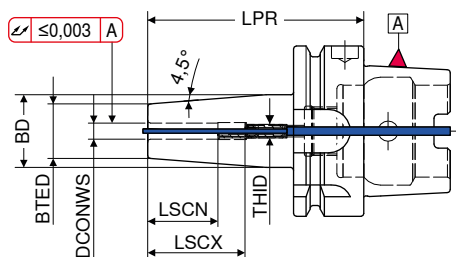
Accessori

Prolunghe per calettamento a caldo → 17 10	Tubo refrigerante → 138	Accessori → 17 34

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		Codice	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			84 305 ...	
										EUR	
Corto	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5		202,40	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6		202,40	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1		202,40	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1		202,40	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1		202,40	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1		202,40	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1		202,40	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1		202,40	120
Lungo	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1		202,40	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1		202,40	132
	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5		233,80	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6		233,80	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1		233,80	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1		233,80	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1		233,80	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1		233,80	216
Extralungo	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1		233,80	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1		233,80	220
	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1		233,80	225
	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5		270,50	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6		270,50	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1		270,50	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1		270,50	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1		270,50	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1		270,50	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1		270,50	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1		270,50	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1		270,50	325
	HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1		270,50	332

→ Momento torcente, pag. 233

Y7

Vite d'arresto IK
(forata)Parti di ricambio
DCONWS

		Codice	
		83 950 ...	
		EUR	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,11	418
8	M6x12,5 - SW3	8,11	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,11	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,11	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,11	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,34	424

Accessori

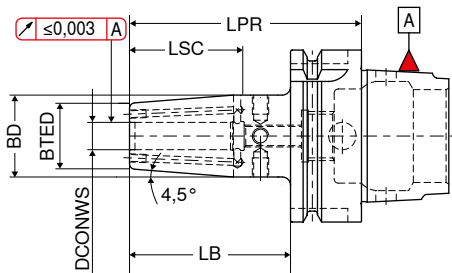
Prolunghe per calettamento a caldo	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 10	→ 138	→ 17 34

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

- ▲ Esecuzione per elevata forza di serraggio
- ▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base con vite di regolazione



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Codice
84 717 ...

EUR

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LB	LSC		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5	176,20	606
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	176,20	608
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	176,20	610
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	176,20	612
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	176,20	614
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	176,20	616
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	176,20	618
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	176,20	620
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	185,60	625
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	245,40	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	248,50	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	248,50	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	248,50	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	248,50	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	248,50	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	248,50	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	248,50	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	248,50	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	258,00	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	265,30	132

→ Momento torcente, pag. 233

W7



Vite d'arresto IK

W7



Vite di serraggio

Parti di ricambio DCONWS

		Codice 62 950 ...		Codice 62 950 ...
		EUR		EUR
6	M5x0,8x14	6,81 402	M3x6	1,32 411
8	M6x1x16	6,81 403	M3x6	1,32 411
10	M8x1x20	7,65 404	M3x6	1,32 411
12 - 18	M10x1x20	8,54 405	M3x6	1,32 411
20	M12x1x20	8,84 406	M3x6	1,32 411
25 - 32	M12x1x20	8,84 406	M4x8	1,32 412



Usare la vite di serraggio per chiudere i due fori aggiuntivi di refrigerazione.

Accessori



Prolunghe per
calettamento a caldo
→ 17110

Tubo refrigerante
→ 138

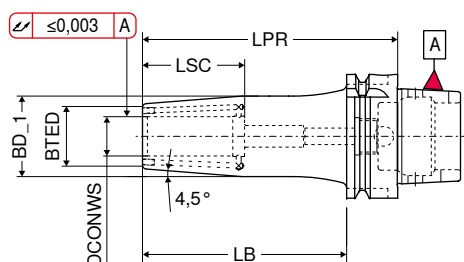
Accessori
→ 17134

Mandrini per calettamento a caldo 4,5°

- ▲ Esecuzione per elevata forza di serraggio
- ▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite d'arresto



AD
G 2,5 n_{max} 25000



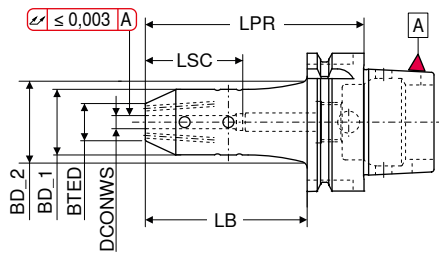
AD
G 2,5 n_{max} 25000

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	LB	LSC	AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8 Codice 84 720 ... EUR		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8 Codice 84 723 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Medio-lungo	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	245,40	606		
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	245,40	608		
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	245,40	610		
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	245,40	612		
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	245,40	614		
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	245,40	616		
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	245,40	618		
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	245,40	620		
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	337,60	106		
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	337,60	108		
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	337,60	110		
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	337,60	112		
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	337,60	114		
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	337,60	116		
	HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	337,60	118		
	HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	337,60	120		
Extralungo	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5			269,50	606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5			269,50	608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5			269,50	610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5			269,50	612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5			269,50	614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5			269,50	616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5			269,50	618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5			269,50	620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5			269,50	625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5			370,10	106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5			370,10	108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5			370,10	110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5			370,10	112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5			370,10	114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5			370,10	116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5			370,10	118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5			370,10	120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5			370,10	125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5			370,10	132

→ Momento torcente, pag. 233

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Weldon

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



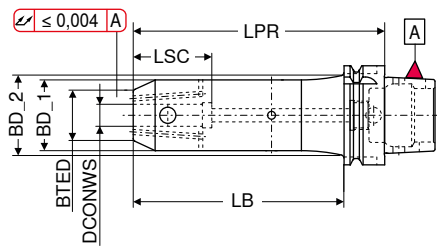
	Tipo di attacco	DCONWS _{H5}	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2	AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8	
									Codice 84 700 ... EUR		Codice 84 701 ... EUR		Codice 84 704 ... EUR		Codice 84 705 ... EUR	
Corto	HSK-A 63	6	65	30	17	39	34		186,70	606	159,40	606 ¹⁾				
	HSK-A 63	8	65	32	20	39	34		186,70	608	149,90	608 ¹⁾				
	HSK-A 63	10	65	35	25	39	39		186,70	610	149,90	610 ¹⁾				
	HSK-A 63	12	80	42	30	54	44		186,70	612	149,90	612 ¹⁾				
	HSK-A 63	14	80	45	32	54	44		186,70	614	149,90	614 ¹⁾				
	HSK-A 63	16	80	48	36	54	47		186,70	616	149,90	616 ¹⁾				
	HSK-A 63	18	80	48	38	54	47		186,70	618	149,90	618 ¹⁾				
	HSK-A 63	20	80	52	40	54	49		186,70	620	149,90	620 ¹⁾				
	HSK-A 63	25	110	63	45	84	54		195,00	625	165,70	625 ¹⁾				
	HSK-A 63	32	110	72	52	84	58		223,40	632	176,20	632 ¹⁾				
	HSK-A 100	6	80	30	17	51	34		227,50	106						
	HSK-A 100	8	80	32	20	51	34		219,20	108						
	HSK-A 100	10	80	35	25	51	39		219,20	110						
	HSK-A 100	12	80	42	30	51	44		219,20	112						
	HSK-A 100	14	80	45	32	51	44		219,20	114						
	HSK-A 100	16	100	48	36	71	47		219,20	116						
	HSK-A 100	18	100	48	38	71	47		219,20	118						
	HSK-A 100	20	100	52	40	71	49		219,20	120						
	HSK-A 100	25	100	65	45	71	54		227,50	125						
	HSK-A 100	32	100	72	52	71	58		238,00	132						
	HSK-A 100	40	110	80	60	81	68		276,80	140						
Lungo	HSK-A 63	6	100	30	17	74	34	36,2					164,60	606	123,70	606 ¹⁾
	HSK-A 63	8	100	32	20	74	34	38,2					159,40	608	118,50	608 ¹⁾
	HSK-A 63	10	100	35	25	74	39	41,2					159,40	610	118,50	610 ¹⁾
	HSK-A 63	12	100	42	30	74	44						159,40	612	118,50	612 ¹⁾
	HSK-A 63	14	100	45	32	74	44						159,40	614	118,50	614 ¹⁾
	HSK-A 63	16	100	48	36	74	47						159,40	616	118,50	616 ¹⁾
	HSK-A 63	18	100	48	38	74	47						159,40	618	118,50	618 ¹⁾
	HSK-A 63	20	100	52	40	74	49						159,40	620	118,50	620 ¹⁾

1) Senza filetto per le viti di equilibratura

 Parti di ricambio e accessori, vedere → **Pagina 110**

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Weldon

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8



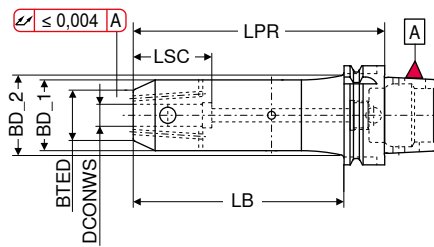
AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2	Codice 84 706 ...		Codice 84 708 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR		EUR	
Medio-lungo	HSK-A 63	6	130	30	17	104	34	36,2	184,50	606	128,90	606
	HSK-A 63	8	130	32	20	104	34	38,2	175,10	608	125,90	608
	HSK-A 63	10	130	35	25	104	39	41,2	175,10	610	125,90	610
	HSK-A 63	12	130	42	30	104	44	48,2	175,10	612	125,90	612
	HSK-A 63	14	130	45	32	104	44	50,5	175,10	614	125,90	614
	HSK-A 63	16	130	48	36	104	47	50,1	175,10	616	125,90	616
	HSK-A 63	18	130	48	38	104	47	50,1	175,10	618	125,90	618
	HSK-A 63	20	130	52	40	104	49		175,10	620	135,30	620
	HSK-A 63	25	130	63	45	104	54		184,50	625		
	HSK-A 63	32	130	72	52	104	58		194,00	632		

i Parti di ricambio e accessori, vedere → **Pagina 110**

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Weldon

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon

AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8Codice
84 707 ...

EUR	
196,10	606
188,70	608
188,70	610
188,70	612
188,70	614
188,70	616
188,70	618
188,70	620
188,70	625

	Tipo di attacco	DCONWS _{H5}	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Extralungo	HSK-A 63	6	160	30	17	134	34	36,2	196,10	606
	HSK-A 63	8	160	32	20	134	34	38,2	188,70	608
	HSK-A 63	10	160	35	25	134	39	41,2	188,70	610
	HSK-A 63	12	160	42	30	134	44	48,2	188,70	612
	HSK-A 63	14	160	45	32	134	44	50,5	188,70	614
	HSK-A 63	16	160	48	36	134	47	50,1	188,70	616
	HSK-A 63	18	160	48	38	134	47	50,1	188,70	618
	HSK-A 63	20	160	52	40	134	49		188,70	620
	HSK-A 63	25	160	63	45	134	54		188,70	625
	HSK-A 100	6	160	30	17	131	34	38,2	234,90	106
	HSK-A 100	8	160	32	20	131	34	40,2	224,40	108
	HSK-A 100	10	160	35	25	131	39	43,2	222,30	110
	HSK-A 100	12	160	42	30	131	44	50,2	222,30	112
	HSK-A 100	14	160	45	32	131	44	53,2	222,30	114
	HSK-A 100	16	160	48	36	131	47	56,2	222,30	116
	HSK-A 100	18	160	48	38	131	47	56,2	222,30	118
	HSK-A 100	20	160	52	40	131	49	60,2	222,30	120
	HSK-A 100	25	160	65	45	131	54	73,2	222,30	125
	HSK-A 100	32	160	72	52	134	58	79,5	222,30	132

W7



Perno filettato

W7



Vite di serraggio

Parti di ricambio
DCONWS_{H5}

		Codice 62 950 ...		Codice 62 950 ...
		EUR		EUR
6	M6x10	5,59 422	M3x6	1,32 411
8	M8x10	5,59 423	M3x6	1,32 411
10	M10x12	6,93 424	M3x6	1,32 411
12 - 14	M12x16	6,93 425	M3x6	1,32 411
16 - 18	M14x16	9,29 426	M3x6	1,32 411
20	M16x16	10,91 427	M3x6	1,32 411
25	M18x2x20	12,48 428	M4x8	1,32 412
32 - 40	M20x2x20	15,41 429	M4x8	1,32 412

i Usare la vite di serraggio per chiudere i due fori aggiuntivi di refrigerazione.

Accessori



Tubo refrigerante

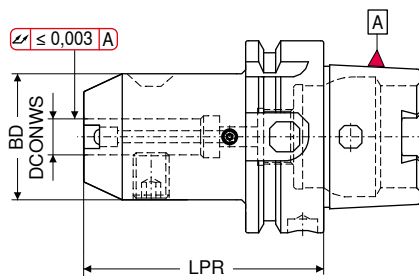
Accessori

→ 138

→ 17|34

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Weldon

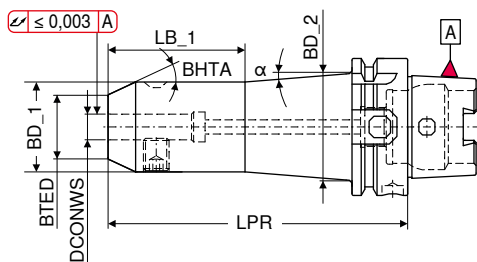
▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD G 2,5 n _{max} 18000		AD G 2,5 n _{max} 18000		AD G 6,3 n _{max} 15000		ADe G 2,5 n _{max} 18000		ADe G 6,3 n _{max} 15000	
					Y8	Codice	Y8	Codice	Y8	Codice	Y8	Codice	Y8	Codice
		mm	mm	mm	EUR	81 736 ...	EUR	81 731 ...	EUR	81 731 ...	EUR	81 730 ...	EUR	81 730 ...
Corto	HSK-A 32	6	60	25			110,90	306						
	HSK-A 32	8	60	28			105,20	308						
	HSK-A 32	10	65	35			105,20	310						
	HSK-A 32	12	75	42			105,20	312						
	HSK-A 32	16	75	48			105,20	316						
	HSK-A 40	6	60	25			105,20	406						
	HSK-A 40	8	60	28			100,20	408						
	HSK-A 40	10	65	34			100,20	410						
	HSK-A 40	12	70	42			100,20	412						
	HSK-A 40	16	80	48			100,20	416						
	HSK-A 40	20	80	52			100,20	420						
	HSK-A 50	6	65	25			112,50	506						
	HSK-A 50	8	65	28			105,20	508						
	HSK-A 50	10	65	35			105,20	510						
	HSK-A 50	12	80	42			105,20	512						
	HSK-A 50	16	80	48			105,20	516						
	HSK-A 50	20	80	52			105,20	520						
	HSK-A 50	25	105	65			114,20	525						
	HSK-A 50	32	120	72			112,50	532						
	HSK-A 63	6	65	25			106,80	606			138,60	606		
	HSK-A 63	8	65	28			106,80	608			132,10	608		
	HSK-A 63	10	65	35			106,80	610			132,10	610		
	HSK-A 63	12	80	42			106,80	612			132,10	612		
	HSK-A 63	14	80	44			106,80	614			132,10	614		
	HSK-A 63	16	80	48			106,80	616			132,10	616		
	HSK-A 63	18	80	50			106,80	618			132,10	618		
	HSK-A 63	20	80	52			106,80	620			132,10	620		
	HSK-A 63	25	110	65			117,40	625			138,60	625		
	HSK-A 63	32	110	72			124,70	632			158,20	632		
	HSK-A 63	40	125	80							172,80	640		
	HSK-A 100	6	80	25			138,60	106					162,20	106
	HSK-A 100	8	80	28			135,40	108					155,70	108
	HSK-A 100	10	80	35			135,40	110					155,70	110
	HSK-A 100	12	80	42			135,40	112					155,70	112
	HSK-A 100	14	80	44			135,40	114					155,70	114
	HSK-A 100	16	100	48			135,40	116					155,70	116
	HSK-A 100	18	100	50			135,40	118					155,70	118
	HSK-A 100	20	100	52			135,40	120					155,70	120
	HSK-A 100	25	100	65			145,90	125					162,20	125
	HSK-A 100	32	100	72			149,20	132					168,70	132
	HSK-A 100	40	105	80			153,30	140					197,30	140
Lungo	HSK-A 63	6	100	25	123,10	606								
	HSK-A 63	8	100	28	122,30	608								
	HSK-A 63	10	100	35	122,30	610								
	HSK-A 63	12	100	42	122,30	612								
	HSK-A 63	16	100	48	122,30	616								
	HSK-A 63	40	125	80	137,00	640								

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Weldon

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon

AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8Codice
81 732 ...
EURAD
G 6,3 n_{max} 10000
Y8Codice
81 732 ...
EUR

	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD_1	BD_2	BTED	LB_1	BHTA	α°		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Extralungo	HSK-A 63	6	160	25	34,7	15	50	25°	3,5	138,60	606
	HSK-A 63	8	160	28	37,9	20	50	25°	3,5	134,50	608
	HSK-A 63	10	160	35	43,7	25	60	25°	3,5	134,50	610
	HSK-A 63	12	160	42		30		25°		134,50	612 ¹⁾
	HSK-A 63	16	160	48		36		25°		134,50	616 ¹⁾
	HSK-A 63	20	160	52		40		25°		134,50	620 ¹⁾
	HSK-A 100	6	160	25	45,2	15	50	25°	7,5		167,90 106
	HSK-A 100	8	160	28	48,7	20	50	25°	7,5		163,80 108
	HSK-A 100	10	160	35	51,2	25	65	25°	7,5		163,80 110
	HSK-A 100	12	160	42	59,5	30	60	25°	7,5		163,80 112
	HSK-A 100	16	160	48	62,9	36	70	25°	7,5		163,80 116
	HSK-A 100	20	160	52	69,6	40	60	25°	7,5		163,80 120
	HSK-A 100	25	160	65	77,5	45	80	45°	7,5		163,80 125

1) Codolo cilindrico

W7



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS_{H4}

		Codice 62 950 ... EUR	
6	M6x10	0,66	006
8	M8x10	0,77	008
10	M10x12	1,02	010
12	M12x16	1,03	012
14	M12x16	1,03	012
16	M14x16	1,28	016
18	M14x16	1,28	016
20	M16x16	1,55	020
25	M18x2x20	2,84	025
32	M20x2x20	3,15	032
40	M20x2x20	3,15	032

Accessori



Tubo refrigerante

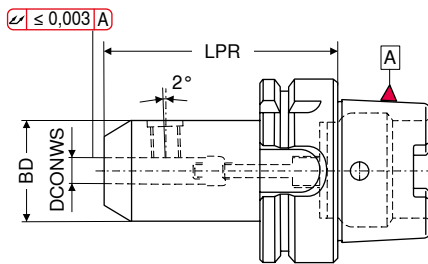
Accessori

→ 138

→ 17|34

Mandrini con codolo cilindrico per Attacchi Whistle Notch

▲ Per codoli con attacco Whistle Notch secondo DIN 6535 HE / 1835 E



	Tipo di attacco	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD G 2,5 n _{max} 18000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 15000 Y8	
		mm	mm	mm	Codice 81 733 ...		Codice 81 733 ...	
					EUR		EUR	
Corto	HSK-A 63	6	80	25	124,70	606		
	HSK-A 63	8	80	28	119,50	608		
	HSK-A 63	10	80	35	119,50	610		
	HSK-A 63	12	90	42	119,50	612		
	HSK-A 63	14	90	44	119,50	614		
	HSK-A 63	16	100	48	119,50	616		
	HSK-A 63	18	100	50	119,50	618		
	HSK-A 63	20	100	52	119,50	620		
	HSK-A 63	25	110	65	128,20	625		
	HSK-A 63	32	110	72	138,60	632		
	HSK-A 100	6	90	25			153,30	106
	HSK-A 100	8	90	28			147,20	108
	HSK-A 100	10	90	35			147,20	110
	HSK-A 100	12	100	42			147,20	112
	HSK-A 100	14	100	44			147,20	114
	HSK-A 100	16	100	48			147,20	116
	HSK-A 100	18	100	50			147,20	118
	HSK-A 100	20	110	52			147,20	120
	HSK-A 100	25	120	65			158,50	125
	HSK-A 100	32	120	72			162,90	132
	HSK-A 100	40	120	80			168,10	140

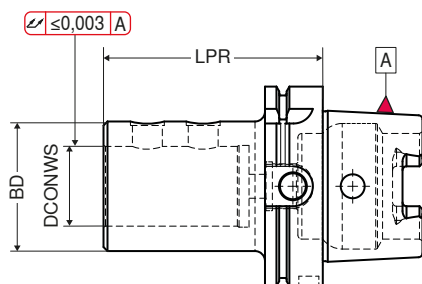
Parti di ricambio
DCONWS_{H4}

		W7 Perno filettato		Y8 Vite d'arresto, refriger. int.	
		Codice 62 950 ...		Codice 81 950 ...	
		EUR		EUR	
6	M6x10	0,66	006	M5x15	1,32 050
8	M8x10	0,77	008	M6x15	1,50 051
10	M10x12	1,02	010	M8x15	1,63 052
12 - 14	M12x16	1,03	012	M10x15	1,63 053
16 - 18	M14x16	1,28	016	M12x15	2,00 054
20	M16x16	1,55	020	M16x15	2,25 055
25	M18x2x20	2,84	025	M20x15	2,50 056
32	M20x2x20	3,15	032	M20x15	2,50 056
40	M20x2x20	3,15	032	M22x1,5x15	3,44 057

Accessori



Mandrino porta punte ISO 12164 HSK forma A



AD
G 6,3 $n_{\max}$ 15000
2E/45

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	Codice	
	mm	mm	mm	10 842 ...	
HSK-A 63	20	80	40	EUR	
HSK-A 63	25	90	45	174,80	320
HSK-A 63	32	90	52	174,80	325
HSK-A 63	40	110	65	174,80	332
HSK-A 100	20	90	40	174,80	340
HSK-A 100	25	100	45	196,00	420
HSK-A 100	32	100	52	196,00	425
HSK-A 100	40	110	65	196,00	432
HSK-A 100	50	120	75	196,00	440
				196,00	450

i Boccole eccentriche disponibili nel → **Capitolo 3, Punte ad inserti.**

2A/28



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS

		Codice	
		10 950 ...	
20	M10x1x10	EUR	
25 - 32	M12x1x10	3,84	001
40 - 50	M16x1x12	3,84	002
		3,84	003

Accessori



Tubo refrigerante

Accessori

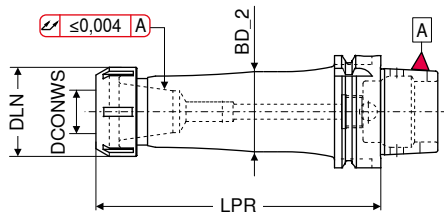
→ 138

→ 17|34

Mandrini portapinze ER

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite di regolazione



	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	TQX Nm	Per pinze	 AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8 Codice 84 726 ... EUR		 AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8 Codice 84 732 ... EUR		 AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8 Codice 84 738 ... EUR	
Lungo	HSK-A 63	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	157,30	610				
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	188,70	616				
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	205,50	620				
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	52	176	472E (ER40)	227,50	626				
	HSK-A 100	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	201,40	110				
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	224,40	116				
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	242,20	120				
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	56	176	472E (ER40)	258,00	126				
Extralungo	HSK-A 63	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					223,40	610
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)					225,50	616
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)					243,30	620
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	52	176	472E (ER40)					251,70	626
	HSK-A 100	1 - 10	200	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					336,60	110
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	37	24 - 104	430E (ER25)					336,60	116
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	45	24 - 136	470E (ER32)					352,30	120
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	56	176	472E (ER40)					380,60	126
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			242,20	110		
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			265,30	116		
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			282,10	120		
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)			306,20	126		

	 Y8 Ghiera, refrig. int.		 W7 Ghiera di serraggio		 Y8 Chiave Y		 Y8 Chiave ER Mini		 W7 Mini-ghiera di serraggio		 Y8 Mini, refr. int.		 W7 Vite d'arresto IK	
Parti di ricambio	Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 357 ...		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...	
Per pinze	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16 mini)							16,15	101	23,90	066	36,45	058	6,81	403
430E (ER25)	34,72	055	19,92	055	17,72	125							8,84	406
470E (ER32)	36,95	056	18,56	056	24,12	132							8,84	406
472E (ER40)	43,57	057	18,04	057	26,53	140							8,84	406

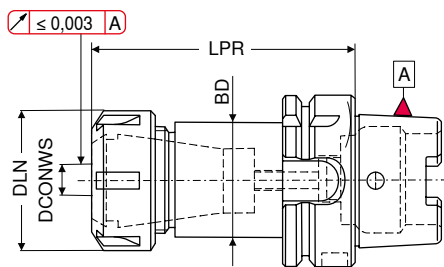
Accessori

		
Pinze ER	Tubo refrigerante	Accessori
→ 206, 211-215	→ 138	→ 17 34

Mandrini portapinze ER

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite di regolazione

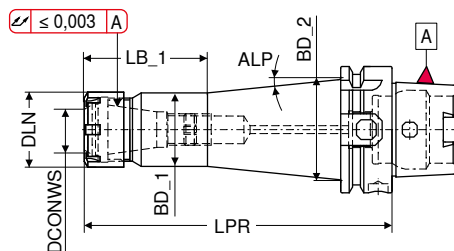


	Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	TQX Nm	Per pinze	AD G 6,3 n _{max} 15000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 18000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 18000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 15000 Y8		AD G 6,3 n _{max} 10000 Y8	
								Codice 81 735 ... EUR		Codice 81 735 ... EUR		Codice 81 737 ... EUR		Codice 81 737 ... EUR		Codice 81 737 ... EUR	
Corto	HSK-A 32	1 - 10	65	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)			121,30	316						
	HSK-A 32	1 - 16	70	35	30	24 - 104	430E (ER25 mini)			121,30	325						
	HSK-A 40	1 - 10	70	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)			113,50	416						
	HSK-A 40	1 - 16	80	42	35	24 - 104	430E (ER25)			111,80	425						
	HSK-A 50	1 - 10	80	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)			117,80	516						
	HSK-A 50	1 - 16	95	42	42	24 - 104	430E (ER25)			113,50	525						
Lungo	HSK-A 40	2 - 20	100	50	40	24 - 136	470E (ER32)			117,80	432						
	HSK-A 50	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)			117,80	532						
	HSK-A 63	1 - 10	100	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)			117,80	616						
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	32	24 - 104	430E (ER25)			117,80	625						
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)			121,30	632						
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	42	24 - 104	430E (ER25)	140,30	125								
Medio-lungo	HSK-A 100	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	151,60	132								
	HSK-A 40	1 - 16	120	35	35	24 - 104	430E (ER25 mini)					145,50	425				
	HSK-A 63	2 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)			126,50	640						
Extralungo	HSK-A 100	3 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	161,10	140								
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)							162,90	632		
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)							168,10	640		
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	42	24 - 104	430E (ER25)									181,10	125
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)									191,40	132
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)									200,10	140

Mandrini portapinze ER

La fornitura comprende:

Corpo base con ghiera di serraggio e vite di regolazione



AD
G 2,5 n_{max} 18000



AD
G 6,3 n_{max} 15000

	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	BD_1	BD_2	LB_1	ALP	TQX	Per pinze	Codice 81 737 ... EUR	Codice 81 737 ... EUR
Medio-lungo	HSK-A 40	1 - 10	120	22	22	29,15	47	4°	8 - 56	426E (ER16 mini)	145,50	416
Extralungo	HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	35,00	57	5°	8 - 56	426E (ER16 mini)	168,10	616
	HSK-A 63	1 - 16	160	35	35	46,10	68	5°	24 - 104	430E (ER25 mini)	162,90	625

Parti di ricambio

Per pinze

	Codice 83 950 ... EUR	Codice 62 950 ... EUR	Codice 83 357 ... EUR	Codice 83 950 ... EUR	Codice 62 950 ... EUR	Codice 83 950 ... EUR	Codice 81 950 ... EUR
426E (ER16 mini)				16,15	101	23,90	1,63
430E (ER25 mini)				20,45	103	29,46	2,25
430E (ER25)	34,72	055	19,92			36,45	2,25
470E (ER32)	36,95	056	18,56			40,56	3,44
472E (ER40)	43,57	057	18,04				3,44

Accessori

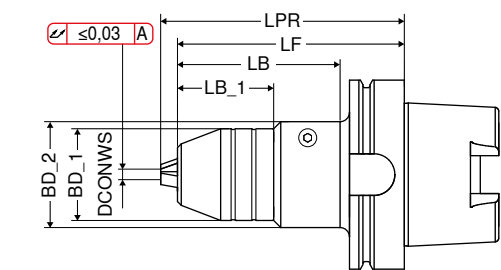
Pinze ER	Tubo refrigerante	Accessori
→ 206, 211-215	→ 138	→ 17 34

Mandrini per punta corta

- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione
- ▲ Momento torcente = 12 Nm

La fornitura comprende:
Corpo base e chiave SW4

NC
2010



AD
G 6,3 n_{max} 10000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LPR	LF	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	84 716 ...	
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		116,9	126,0	EUR 286,30	613
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		116,9	127,5	EUR 291,50	616
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	120,0	129,0	EUR 350,30	113
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	120,0	130,5	EUR 365,90	116

i Grazie alla successiva equilibratura è possibile l'applicazione in G 2,5 fino a 30.000 1/min!

Accessori



Accessori

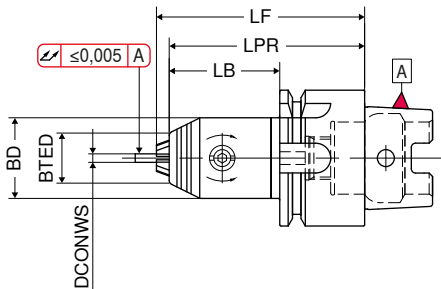
→ 17|34

Micro-Mandrini di precisione

- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione
- ▲ Per numeri di giri fino a 60.000 1/min.

La fornitura comprende:

Corpo base e chiave di serraggio SW 2 x 60 mm



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y7

Tipo di attacco	DCONWS	LB	LPR	LF	BD	BTED	TQX	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	84 710 ...	
HSK-A 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	EUR 514,80	334
HSK-A 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	EUR 554,70	434
HSK-A 50	0,2 - 3,4	26	52	55	19	12	2	EUR 574,60	534

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice			Codice	
84 710 334	80 950 ...	EUR 5,60	152	80 021 ...	EUR 97,04
84 710 434		EUR 5,60	152		EUR 97,04
84 710 534		EUR 5,60	152		EUR 97,04



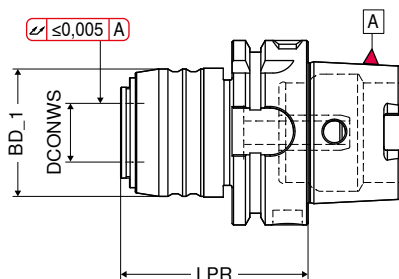
Inserto intercambiabile Torx



Chiave dinamometrica

Mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

- ▲ Per bussole per pinze secondo DIN 6499
- ▲ Con compensazione assiale a trazione e a compressione (LZD)
- ▲ $p_{\max} = 50 \text{ bar}$



AD

Y8

Codice
83 724 ...

EUR

202,40 612

253,80 620

323,00 112

378,60 120

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	DCONWS	LPR	BD_1	LZD±
			mm	mm	mm	mm
HSK-A 63	M3 - M12	1	20	64	43	1,0 / 0,2
HSK-A 63	M6 - M20	2	32	97	60	1,0 / 0,2
HSK-A 100	M3 - M12	1	20	70	43	1,0 / 0,2
HSK-A 100	M6 - M20	2	32	91	60	1,0 / 0,2

Accessori



Tubo refrigerante

Accessori

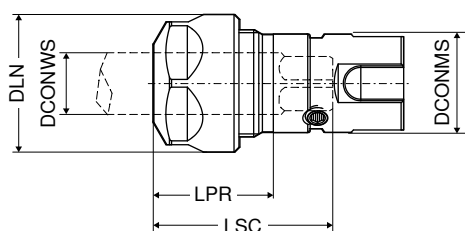
→ 138

→ 17134

Bussole portamaschio a cambio rapido per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

La fornitura comprende:

Compresa ghiera di serraggio



AD

Y8

Codice
83 608 ...

EUR

110,10 012

127,90 020

SZID	DCONWS	Capacità maschiatura	LPR	DLN	LSC	Per pinze	DCONMS
	mm		mm	mm	mm		mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

Accessori per mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

				W7		Y8		W7		Y8	
											
				Ghiera di serraggio		Ghiera, refrig. int.		Ghiera di serraggio		Chiave Y	
Parti di ricambio				Codice 62 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 357 ...	
per codice n.				EUR		EUR		EUR		EUR	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	17,82	044	M22x1,5	30,62	054				16,04	116
83 608 020				M32x1,5	34,72	055	M32x1,5	19,92	055	17,72	125

Accessori

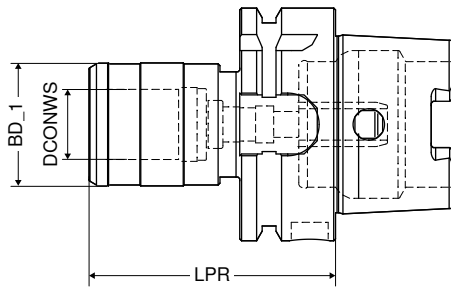


Pinze ER

→ 212, 214–215

Mandrini per maschiatura a cambio rapido con compensazione assiale

▲ Con compensazione assiale a trazione e a compressione (LZD)

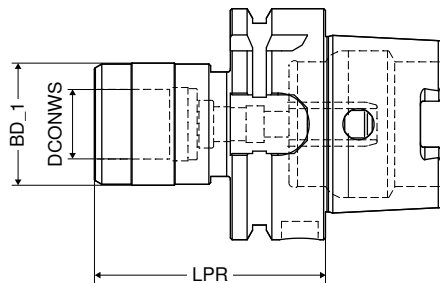


A
Y8

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	Codice	
			mm	mm	mm	mm	83 712 ...	
HSK-A 63	M3 - M12	01	72	41	19	7,5	EUR 399,50	612
HSK-A 63	M6 - M20	02	110	60	31	10	EUR 463,50	620
HSK-A 100	M3 - M12	01	80	41	19	7,5	EUR 673,20	112
HSK-A 100	M6 - M20	02	100	60	31	10	EUR 673,20	120

Mandrini per maschiatura a cambio rapido senza compensazione assiale

▲ $p_{max} = 50$ bar



AD
Y8

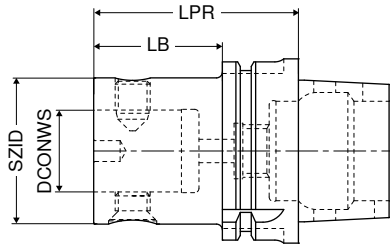
Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	Codice	
			mm	mm	mm	83 710 ...	
HSK-A 63	M3 - M12	01	63	33	19	EUR 266,30	612
HSK-A 63	M6 - M20	02	89	50	31	EUR 337,60	620
HSK-A 100	M3 - M12	01	69	33	19	EUR 335,60	112
HSK-A 100	M6 - M20	02	92	50	31	EUR 414,20	120

Accessori

Bussole a cambio rapido	Tubo refrigerante	Accessori
→ 219-223	→ 138	→ 17 34

Mandrino JIS B 6339 (MAS-BT) con attacco ABS

ABS

AD
G 6,3 n_{max} 10000

NEW 3E

Codice
84 200 ...

EUR

396,20 06397

476,30 10097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
HSK-A 63	A0630150	ABS 50	28	70	44
HSK-A 100	A0650150	ABS 50	28	80	51

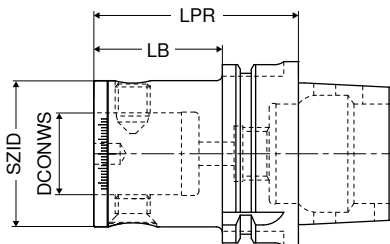
Dispositivo di regolazione dell'eccentrico con attacco ABS

▲ Spostamento ± 0,25 mm nel diametro

La fornitura comprende:

Dispositivo di regolazione dell'eccentrico compresa chiave di regolazione Ø 2,8

ABS



AD

NEW W4

Codice
84 203 ...

EUR

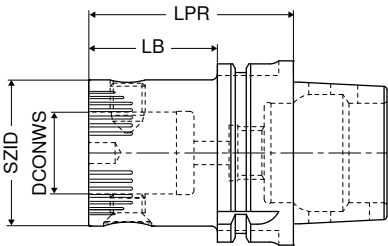
594,90 06397

676,00 10097

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
HSK-A 63	A0636730	ABS 50	28	70	44
HSK-A 100	A0656730	ABS 50	28	80	51

Funzione antivibrante e antitorsione con attacco ABS

ABS



AD

NEW 3E

Codice
84 206 ...

EUR

708,20 06397

Tipo di attacco	Codice KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
HSK-A 63	A0630251	ABS 50	28	70	44
HSK-A 100	A0650251	ABS 50	28	80	51

829,90 10097

Parti di ricambio
SZID

ABS 50

XX

Vite di fissaggio

Codice
84 950 ...

EUR

12,64 20300

XX

Vite conica

Codice
84 950 ...

EUR

16,22 20400

XX

Set di ricambio

Codice
84 950 ...

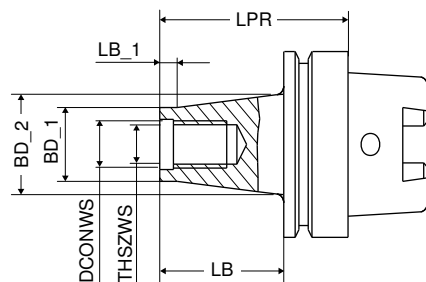
EUR

28,81 99800

Accessori

Tubo refrigerante	Prolunghe	Accessori
→ 138	→ 17 27	→ 17 34

Attacchi base per frese con attacco filettato



AD
G 2,5 n_{max} 30000
WA

Codice
56 714 ...

EUR

Tipo di attacco	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51	168,90	081
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76	181,40	082
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101	194,00	083
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126	208,70	084
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51	168,90	101
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76	181,40	102
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101	194,00	103
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126	208,70	104
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51	168,90	121
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76	181,40	122
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101	194,00	123
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126	208,70	124
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151	223,40	125
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176	234,90	126
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51	168,90	161
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76	181,40	162
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101	194,00	163
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126	208,70	164
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151	223,40	165
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176	234,90	166

Accessori



Riduzioni e prolunghe

→ 17|19

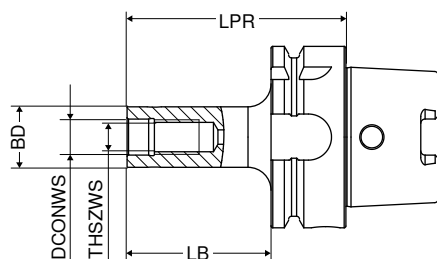
Tubo refrigerante

→ 138

Accessori

→ 17|34

Attacchi base per frese con attacco filettato



AD
G 2,5 n_{max} 25000
WA

Codice
56 719 ...

EUR
181,40 082

181,40 102

208,70 104

181,40 122

208,70 124

181,40 162

208,70 164

Tipo di attacco	THSZWS	DCONWS	BD	LB	LPR
		mm	mm	mm	mm
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126

Accessori

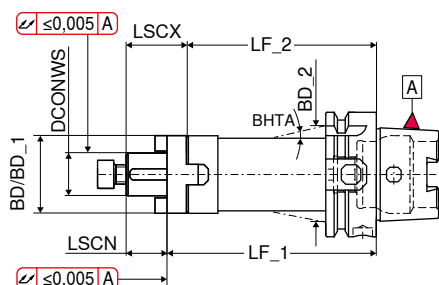
Riduzioni e prolunghe	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 19	→ 138	→ 17 34

Mandrini portafresa combinati

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale DIN 6358

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di fissaggio, anello di trascinamento e linguetta di aggiustaggio



	Tipo di attacco	DCONWS	LF_1	LF_2	BD	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	BHTA	A G 6,3 n _{max} 15000 Y8		A G 6,3 n _{max} 15000 Y8		A G 6,3 n _{max} 15000 Y8		A G 6,3 n _{max} 15000 Y8	
											Codice 81 738 ... EUR		Codice 81 738 ... EUR		Codice 81 739 ... EUR		Codice 81 740 ... EUR	
Corto	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		117,80	616						
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		119,50	622						
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		123,90	627						
	HSK-A 63	32	60	46	53			38	24		127,30	632						
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		129,00	640						
	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17				159,40	116				
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19				161,10	122				
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21				162,90	127				
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24				170,60	132				
	HSK-A 100	40	70	56	70			41	27				174,10	140				
Lungo	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17						129,00	616		
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19						129,00	622		
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21						130,80	627		
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24						138,60	632		
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27						159,40	640		
Extralungo	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°							145,50	616
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°							145,50	622
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21								147,20	627
	HSK-A 63	32	160	146		58	53,00	38	24								156,70	632
	HSK-A 63	40	160	146		70	53,00	41	27								181,10	640

i I mandrini portafresa combinati vengono equilibrati senza anello di trascinamento, linguetta di aggiustaggio e vite di fissaggio.

		Y8  Linguetta di aggiustaggio		Y8  Anello di trascinamento		Y8  Vite di fissaggio per frese		
Parti di ricambio DCONWS		Codice 83 950 ...		Codice 83 370 ...		Codice 81 950 ...		
		EUR		EUR		EUR		
16	4 x 4 x 20	1,63	284	9,91	116	M8x20 - 30 Nm	2,96	020
16	4 x 4 x 20	1,63	284	9,91	116	M8x20 - 30 Nm	2,96	020
22	6 x 6 x 25	1,63	285	11,01	122	M10x30 - 50 Nm	3,44	021
27	7 x 7 x 25	3,15	286	11,84	127	M12x35 - 80 Nm	3,86	022
32	8 x 7 x 28	1,87	287	14,16	132	M16x40 - 110 Nm	5,09	023
40	10 x 8 x 32	2,00	288	21,07	140			

Accessori

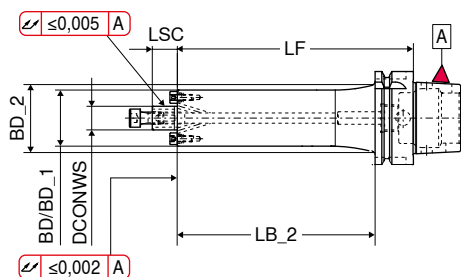
Anelli di tenuta per mandrini portafresa → 17 28	Tubo refrigerante → 138	Accessori → 17 34

Mandrini portafresa a trascinamento fisso

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale ISO 3937

La fornitura comprende:

Corpo base con trascinatori fissi avvitati, linguetta di aggiustaggio, vite di fissaggio



	Tipo di attacco	DCONWS	LB_2	LF	BD	BD_1	BD_2	LSC	AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8		AD G 2,5 n _{max} 25000 Y8	
									Codice 84 750 ... EUR		Codice 84 754 ... EUR		Codice 84 755 ... EUR		Codice 84 757 ... EUR	
Corto	HSK-A 63	16	34	60	38			17	194,00	616						
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	196,10	622						
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	209,70	627						
	HSK-A 63	32	34	60	72			24	211,80	632						
	HSK-A 63	40	34	70	80			27	215,00	640						
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	204,50	116						
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	210,70	122						
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	215,00	127						
	HSK-A 100	32	31	60	72			24	223,40	132						
	HSK-A 100	40	41	70	80			27	242,20	140						
Lungo	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17			211,80	616				
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19			211,80	622				
	HSK-A 63	27	74	100	58			21			225,50	627				
	HSK-A 63	32	74	100	72			24			225,50	632				
	HSK-A 63	40	74	100	80			27			236,00	640				
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17			211,80	116				
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19			222,30	122				
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	24			228,50	127				
	HSK-A 100	32	71	100		72	80,3	24			238,00	132				
	HSK-A 100	40	71	100	80			27			245,40	140				
Medio-lungo	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17					213,90	616		
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19					213,90	622		
	HSK-A 63	27	104	130	58			21					226,50	627		
	HSK-A 63	32	104	130	72			24					226,50	632		
	HSK-A 63	40	104	130	80			27					237,00	640		
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17					227,50	116		
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19					237,00	122		
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21					251,70	127		
	HSK-A 100	32	101	130		72	80,3	24					254,80	132		
	HSK-A 100	40	101	130	80			27					268,50	140		
Extralungo	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17							192,90	616
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19							200,20	622
	HSK-A 63	27	134	160	58			21							207,70	627
	HSK-A 63	32	134	160	72			24							217,00	632
	HSK-A 63	40	134	160	80			27							224,40	640
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17							238,00	116
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19							241,20	122
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21							252,70	127
	HSK-A 100	32	131	160		72	80,3	24							260,00	132
	HSK-A 100	40	131	160	80			27							270,50	140

Parti di ricambio per mandrini portafresa a trascinamento fisso

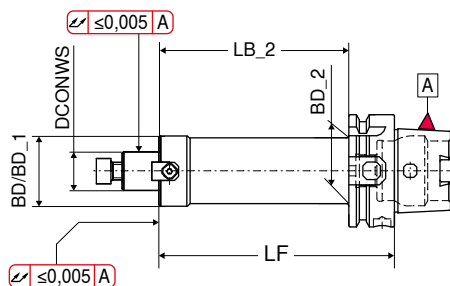
		Y8		W7		W7		Y8	
									
		Linguetta di aggiustaggio		Trascinatore fisso		Vite differenziale		Vite di fissaggio	
Parti di ricambio DCONWS		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 62 950 ...		Codice 83 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
16	4 x 4 x 20	1,63	284	M4x15	17,93	442	M8x16 - SW6	44,25	433
22	6 x 6 x 25	1,63	285	M5x17	17,93	443	M10x18 - SW8	51,07	434
27	7 x 7 x 25	3,15	286	M6x21	17,93	444	M12x20 - SW10	56,20	435
32	8 x 7 x 28	1,87	287	M6x22	17,93	445	M16x26 - SW12	73,19	436
40	10 x 8 x 32	2,00	288	M6x23	17,93	446	M20x30 - SW14	91,85	437
							M8x25	2,88	113
							M10x25	3,33	124
							M12x30	3,67	125
							M16x35	4,56	126
							M20x40	6,48	112

Mandrini portafresa a trascinamento fisso

- ▲ Superficie di appoggio allargata (Ø BD)
- ▲ Per frese con trascinamento frontale ISO 3937

La fornitura comprende:

Corpo base con vite di fissaggio e trascinatore



		AD		A		A		AD	
		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000	
		Y8		Y8		Y8		Y8	
		Codice 81 728 ...		Codice 81 741 ...		Codice 81 742 ...		Codice 81 747 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
Corto	Tipo di attacco	DCONWS	LB_2	LF	BD	BD_1	BD_2		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
	HSK-A 63	16	24	50	38			146,40	216
	HSK-A 63	22	24	50	48			97,92	616
	HSK-A 63	27	34	60	58			99,62	622
	HSK-A 63	32	34	60	78			104,80	627
Lungo	HSK-A 63	40	34	60	88			109,10	632
	HSK-A 63	40	34	60	88			126,50	640 ¹⁾
	HSK-A 100	16	21	50	38				
	HSK-A 100	22	21	50	48				
	HSK-A 100	27	21	50	58				
	HSK-A 100	32	21	50	78				
Lungo	HSK-A 100	40	31	60	88			168,10	132
	HSK-A 100	40	31	60	88			182,80	140 ¹⁾
	HSK-A 100	60	41	70	129			205,30	160 ²⁾
	HSK-A 63	16	74	100	38				
	HSK-A 63	22	74	100	48			138,60	616
	HSK-A 63	27	74	100		58	53	140,30	622
Lungo	HSK-A 63	32	74	100		78	53	142,00	627
	HSK-A 63	32	74	100		78	53	142,00	632
	HSK-A 63	40	74	100		88	53	147,20	640 ¹⁾

- 1) Con vite a croce, 4 fori M12 sono posti frontalmente su una circonferenza Ø = 66,7 mm
- 2) Con 4 fori M16 sono posti frontalmente su una circonferenza Ø = 101,6 mm

Parti di ricambio per mandrini portafresa a trascinamento fisso

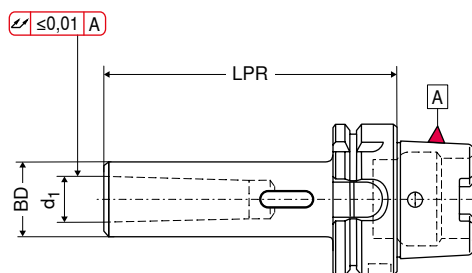
			Y8			Y8			Y8		
											
			Chiave			Vite di fissaggio per frese			Vite di fissaggio per frese		
Parti di ricambio DCONWS			Codice 83 368 ...			Codice 83 367 ...			Codice 81 950 ...		
			EUR			EUR			EUR		
16	10,69	116	M8	3,23	016	M8x20 - 30 Nm	2,96	020			
22	13,32	122	M10	3,54	022	M10x30 - 50 Nm	3,44	021			
27	17,09	127	M12	4,53	027	M12x35 - 80 Nm	3,86	022			
32	22,02	132	M16	7,28	032	M16x40 - 110 Nm	5,09	023			
40	30,73	140	M20	11,54	040						
60											

			Y8			Y8		
								
			Trascinatore fisso			Vite di fissaggio		
DCONWS			Codice 81 950 ...			Codice 81 950 ...		
			EUR			EUR		
16	8x8x14	7,23	001	M3x8	0,38	010		
22	10x10x17	7,49	002	M4x8	0,48	011		
27	12x14x20	8,48	003	M4x14	0,57	012		
32	14x14x22	8,74	004	M5x13	0,64	013		
40	15,9x16x21	11,22	005	M6x16	0,78	014		
60	25,4x25x31	14,57	006	M12x25	8,41	015		

Accessori

		
Prolunghe	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 26	→ 138	→ 17 34

Mandrini portapunta con attacco cono Morse DIN 228-2 D



A
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Codice
81 744 ...
EUR



A
G 6,3 n_{max} 10000
Y8

Codice
81 744 ...
EUR

Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD		
		mm	mm		
HSK-A 63	MK1	100	25		
HSK-A 63	MK2	120	32		
HSK-A 63	MK3	140	40		
HSK-A 63	MK4	160	48		
HSK-A 100	MK1	110	25		
HSK-A 100	MK2	120	32		
HSK-A 100	MK3	150	40		
HSK-A 100	MK4	170	48		
HSK-A 100	MK5	200	63		

110,80
117,80
121,30
130,80

601
602
603
604

134,30
138,60
142,00
155,00
202,70

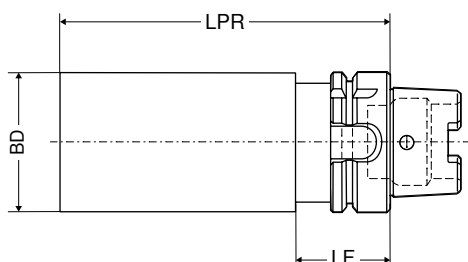
101
102
103
104
105

Accessori

Mandrini portapunta e bussole di riduzione MK	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 4	→ 138	→ 17 34

Mandrini semilavorati

- ▲ Materiale: 20NiCrMo2
- ▲ Per la produzione di utensili speciali
- ▲ Cono temprato e rettificato
- ▲ Barra tenera 35^{±3} HRC

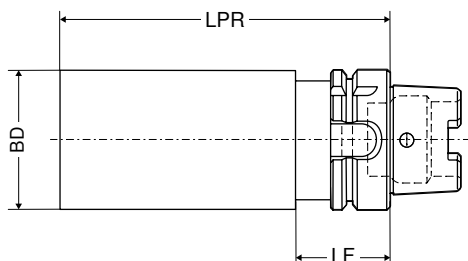


A
Y8

Tipo di attacco	BD	LPR	LF	Codice	
	mm	mm	mm	81 745 ...	
HSK-A 32	35,0	150	35	EUR 86,62	335
HSK-A 40	40,0	150	35	86,62	440
HSK-A 40	52,0	200	35	101,30	452
HSK-A 50	52,0	200	42	102,20	552
HSK-A 50	63,0	200	42	106,50	563
HSK-A 63	63,0	200	42	116,10	663
HSK-A 63	80,0	250	42	124,70	680
HSK-A 100	63,0	200	45	149,00	163
HSK-A 100	80,0	250	45	178,40	180
HSK-A 100	97,5	250	45	202,70	190

Mandrini semilavorati

- ▲ Materiale: acciaio da cementazione 16 MnCr 5
- ▲ Per la produzione di utensili speciali
- ▲ Cono temprato e rettificato
- ▲ Barra tenera

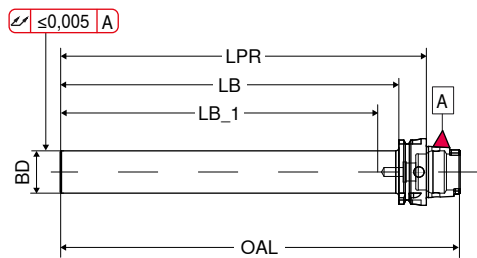


A
Y8

Tipo di attacco	BD	LPR	LF	Codice	
	mm	mm	mm	84 799 ...	
HSK 63	63	200	42	EUR 153,10	663
HSK 63	80	250	42	165,70	680

Barre di controllo

La fornitura comprende:
In cassetta di legno



Tipo di attacco	BD	LPR	LB_1	LB	OAL	Y8	
						Codice	
HSK-A 63	40	346	300	320	378	81 746 ...	
						EUR	
						317,30	063
HSK-A 100	40	349	300	320	399	405,40	100

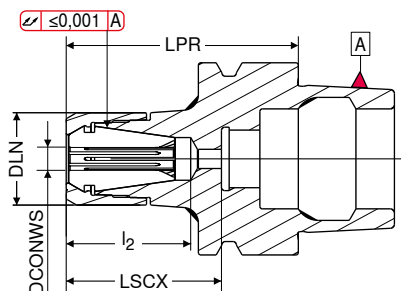
Mandrini portapinze ER

- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{\max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 $n_{\max}$ 30000
Y8

Codice
84 776 ...

EUR

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2	Per pinze		
	mm	mm	mm	mm	mm			
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)	140,70	417
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)	155,90	516

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

- i** LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto
 l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1
 Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

430E (ER25)

Y8	Y8	Y8
Codice 84 950 ...	Codice 84 950 ...	Codice 83 950 ...
EUR	EUR	EUR
38,22 013	31,16 003	10,35 338

Accessori

Pinze ER	Anello di tenuta	Chiave speciale	Dispositivo aggiuntivo per chiave dinamometrica	Tubo refrigerante	Accessori
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

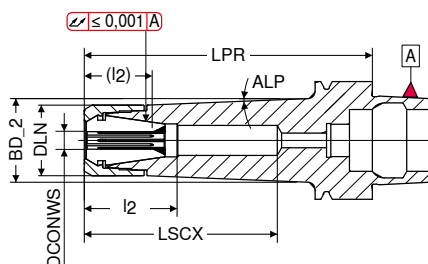
Mandrini portapinze ER, esecuzione conica

- ▲ Per ghiera di serraggio coniche
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{\max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



											
										AD G 2,5 n _{max} 30000	AD G 6,3 n _{max} 42000
										Y8	Y8
										Codice 84 774 ...	Codice 84 774 ...
										EUR	EUR
Corto	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	LSCX	I ₂ (I ₂) mm	ALP	Per pinze		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
	HSK-E 25	1 - 5	35	10		16			4004E (ER08 mini)	174,90	051
	HSK-E 25	1 - 7	35	16	17,5	22		2,5°	4008E (ER11 mini)	157,80	071
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	151,80	307
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	19,2	41	18 - 28	4,5°	4008E (ER11 mini)		157,90
	HSK-E 32	1 - 7	60	16	20,8	45	18 - 32	4,5°	4008E (ER11 mini)		177,90
	HSK-E 32	1 - 7	70	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)		177,90
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	19,2	37	15 - 23	4,5°	4008E (ER11 mini)	129,70	407
	HSK-E 50	1 - 7	60	16					4008E (ER11 mini)	153,90	507
Lungo	HSK-E 25	1 - 10	45	22	30				426E (ER16 mini)	147,80	101
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	143,70	310
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	111,60	410
	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	123,60	510
	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	145,80	408
	HSK-E 50	1 - 7	100	16	25,4	50	15 - 30 (10 - 21)	4,5°	4008E (ER11 mini)	175,90	508
	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	133,70	411
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	139,70	511

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

i LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

4004E (ER08 mini)		38,19	040			
4008E (ER11 mini)		33,15	041	13,53	340	9,93
426E (ER16 mini)	41,22	33,15	034	14,08	341	9,93

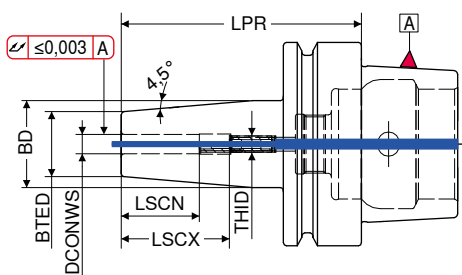
Accessori



Mandrini per calettamento a caldo

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

TG



	Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	AD G 2,5 n _{max} 25000		AD G 2,5 n _{max} 25000		AD G 2,5 n _{max} 25000	
									Y8		Y8		Y8	
									Codice		Codice		Codice	
Corto	HSK-E 32	3	60	10	15	28	12	M5	84 307 ...		84 308 ...		84 309 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR		EUR	
	HSK-E 32	4	60	10	15	28	16	M5	125,90	103				
	HSK-E 32	5	60	10	15	30	20	M5	125,90	104				
	HSK-E 32	6	70	21	25	36	26	M5	125,90	105				
	HSK-E 32	8	70	21	25	36	26	M6	115,40	106				
	HSK-E 32	10	75	24	29	41	31	M8x1	115,40	108				
	HSK-E 32	12	80	24	29	47	37	M10x1	115,40	110				
									115,40	112				
	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6			153,10	103		
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6			148,90	104		
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6			148,90	105		
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5			125,90	106		
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6			125,90	108		
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1			125,90	110		
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			125,90	112		
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1			125,90	114		
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			125,90	116		
	HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6					154,10	103
	HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6					151,00	104
	HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6					151,00	105
	HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5					142,60	106
	HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6					142,60	108
	HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1					142,60	110
	HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1					142,60	112
	HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1					142,60	114
	HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1					142,60	116
	HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1					142,60	118
	HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1					142,60	120

→ Momento torcente, pag. 233

Parti di ricambio DCONWS		Y7		Y7		Y7	
		Vite d'arresto IK (forata)	Codice 83 950 ... EUR	Vite d'arresto IK (forata)	Codice 83 950 ... EUR	Vite d'arresto IK (forata)	Codice 83 950 ... EUR
3 - 5	M6x14 - SW2		8,11 417	M5x14 - SW2	3,91 411	M5x12,5 - SW2,5	8,11 418
6						M6x12,5 - SW3	8,11 419
8						M8x1x13,5 - SW3	8,11 420
10						M10x1x13,5 - SW5	8,11 421
12 - 14						M12x1x13,5 - SW5	8,11 422
16 - 18						M16x1x13,5 - SW5	9,34 423
20							

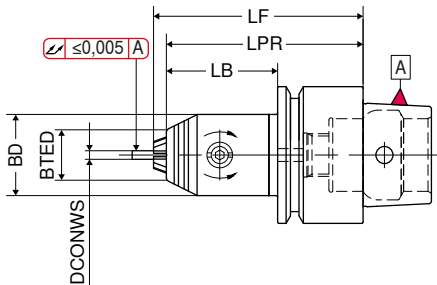
❗ Parte di ricambio 83 950 411 solo per HSK-E 32. Parte di ricambio 83 950 417 per HSK-E 40/HSK-E 50.

Micro-mandrini di precisione

- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione
- ▲ Per numeri di giri fino a 60.000 1/min.

La fornitura comprende:

Mandrino con chiave di serraggio SW 2 x 60 mm



AD
G 2,5 n_{max} 18000
Y7

Tipo di attacco	DCONWS	LB	LPR	LF	BD	BTED	TQX	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
HSK-E 25	0,2 - 3,4	27	37	40	19	12	2	490,70 234
HSK-E 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	529,50 334
HSK-E 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	549,50 434

Parti di ricambio

per codice n.

84 712 234	5,60	152	1,8 Nm	97,04	018
84 712 334	5,60	152	1,8 Nm	97,04	018
84 712 434	5,60	152	1,8 Nm	97,04	018

Y7



Inserto intercambiabile Torx

Codice 80 950 ...

EUR

Y7



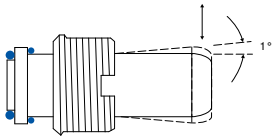
Chiave dinamometrica

Codice 80 021 ...

EUR

Tubo refrigerante

La fornitura comprende:
Completo di anello di tenuta



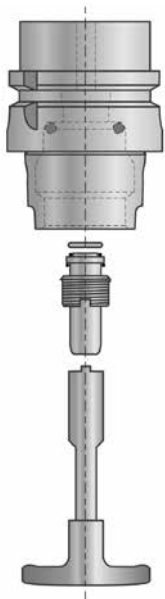
Grandezza	G	Y8	
		Codice	
		83 760 ...	
		EUR	
HSK 32	M10 x 1	7,73	032
HSK 40	M12 x 1	7,73	040
HSK 50	M16 x 1	7,73	050
HSK 63	M18 x 1	7,96	063
HSK 80	M20 x 1,5	9,18	080
HSK 100	M24 x 1,5	9,52	100

Chiave



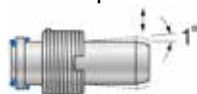
Grandezza	Y8	
	Codice	
	83 758 ...	
	EUR	
HSK 32	15,10	032
HSK 40	15,10	040
HSK 50	15,10	050
HSK 63	16,36	063
HSK 80	17,41	080
HSK 100	18,87	100

Tubo refrigerante per attacchi HSK

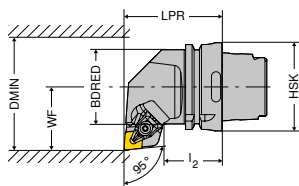


i Il montaggio del tubo refrigerante viene realizzato in direzione verticale – dal basso verso l'alto. In questa maniera viene evitato che l'anello di tenuta si sposti quando viene avvitato oppure compresso e quindi perde la sua funzione di tenuta stagna. Dopo il montaggio, il tubo refrigerante può essere spostato di ($\pm 1^\circ$).

Spostamento



MaxiLock-D – DCLN 95° – Portainseri con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro 2D/80		destro 2D/80	
								Codice 74 504 ... EUR		Codice 74 503 ... EUR	
HSK T63 DCLN R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	CN.. 1204	229,10	512	229,10	512
HSK T63 DCLN R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	125	CN.. 1606	229,10	516	229,10	516
HSK T63 DCLN R/L 19	HSK-T 63	70	42	53	45	125	CN.. 1906	229,10	519	229,10	519
HSK T100 DCLN R/L 12	HSK-T 100	80	45	88	55	125	CN.. 1204	268,90	712	268,90	712
HSK T100 DCLN R/L 19	HSK-T 100	80	45	88	55	125	CN.. 1906	268,90	719	268,90	719

Parti di ricambio

per codice n.

Codice 70 950 ... EUR		Codice 80 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR	
74 504 512 / 74 503 512	23,77 824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89 810	
74 504 516 / 74 503 516	26,69 825	T20 - IP	12,54 129	M5x14 - IP	4,23 821	12,05 814	
74 504 519 / 74 503 519	29,19 826	T20 - IP	12,54 129	M5x14 - IP	4,23 821	12,91 816	
74 504 712 / 74 503 712	23,77 824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89 810	
74 504 719 / 74 503 719	29,19 826	T20 - IP	12,54 129	M5x14 - IP	4,23 821	12,91 816	

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

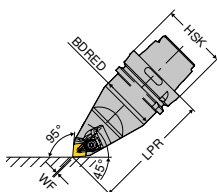


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto C in
M.D.

MaxiLock-D – DCMN 95° – Portainseri con fissaggio a staffa



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Inserto	neutro 2D/80	
						Codice 74 506 ... EUR	
HSK T63 DCMN N 12	HSK-T 63	115	53	0	CN.. 1204	314,20	512
HSK T100 DCMN N 12	HSK-T 100	150	88	0	CN.. 1204	369,50	712

Parti di ricambio

per codice n.

Codice 70 950 ... EUR		Codice 80 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR	
74 506 512	23,77 824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89 810	
74 506 712	23,77 824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89 810	

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

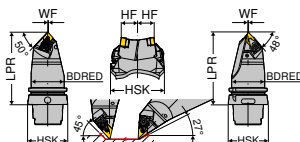


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto C in
M.D.

MaxiLock-D – DCMN + DDMN – Portainseri con fissaggio a staffa

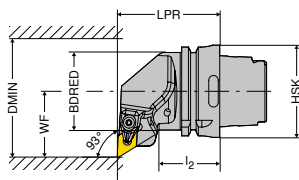


Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BDRED	WF	HF	Inserto	neutro 2D/80	
							Codice 74 600 ...	
		mm	mm	mm	mm		EUR	
HSK T63 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 63	115	53	0,5	20	CN.. 1204 / DN.. 1506	592,90	501
HSK T100 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 100	150	88	0,5	20	CN.. 1204 / DN.. 1506	677,10	701

i Tornitura di sfacciatura fino a max. 78 mm

Parti di ricambio	2A/28		Y7		2A/28		2A/28		2A/28	
	Staffa X		Cacciavite		Vite di fissaggio		Supporto D in M.D.		Supporto C in M.D.	
	Codice 70 950 ...		Codice 80 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
per codice n.	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
74 600 501	23,77	824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89	811	7,89	810
74 600 701	23,77	824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89	811	7,89	810

MaxiLock-D – DDUN 93° – Portainseri con fissaggio a staffa

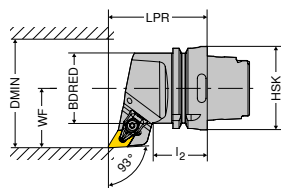


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro 2D/80		destro 2D/80	
								Codice 74 516 ...		Codice 74 515 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR	
HSK T63 DDUN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	DN.. 1506	229,10	515	229,10	515
HSK T100 DDUN R/L 15	HSK-T 100	80	45	88	55	125	DN.. 1506	268,90	715	268,90	715

Parti di ricambio	2A/28		Y7		2A/28		2A/28	
	Staffa X		Cacciavite		Vite di fissaggio		Supporto D in M.D.	
	Codice 70 950 ...		Codice 80 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
per codice n.	EUR		EUR		EUR		EUR	
74 516 515 / 74 515 515	23,77	824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89	811
74 516 715 / 74 515 715	23,77	824	T15 - IP	11,89 128	M4,5x12 - IP	2,98 820	7,89	811

MaxiLock-D – DDJN 93° – Portainseri con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro 2D/80		destra 2D/80	
								Codice 74 512 ... EUR		Codice 74 511 ... EUR	
HSK T63 DDJN R/L 15	HSK-T 63	75	42	53	45	125	DN.. 1506	229,10	515	229,10	515
HSK T100 DDJN R/L 15	HSK-T 100	85	45	88	55	125	DN.. 1506	268,90	715	268,90	715

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice 70 950 ... EUR		Codice 80 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR
74 512 515 / 74 511 515	23,77	824	T15 - IP	11,89	128	M4,5x12 - IP	2,98 820
74 512 715 / 74 511 715	23,77	824	T15 - IP	11,89	128	M4,5x12 - IP	2,98 820

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

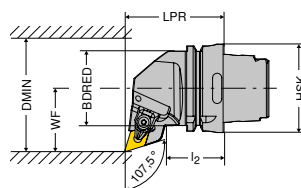


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto D in
M.D.

MaxiLock-D – DDHN 107,5° – Portainseri con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro 2D/80		destra 2D/80	
								Codice 74 508 ... EUR		Codice 74 507 ... EUR	
HSK T63 DDHN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	DN.. 1506	229,10	515	229,10	515

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice 70 950 ... EUR		Codice 80 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR		Codice 70 950 ... EUR
74 508 515 / 74 507 515	23,77	824	T15 - IP	11,89	128	M4,5x12 - IP	2,98 820

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

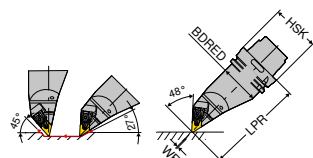


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto D in
M.D.

MaxiLock-D – DDMN 48° – Portainseri con fissaggio a staffa



sinistro

2D/80

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BORED	WF	Inserto	Codice	EUR	515
HSK T63 DDMN L 15	HSK-T 63	130	53	0	DN.. 1506	74 519 ...	314,20	515
HSK T100 DDMN L 15	HSK-T 100	160	88	0	DN.. 1506	74 519 ...	369,50	715

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice	EUR	824	T15 - IP	Codice	EUR	128	M4,5x12 - IP	Codice	EUR	820	M4,5x12 - IP	Codice	EUR	811
74 519 515	70 950 ...	23,77	824	T15 - IP	80 950 ...	11,89	128	M4,5x12 - IP	70 950 ...	2,98	820	M4,5x12 - IP	70 950 ...	7,89	811
74 519 715	70 950 ...	23,77	824	T15 - IP	80 950 ...	11,89	128	M4,5x12 - IP	70 950 ...	2,98	820	M4,5x12 - IP	70 950 ...	7,89	811

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

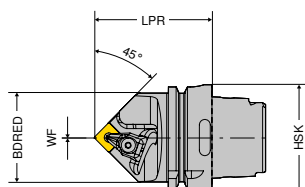


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto D in
M.D.

MaxiLock-D – DSDN 45° – Portainseri con fissaggio a staffa



neutro

2D/80

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BORED	WF	Inserto	Codice	EUR	512
HSK T63 DSDN N 12	HSK-T 63	70	53	0	SN.. 1204	74 522 ...	229,10	512
HSK T63 DSDN N 15	HSK-T 63	75	53	0	SN.. 1506	74 522 ...	229,10	515
HSK T100 DSDN N 12	HSK-T 100	80	88	0	SN.. 1204	74 522 ...	268,90	712
HSK T100 DSDN N 19	HSK-T 100	85	88	0	SN.. 1906	74 522 ...	268,90	719

Parti di ricambio

per codice n.

	Codice	EUR	824	T15 - IP	Codice	EUR	128	M4,5x12 - IP	Codice	EUR	820	M4,5x12 - IP	Codice	EUR	813
74 522 512	70 950 ...	23,77	824	T15 - IP	80 950 ...	11,89	128	M4,5x12 - IP	70 950 ...	2,98	820	M4,5x12 - IP	70 950 ...	7,89	813
74 522 515	70 950 ...	26,69	825	T20 - IP	80 950 ...	12,54	129	M5x14 - IP	70 950 ...	4,23	821	M5x14 - IP	70 950 ...	12,05	833
74 522 712	70 950 ...	23,77	824	T15 - IP	80 950 ...	11,89	128	M4,5x12 - IP	70 950 ...	2,98	820	M4,5x12 - IP	70 950 ...	7,89	813
74 522 719	70 950 ...	29,19	826	T20 - IP	80 950 ...	12,54	129	M5x14 - IP	70 950 ...	4,23	821	M5x14 - IP	70 950 ...	12,91	817

2A/28



Staffa X

Y7



Cacciavite

2A/28

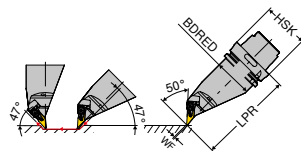


Vite di fissaggio

2A/28

Supporto S in
M.D.

MaxiLock-D – DVMN 50° – Portainseri con fissaggio a staffa



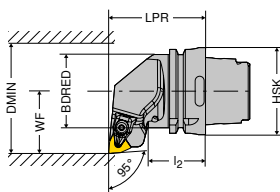
Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BDRED	WF	Inserto	sinistro	
						2D/80	Codice
HSK T63 DVMN L 16	HSK-T 63	130	53	0	VN.. 1604	EUR	74 525 ...
HSK T100 DVMN L 16	HSK-T 100	160	88	0	VN.. 1604	EUR	74 525 ...
						365,10	516
						448,00	716

Parti di ricambio

per codice n.

	2A/28	Y7	2A/28	2A/28
	Staffa X	Cacciavite	Vite di fissaggio	Supporto V in M.D.
	Codice 70 950 ...	Codice 80 950 ...	Codice 70 950 ...	Codice 70 950 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
74 525 516	28,76 835	T09 - IP 11,24 126	M3x7 - IP 3,14 819	5,59 806
74 525 716	28,76 835	T09 - IP 11,24 126	M3x7 - IP 3,14 819	5,59 806

MaxiLock-D – DWLN 95° – Portainseri con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

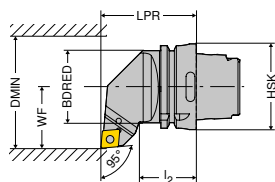
Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
								2D/80	Codice	2D/80	Codice
HSK T63 DWLN R/L 08	HSK-T 63	70	42	53	45	125	WN.. 0804	EUR	74 529 ...	EUR	74 528 ...
HSK T100 DWLN R/L 08	HSK-T 100	80	45	88	55	125	WN.. 0804	EUR	74 529 ...	EUR	74 528 ...
								229,10	508	229,10	508
								268,90	708	268,90	708

Parti di ricambio

per codice n.

	2A/28	Y7	2A/28	2A/28
	Staffa X	Cacciavite	Vite di fissaggio	Supporto W in M.D.
	Codice 70 950 ...	Codice 80 950 ...	Codice 70 950 ...	Codice 70 950 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
74 529 508 / 74 528 508	23,77 824	T15 - IP 11,89 128	M4,5x12 - IP 2,98 820	9,93 812
74 529 708 / 74 528 708	23,77 824	T15 - IP 11,89 128	M4,5x12 - IP 2,98 820	9,93 812

MaxiLock-S – SCLC 95° – Portainseri con fissaggio a vite



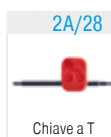
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro 2D/80		destra 2D/80	
								Codice 74 541 ... EUR		Codice 74 540 ... EUR	
HSK T63 SCLC R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	CC.. 1204	226,80	512	226,80	512

Parti di ricambio

per codice n.

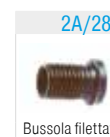
74 541 512 / 74 540 512	T15/SW	Codice 70 950 ... EUR	8,28	398	M4,5x12	Codice 70 950 ... EUR	2,57	114	Codice 70 950 ... EUR	12,37	166	M4,5	Codice 70 950 ... EUR	4,64	170
-------------------------	--------	-----------------------------	------	-----	---------	-----------------------------	------	-----	-----------------------------	-------	-----	------	-----------------------------	------	-----



Chiave a T

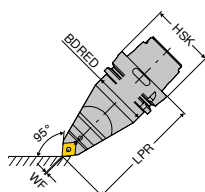


Vite di fissaggio

Supporto C in
M.D.

Bussola filettata

MaxiLock-S – SCMC 50° – Portainseri con fissaggio a vite

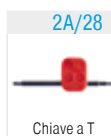


Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Inserto	neutro 2D/80	
						Codice 74 542 ... EUR	
HSK T63 SCMC N 12	HSK-T 63	115	53	0	CC.. 1204	309,70	512

Parti di ricambio

per codice n.

74 542 512	T15/SW	Codice 70 950 ... EUR	8,28	398	M4,5x12	Codice 70 950 ... EUR	2,57	114	Codice 70 950 ... EUR	12,37	166	M4,5	Codice 70 950 ... EUR	4,64	170
------------	--------	-----------------------------	------	-----	---------	-----------------------------	------	-----	-----------------------------	-------	-----	------	-----------------------------	------	-----



Chiave a T

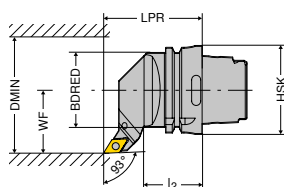


Vite di fissaggio

Supporto C in
M.D.

Bussola filettata

MaxiLock-S – SDJC 93° – Portainseri con fissaggio a vite



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80	2D/80	2D/80	2D/80
HSK T63 SDJC R/L 11	HSK-T 63	70	42	53	45	100	DC.. 11T3	Codice 74 544 ... EUR 226,80	511	Codice 74 543 ... EUR 226,80	511

Parti di ricambio

per codice n.

74 544 511 / 74 543 511	T15/SW	Codice 70 950 ... EUR 8,28	398	M3,5x11	Codice 70 950 ... EUR 3,14	113	Codice 70 950 ... EUR 7,49	106	M3,5	Codice 70 950 ... EUR 4,64	171
-------------------------	--------	-------------------------------------	-----	---------	-------------------------------------	-----	-------------------------------------	-----	------	-------------------------------------	-----

2A/28



Chiave a T

2A/28



Vite di fissaggio

2A/28

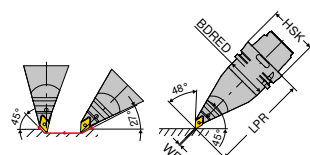
Supporto D in
M.D.

2A/28



Bussola filettata

MaxiLock-S – SDMC 48° – Portainseri con fissaggio a vite



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BDRED	WF	Inserto	sinistro	
						2D/80	2D/80
HSK T63 SDMC L 11	HSK-T 63	130	53	0	DC.. 11T3	Codice 74 546 ... EUR 309,70	511

Parti di ricambio

per codice n.

74 546 511	T15/SW	Codice 70 950 ... EUR 8,28	398	M3,5x11	Codice 70 950 ... EUR 3,14	113	Codice 70 950 ... EUR 7,49	106	M3,5	Codice 70 950 ... EUR 4,64	171
------------	--------	-------------------------------------	-----	---------	-------------------------------------	-----	-------------------------------------	-----	------	-------------------------------------	-----

2A/28



Chiave a T

2A/28



Vite di fissaggio

2A/28

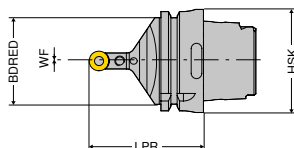
Supporto D in
M.D.

2A/28



Bussola filettata

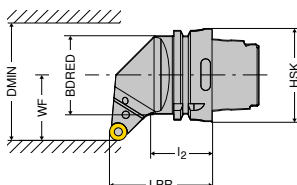
MaxiLock-N – PRDC 0° – Portainseri con fissaggio a leva



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	BORED	WF	Inserto	neutro 2D/80	
						Codice 74 548 ...	
HSK T63 PRDC N 12	HSK-T 63	70	53	0	RC.. 1204 MO	EUR	512
HSK T100 PRDC N 12	HSK-T 100	80	88	0	RC.. 1204 MO	229,10	712
HSK T100 PRDC N 16	HSK-T 100	80	88	0	RC.. 1606 MO	261,10	716

Parti di ricambio	2A/28		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28	
	Chiave esagonale		Spina elastica		Punzone		Leva		Vite di fissaggio		Supporto R in M.D.	
per codice n.	Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
74 548 512	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
74 548 712	SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5	
74 548 716	SW03		SW03		SW03		SW03		SW03		SW03	

MaxiLock-N – PRSC – Portainseri con fissaggio a leva

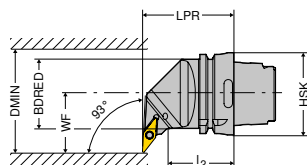


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	I ₂	BORED	WF	DMIN	Inserto	sinistro 2D/80		destro 2D/80	
								Codice 74 552 ...		Codice 74 551 ...	
HSK T63 PRSC R/L 12	HSK-T 63	70	44	53	45	100	RC.. 1204 MO	EUR	512	EUR	512
HSK T100 PRSC R/L 12	HSK-T 100	80	57	88	55	106	RC.. 1204 MO	229,10	712	229,10	712
HSK T100 PRSC R/L 16	HSK-T 100	80	55	88	55	125	RC.. 1606 MO	261,10	716	261,10	716

Parti di ricambio	2A/28		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28	
	Chiave esagonale		Spina elastica		Punzone		Leva		Vite di fissaggio		Supporto R in M.D.	
per codice n.	Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
74 552 512 / 74 551 512	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
74 552 712 / 74 551 712	SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5		SW2,5	
74 552 716 / 74 551 716	SW03		SW03		SW03		SW03		SW03		SW03	

MaxiLock-S – SVUC 93° – Portainseri con fissaggio a vite

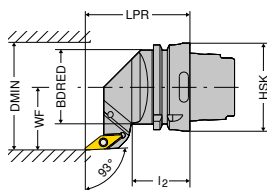


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80 Codice 74 557 ... EUR	516	2D/80 Codice 74 558 ... EUR	516
HSK T63 SVUC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	VC.. 1604	272,10		272,10	

Parti di ricambio per codice n.	2A/28				2A/28				2A/28			
	Chiave a T				Vite di fissaggio				Supporto V in M.D.			
	Codice 70 950 ... EUR				Codice 70 950 ... EUR				Codice 70 950 ... EUR			
74 557 516 / 74 558 516	T15/SW 8,28 398				M3,5x11 3,14 113				M3,5 10,06 107			

MaxiLock-S – SVJC 93° – Portainseri con fissaggio a vite

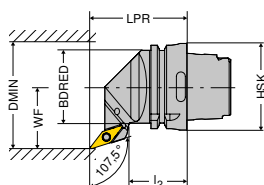


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80 Codice 74 556 ... EUR	516	2D/80 Codice 74 555 ... EUR	516
HSK T63 SVJC R/L 16	HSK-T 63	75	42	53	45	100	VC.. 1604	272,10		272,10	

Parti di ricambio per codice n.	2A/28				2A/28				2A/28			
	Chiave a T				Vite di fissaggio				Supporto V in M.D.			
	Codice 70 950 ... EUR				Codice 70 950 ... EUR				Codice 70 950 ... EUR			
74 556 516 / 74 555 516	T15/SW 8,28 398				M3,5x11 3,14 113				M3,5 10,06 107			

MaxiLock-S – SVHC 107,5° – Portainseri con fissaggio a vite



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro		destra	
								Codice 74 554 ... EUR 272,10	2D/80 516	Codice 74 553 ... EUR 272,10	2D/80 516
HSK T63 SVHC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	VC.. 1604				

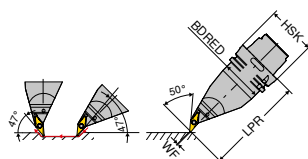
Parti di ricambio

per codice n.

74 554 516 / 74 553 516

2A/28	2A/28	2A/28	2A/28
			
Chiave a T	Vite di fissaggio	Supporto V in M.D.	Bussola filettata
Codice 70 950 ... EUR 8,28	Codice 70 950 ... EUR 3,14	Codice 70 950 ... EUR 10,06	Codice 70 950 ... EUR 4,64
398	113	107	171

MaxiLock-S – SVMC 50° – Portainseri con fissaggio a vite



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Inserto	sinistro	
						Codice 74 560 ... EUR 365,10	2D/80 516
HSK T63 SVMC L 16	HSK-T 63	130	53	0	VC.. 1604		

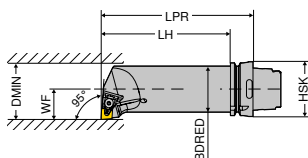
Parti di ricambio

per codice n.

74 560 516

2A/28	2A/28	2A/28	2A/28
			
Chiave a T	Vite di fissaggio	Supporto V in M.D.	Bussola filettata
Codice 70 950 ... EUR 8,28	Codice 70 950 ... EUR 3,14	Codice 70 950 ... EUR 10,06	Codice 70 950 ... EUR 4,64
398	113	107	171

MaxiLock-D – DCLN 95° – Barenì con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro 2D/80 Codice 74 529 ... EUR 314,20	destra 2D/80 Codice 74 528 ... EUR 314,20
HSK T63 50Q DCLN R/L 12	HSK-T 63	175	149	50	35	63	CN.. 1204	512	512

Parti di ricambio

per codice n.

74 529 512 / 74 528 512	23,77	824	T15 - IP	11,89	128	M4,5x12 - IP	2,98	820	7,89	810
-------------------------	-------	-----	----------	-------	-----	--------------	------	-----	------	-----

2A/28



Staffa X

Codice
70 950 ...EUR
23,77

824

Y7



Cacciavite

Codice
80 950 ...EUR
11,89

128

2A/28



Vite di fissaggio

Codice
70 950 ...EUR
2,98

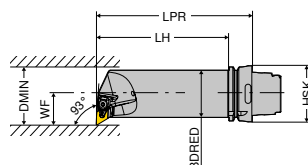
820

2A/28

Supporto C in
M.D.Codice
70 950 ...EUR
7,89

810

MaxiLock-D – DDUN 93° – Barenì con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro 2D/80 Codice 74 533 ... EUR 314,20	destra 2D/80 Codice 74 532 ... EUR 314,20
HSK T63 50Q DDUN R/L 15	HSK-T 63	175	149	50	35	63	DN.. 1506	515	515

Parti di ricambio

per codice n.

74 533 515 / 74 532 515	23,77	824	T15 - IP	11,89	128	M4,5x12 - IP	2,98	820	7,89	811
-------------------------	-------	-----	----------	-------	-----	--------------	------	-----	------	-----

2A/28



Staffa X

Codice
70 950 ...EUR
23,77

824

Y7



Cacciavite

Codice
80 950 ...EUR
11,89

128

2A/28



Vite di fissaggio

Codice
70 950 ...EUR
2,98

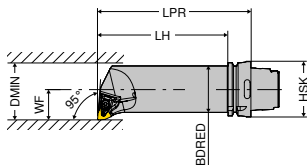
820

2A/28

Supporto D in
M.D.Codice
70 950 ...EUR
7,89

811

MaxiLock-D – DWLN 95° – Barenì con fissaggio a staffa



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra								sinistro		destra	
Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Inserto	2D/80		2D/80	
								Codice		Codice	
								74 537 ...		74 536 ...	
								EUR		EUR	
HSK T63 50Q DWLN R/L 08	HSK-T 63	175	149	50	35	63	WN.. 0804	314,20	508	314,20	508

Parti di ricambio

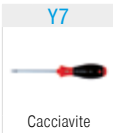
per codice n.

74 537 508 / 74 536 508



Staffa X

Codice
70 950 ...
EUR
23,77 824



Cacciavite

Codice
80 950 ...
EUR
11,89 128



Vite di fissaggio

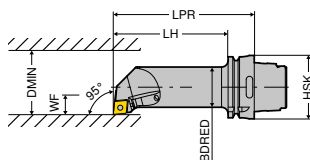
Codice
70 950 ...
EUR
2,98 820



Supporto W in
M.D.

Codice
70 950 ...
EUR
9,93 812

MaxiLock-S – SCLC 95° – Barenì con fissaggio a vite

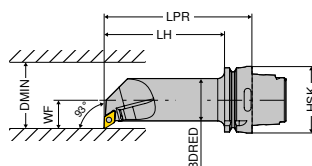


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80 Codice 74 564 ... EUR	2D/80 Codice 74 563 ... EUR	2D/80 Codice 74 564 ... EUR	2D/80 Codice 74 563 ... EUR
HSK T63 40L SCLC R/L 12	HSK-T 63	140	114	40	27	50	CC.. 1204	312,00	512	312,00	512

		2A/28  Chiave a T		2A/28  Vite di fissaggio		2A/28  Supporto C in M.D.		2A/28  Bussola filettata	
Parti di ricambio		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR	
74 564 512 / 74 563 512		T15/SW	8,28 398	M4,5x12	2,57 114		12,37 166	M4,5	4,64 170

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barenì con fissaggio a vite

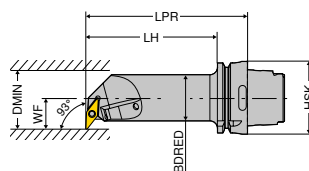


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80 Codice 74 566 ... EUR	2D/80 Codice 74 565 ... EUR	2D/80 Codice 74 566 ... EUR	2D/80 Codice 74 565 ... EUR
HSK T63 40L SDUC R/L 11	HSK-T 63	140	114	40	27	50	DC.. 11T3	312,00	511	312,00	511

		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28	
									
		Chiave a T		Vite di fissaggio		Supporto D in M.D.		Bussola filettata	
Parti di ricambio		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
per codice n.		EUR		EUR		EUR		EUR	
74 566 511 / 74 565 511		T15/SW	8,28 398	M3,5x11	3,14 113		7,49 106	M3,5	4,64 171

MaxiLock-S – SVUC 93° – Barenì con fissaggio a vite

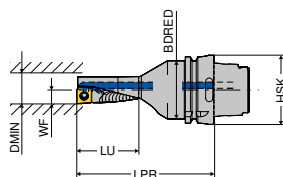


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Inserto	sinistro		destra	
								2D/80	2D/80	2D/80	2D/80
		mm	mm	mm	mm	mm		Codice	Codice	Codice	Codice
HSK T63 40L SVUC R/L 16	HSK-T 63	140	114	40	27	50	VC.. 1604	74 568 ...	74 567 ...	74 568 ...	74 567 ...
								EUR	EUR	EUR	EUR
								362,80	516	362,80	516

Parti di ricambio	2A/28		2A/28		2A/28		2A/28	
	Chiave a T		Vite di fissaggio		Supporto V in M.D.		Bussola filettata	
	Codice		Codice		Codice		Codice	
per codice n.	70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
74 568 516 / 74 567 516	T15/SW		M3,5x11		M3,5		M3,5	
	8,28		3,14		10,06		4,64	
	398		113		107		171	

EcoCut – HSK-T 2,25xD



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	LU	BDRED	WF	DMIN	sinistro		destra	
							2D/80	2D/80	2D/80	2D/80
		mm	mm	mm	mm	mm	Codice	Codice	Codice	Codice
HSK T63 EC 25 R/L 2,25D 13	HSK-T 63	125	56,5	53	12,5	25	74 591 ...	74 590 ...	74 591 ...	74 590 ...
							EUR	EUR	EUR	EUR
HSK T63 EC 32 R/L 2,25D 17	HSK-T 63	125	72,0	53	16,0	32	320,80	525	320,80	525
							320,80	532	320,80	532

Parti di ricambio

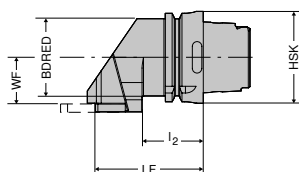
per codice n.

74 590 525 / 74 591 525

74 590 532 / 74 591 532

Y7	2A
	
Cacciavite	Vite di fissaggio
Codice	Codice
80 950 ...	70 950 ..
EUR	EUR
9,95	2,52
114	280
9,95	2,52
114	280

ModularClamp MSS – Portautensili HSK-T 0°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

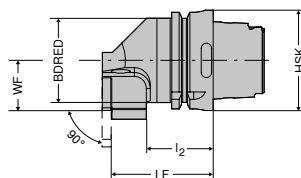
Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Per moduli di scanalatura	sinistro 2D/80		destro 2D/80	
							Codice 74 581 ... EUR		Codice 74 580 ... EUR	
HSK T63 E25 R/L 00	HSK-T 63	67	42	53	38,7	E25 R/L...	351,80	525	351,80	525
HSK T63 E32 R/L 00	HSK-T 63	74	42	53	38,7	E32 R/L...	351,80	532	351,80	532
HSK T100 E32 R/L 00	HSK-T 100	77	45	88	48,7	E32 R/L...	401,60	732	401,60	732
HSK T100 E25 R/L 00	HSK-T 100	100	45	88	48,7	E25 R/L...	401,60	725	401,60	725

Parti di ricambio

per codice n.

per codice in:		EUR		EUR		EUR			
74 581 525 / 74 580 525	SD 12 x 8	18,35	850	T20	9,95	114	M5x18	5,72	404
74 581 532 / 74 580 532	SD 12 x 8	18,35	850	T25	10,22	115	M6x20	4,23	405
74 581 732 / 74 580 732	SD 12 x 8	18,35	850	T25	10,22	115	M6x20	4,23	405
74 581 725 / 74 580 725	SD 12 x 8	18,35	850	T20	9,95	114	M5x18	5,72	404

ModularClamp MSS – Portautensili HSK-T 90°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

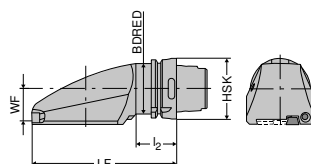
Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Per moduli di scanalatura	sinistro 2D/80		destro 2D/80	
							Codice 74 583 ... EUR		Codice 74 582 ... EUR	
HSK T63 E32 R/L 90	HSK-T 63	63,7	42	53	31,5	E32 R/L...	351,80	532	351,80	532
HSK T100 E32 R/L 90	HSK-T 100	73,7	45	88	50,0	E32 R/L...	401,60	732	401,60	732

Parti di ricambio

per codice n.

per codice n.		L81		L81		L81			
74 582 532 / 74 583 532	SD 12 x 8	18,35	850	T25	10,22	115	M6x20	4,23	405
74 582 732 / 74 583 732	SD 12 x 8	18,35	850	T25	10,22	115	M6x20	4,23	405

MonoClamp – Portautensili HSK-T GX/LX/FX/SX

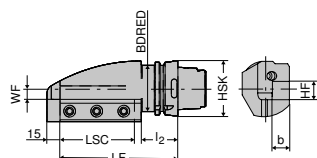


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	per lame	sinistro		destra	
							2D/80		2D/80	
HSK T63 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 63	150	42	53	32	XLCF R/L 32...	Codice 74 585 ...		Codice 74 584 ...	
							EUR		EUR	
HSK T100 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 100	160	45	88	45	XLCF R/L 32...	441,40	532	441,40	532
							517,00	732	517,00	732

Parti di ricambio	2D/81		Y7		2A/28		2A/28	
	Diffusore refrigerante a sfera		Cacciavite		Cuneo di fissaggio		Vite di fissaggio	
	Codice 70 950 ...		Codice 80 950 ...		Codice 70 950 ...		Codice 70 950 ...	
per codice n.	EUR		EUR		EUR		EUR	
74 584 532 / 74 585 532	SD 10 x 7	18,35 849	T25	10,22 115	62,07 860	M6x12	2,22 861	
74 584 732 / 74 585 732	SD 10 x 7	18,35 849	T25	10,22 115	62,07 860	M6x12	2,22 861	

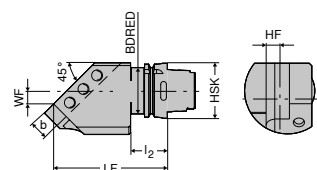
Sistema HSK-T portautensili 0°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF	l ₂	BDRED	WF	LSC	b	HF	sinistro	destro
									2D/80	2D/80
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice	Codice
HSK T63 SH R/L 00 2525	HSK-T 63	135	42	53	13	85,5	25	25	74 571 ...	74 570 ...
HSK T100 SH R/L 00 3232	HSK-T 100	145	45	88	15	87,5	32	32	EUR	EUR
									309,70	309,70
									407,10	407,10
									525	532
									725	732

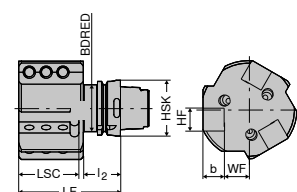
Sistema HSK-T portautensili 45°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF	l ₂	BDRED	WF	b	HF	sinistro	destro
								2D/80	2D/80
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice	Codice
HSK T63 SH R/L 45 2525	HSK-T 63	140	42	53	15	25	25	74 573 ...	74 572 ...
HSK T100 SH R/L 45 3232	HSK-T 100	160	45	88	20	32	32	EUR	EUR
								333,00	333,00
								426,90	426,90
								525	525
								732	732

Sistema HSK-T portautensili tripli 0°



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF	l ₂	BDRED	WF	LSC	b	HF	sinistro
									2D/80
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	74 576 ...
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	EUR
									540,00
									765,50
									525
									725

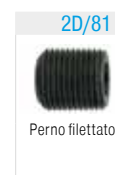
Parti di ricambio

Tipo di attacco

HSK-T 100	SD 12 x 8	18,35	850	M12x1,75x25	1,59	851
HSK-T 63	SD 12 x 8	18,35	850	M12x1,75x25	1,59	851



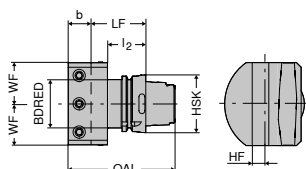
Diffusore refrigerante a sfera

Codice
70 950 ...
EUR

Perno filettato

Codice
70 950 ...
EUR

Sistema HSK-T portautensili 90°



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LF	l ₂	BDRED	WF	OAL	HF	b	neutro	
									2D/80	Codice
HSK T63 SH N 90 2525	HSK-T 63	60	42	53	45	85	25	25		74 575 ...
HSK T100 SH N 90 3232	HSK-T 100	58	45	88	50	90	32	32		EUR
									316,30	525
									426,90	732

Parti di ricambio

per codice n.

74 575 525	SD 10 x 7	18,35	849	M12x1,75x25	1,59	851
74 575 732	SD 12 x 8	18,35	850	M12x1,75x25	1,59	851



Diffusore refrigerante a sfera

Codice

70 950 ...

EUR



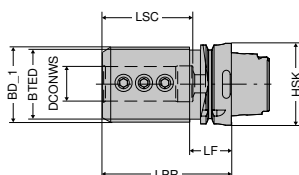
Perno filettato

Codice

70 950 ...

EUR

Portabareni HSK-T



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	DCONWS	BD_1	LSC	LF	BTED	2D/80	
								Codice	74 577 ...
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41			EUR	230,10 508
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41			EUR	230,10 510
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41			EUR	230,10 512
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51			EUR	230,10 516
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51			EUR	230,10 520
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61			EUR	230,10 525
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53	EUR	230,10 532
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56			EUR	293,20 720
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61			EUR	293,20 725
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61			EUR	293,20 732
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81			EUR	293,20 740
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88	EUR	293,20 750

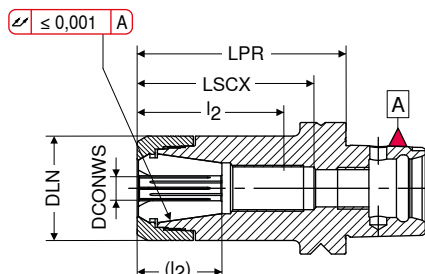
Mandrini portapinzze ER

- ▲ Per ghiera di serraggio standard o ghiera per anelli di tenuta
- ▲ Campo di chiusura max. secondo la tolleranza ISO H10
- ▲ Per il serraggio occorre utilizzare una chiave speciale
- ▲ $p_{max} = 80 \text{ bar}$

La fornitura comprende:

Corpo base **senza** ghiera di serraggio, **senza** vite di arresto

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Per pinze	Codice 84 112 ...	
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	EUR 239,30	402
PSC 40	1 - 13	55	32	44		428E (ER20)	EUR 239,30	406
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	EUR 248,40	501
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	EUR 261,50	502
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	EUR 248,40	505
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	EUR 248,40	507
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	EUR 248,30	601
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	EUR 262,40	602
PSC 63	1 - 13	60	32	44		428E (ER20)	EUR 248,30	603
PSC 63	1 - 13	100	32	84	33 - 59	428E (ER20)	EUR 262,40	604
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	EUR 248,30	605
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	EUR 262,40	606
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	EUR 280,50	607
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	EUR 315,70	608
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	EUR 248,30	609
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	EUR 262,40	610
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	EUR 280,50	611
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	EUR 263,40	612
PSC 63	3 - 26	100	63	86	46 - 50	472E (ER40)	EUR 331,70	613
PSC 80	2 - 20	100	50	86	41 - 63 (27 - 45)	470E (ER32)	EUR 357,10	804
PSC 80	3 - 26	100	63	86	47 - 55	472E (ER40)	EUR 365,30	808

→ Momento torcente trasmissibile, Pag. 233

i LSCX = Profondità di fissaggio senza vite di arresto

l_2 = Profondità di fissaggio con vite di arresto 1, Fra parentesi () = Profondità di fissaggio con vite di arresto 2

Utilizzando delle ghiera di serraggio con anelli di tenuta, LPR è 4 mm più lungo.

Parti di ricambio

Per pinze

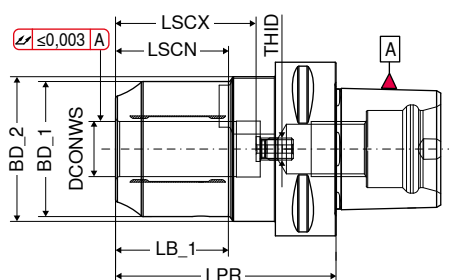
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...
426E (ER16)	EUR 35,19	011	EUR 28,15	001	M11x1 - SW6	EUR 14,08	341
428E (ER20)	EUR 38,22	012	EUR 31,16	002	M14x1 - SW6	EUR 9,93	337
430E (ER25)	EUR 38,22	013	EUR 31,16	003	M18x1,5 - SW6	EUR 10,35	369
470E (ER32)	EUR 40,23	015	EUR 33,15	005	M18x1,5 - SW6	EUR 11,42	431
472E (ER40)	EUR 54,30	017	EUR 45,25	007	M22x1,5 - SW6	EUR 11,42	401
					M28x1,5 - SW6	EUR 10,35	400

Mandrini ad elevata forza di serraggio, esecuzione corta e stabile

▲ Per codoli in m.d.i. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Corpo base compreso vite di arresto e vite di pressione



AD

G 2,5 n_{max} 25000

Y8

Codice
84 108 ...

EUR

394,90 62000

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	LB_1	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID
PSC 63	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M8x1
	20	80	41	49	52,5	51	41	

→ Momento torcente, pag. 233

i LSCX = Max. profondità di inserimento
LSCN = Min. profondità di inserimento

Parti di ricambio	Y7		Y7		Y7		Y7	
	Vite di chiusura		Chiave a "T"		Vite di pressione		Vite d'arresto IK (forata)	
	Codice 83 950 ...		Codice 80 397 ...		Codice 83 950 ...		Codice 83 950 ...	
per codice n.	EUR		EUR		EUR		EUR	
84 108 62000	M5x5 - SW2,5		SW5		M10x1x14		M16x1x13,5 - SW8	
	1,85	157	4,24	050	4,28	429	9,34	424

Accessori

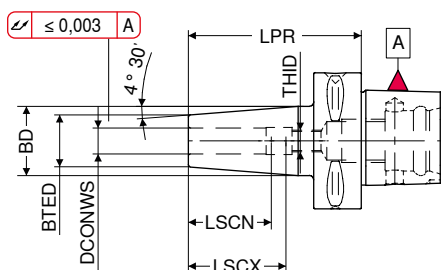
Bussole di riduzione	Tubo refrigerante	Accessori
→ 17 32	→ 173	→ 17 34

Mandrini per calettamento a caldo

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Mandrini **senza** vite d'arresto IK



	Tipo di attacco	LPR	DCONWS	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	 AD G 6,3 n_{max} 15000 Y8  AD G 6,3 n_{max} 15000 Y8  AD G 6,3 n_{max} 15000 Y8		
									Codice 84 104 ... EUR	Codice 84 105 ... EUR	Codice 84 106 ... EUR
Corto	PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	163,60	306	
	PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	163,60	308	
	PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	163,60	310	
	PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	163,60	312	
	PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	166,70	406	
	PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	166,70	408	
	PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	166,70	410	
	PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	166,70	412	
	PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	166,70	414	
	PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	166,70	416	
	PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	166,70	418	
	PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	166,70	420	
	PSC 50	65	3	12	17				207,70	503	
	PSC 50	65	4	12	17				207,70	504	
	PSC 50	65	5	12	17				207,70	505	
	PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	173,00	506	
	PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	173,00	508	
	PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	173,00	510	
	PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	173,00	512	
	PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	173,00	514	
	PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	173,00	516	
	PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	173,00	518	
	PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	173,00	520	
	PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	173,00	525	
Lungo	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5		207,70	506
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6		207,70	508
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1		207,70	510
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1		207,70	512
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1		207,70	514
	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1		207,70	516
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1		207,70	518
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1		207,70	520
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1		207,70	525
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1		207,70	525
Corto	PSC 63	80	3	12	17				254,80	603	
	PSC 63	80	4	12	17				254,80	604	
	PSC 63	80	5	12	17				254,80	605	
	PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	215,00	606	
	PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	215,00	608	
	PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	215,00	610	
	PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	215,00	612	
	PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	215,00	614	
	PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	215,00	616	
	PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	215,00	618	
	PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	215,00	620	
	PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	215,00	625	
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	215,00	632	
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	215,00	632	
Lungo	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5		254,80	606
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6		254,80	608
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1		254,80	610
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1		254,80	612
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1		254,80	614
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1		254,80	616
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1		254,80	618
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1		254,80	620
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1		254,80	625
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1		254,80	632
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1		254,80	632
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1		254,80	632

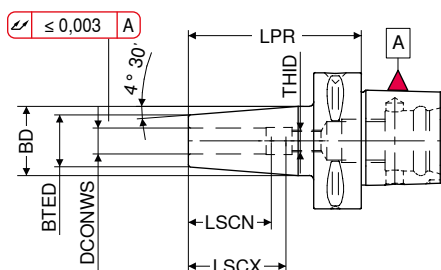
→ Momento torcente, pag. 233

Mandrini per calettamento a caldo

▲ Per codoli in M.D.I. e codoli HSS con tolleranza h6 o migliore

La fornitura comprende:

Mandrini **senza** vite d'arresto IK

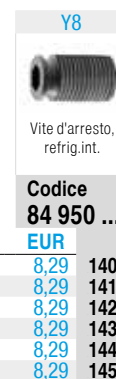


											
									AD	AD	AD
									G 6,3 n _{max} 15000	G 6,3 n _{max} 15000	G 6,3 n _{max} 15000
									Y8	Y8	Y8
	Tipo di attacco	LPR	DCONWS	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Codice 84 104 ...	Codice 84 105 ...	Codice 84 106 ...
									EUR	EUR	EUR
Extralungo	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5			279,00 606
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6			279,00 608
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1			279,00 610
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1			279,00 612
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1			279,00 614
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1			279,00 616
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1			279,00 618
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1			279,00 620
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1			279,00 625
PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1			279,00 632	
Corto	PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	230,70 806		
	PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	230,70 808		
	PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	230,70 810		
	PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	230,70 812		
	PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	230,70 814		
	PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	230,70 816		
	PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	230,70 818		
	PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	230,70 820		
	PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	230,70 825		
PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	230,70 832			
Lungo	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5		275,80 806	
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6		275,80 808	
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1		275,80 810	
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1		275,80 812	
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1		275,80 814	
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1		275,80 816	
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1		275,80 818	
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1		275,80 820	
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1		275,80 825	
PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1		275,80 832		

→ Momento torcente, pag. 233

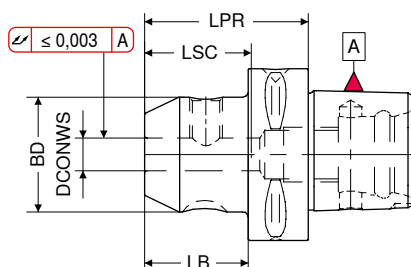
Parti di ricambio DCONWS

6	8,29	140
8	8,29	141
10	8,29	142
12 - 14	8,29	143
16 - 18	8,29	144
20 - 32	8,29	145



Mandrini per Attacchi Weldon secondo DIN69871

▲ Per codoli secondo DIN 6535 HB / 1835 B per attacchi Weldon

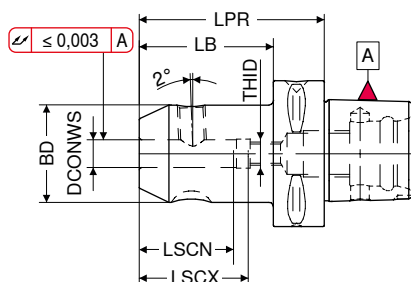


AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm	84 100 ...	
PSC 32	6	45	25	30	35	EUR	
PSC 32	8	45	28	30	35	135,30	306
PSC 32	10	50	35	35	39	135,30	308
PSC 32	12	55	42	40	44	135,30	310
						135,30	312
PSC 40	6	50	25	30	35	147,90	406
PSC 40	8	50	28	30	35	147,90	408
PSC 40	10	50	35	30	39	147,90	410
PSC 40	12	55	42	35	44	147,90	412
PSC 40	14	55	44	35	44	147,90	414
PSC 40	16	55	48	35	47	147,90	416
PSC 50	6	50	25	30	35	151,00	506
PSC 50	8	50	28	30	35	151,00	508
PSC 50	10	55	35	35	39	151,00	510
PSC 50	12	60	42	40	44	151,00	512
PSC 50	14	60	44	40	44	151,00	514
PSC 50	16	60	48	40	47	151,00	516
PSC 50	18	60	50	40	47	151,00	518
PSC 50	20	60	52	40	47	151,00	520
PSC 50	25	80	65	60	54	151,00	525
PSC 63	6	55	25	33	35	166,70	606
PSC 63	8	55	28	33	35	166,70	608
PSC 63	10	60	35	38	39	166,70	610
PSC 63	12	60	42	38	44	166,70	612
PSC 63	14	60	44	38	44	166,70	614
PSC 63	16	65	48	43	47	166,70	616
PSC 63	18	65	50	43	47	166,70	618
PSC 63	20	65	52	43	49	166,70	620
PSC 63	25	80	65	58	54	166,70	625
PSC 63	32	90	72	68	58	166,70	632
PSC 63	40	100	80	78	75	166,70	640
PSC 80	6	70	25	40	35	183,50	806
PSC 80	8	70	28	40	35	183,50	808
PSC 80	10	70	35	40	39	183,50	810
PSC 80	12	70	42	40	44	183,50	812
PSC 80	14	70	44	40	44	183,50	814
PSC 80	16	70	48	50	47	183,50	816
PSC 80	18	70	50	40	47	183,50	818
PSC 80	20	70	52	40	49	183,50	820
PSC 80	25	80	65	50	54	183,50	825
PSC 80	32	80	72	50	58	183,50	832
PSC 80	40	110	80	80	75	183,50	840
PSC 80	50	120	100	90	83	183,50	850

Mandrini per attacchi Whistle Notch

▲ Per codoli con attacco Whistle Notch secondo DIN 6535 HE / 1835 E



AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LB	LSCX	LSCN	THID	Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		84 102 ...	
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	EUR	
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	135,30	306
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	135,30	308
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	135,30	310
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	147,90	312
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	147,90	406
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	147,90	408
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	147,90	410
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	147,90	412
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	151,00	414
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	151,00	506
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	151,00	508
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	151,00	510
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	151,00	512
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	151,00	514
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	151,00	516
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	151,00	518
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	166,70	520
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	166,70	606
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	166,70	608
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	166,70	610
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	166,70	612
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	166,70	614
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	166,70	616
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	166,70	618
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	166,70	620
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	166,70	625
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	183,50	632
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	183,50	806
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	183,50	808
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	183,50	810
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	183,50	812
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	183,50	814
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	183,50	816
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	183,50	818
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	183,50	820
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	183,50	825

Y8



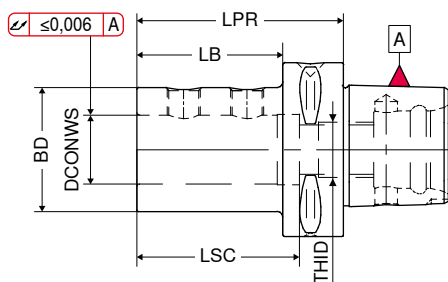
Vite d'arresto,
refrig.int.

Parti di ricambio
DCONWS

Parti di ricambio		Codice	
DCONWS		84 950 ...	
6	M5	EUR	
8	M6	8,29	146
10	M8	8,29	147
12 - 14	M10	8,29	148
16 - 18	M12	8,29	149
20 - 32	M16	8,29	150
			151

Portapunte con attacco Polygon

▲ Planarità ≤ 0,005 mm



AD

Y8

Codice
84 128 ...

EUR

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	THID		
	mm	mm	mm	mm	mm			
PSC 32	16	60	36	45	49	M10x1	223,40	316
PSC 32	20	60	40	45	54	M10x1	223,40	320
PSC 40	16	60	36	40	49	M10x1	230,70	416
PSC 40	20	60	40	40	54	M10x1	230,70	420
PSC 40	25	80	45	50	59	M12x1	230,70	425
PSC 50	16	65	36	45	49	M10x1	247,50	516
PSC 50	20	65	40	45	54	M10x1	247,50	520
PSC 50	25	70	45	50	59	M12x1	247,50	525
PSC 50	32	75	52	55	63	M12x1	247,50	532
PSC 63	16	70	36	48	49	M10x1	247,50	616
PSC 63	20	70	40	48	54	M10x1	247,50	620
PSC 63	25	75	45	53	59	M12x1	247,50	625
PSC 63	32	75	52	53	63	M12x1	247,50	632
PSC 63	40	85	65	63	73	M16x1	247,50	640
PSC 63	50	115	75	93	83	M16x1	247,50	650
PSC 80	16	80	36	50	49	M10x1	295,70	816
PSC 80	20	80	40	50	54	M10x1	295,70	820
PSC 80	25	85	45	55	59	M12x1	295,70	825
PSC 80	32	90	52	60	63	M12x1	295,70	832
PSC 80	40	95	65	65	73	M16x1	295,70	840
PSC 80	50	100	75	70	83	M16x1	295,70	850

Y8



Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS

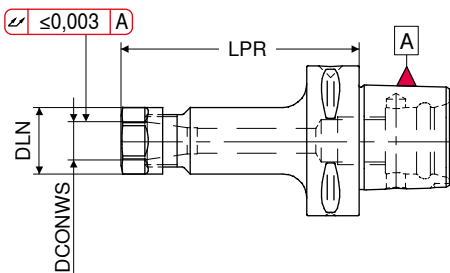
Codice
83 950 ...

EUR

16 - 20	M10x1x10	4,90	180
25 - 32	M10x1x12	4,90	181
40 - 50	M16x1x13	6,02	182

Mandrini portapinze ER

▲ Senza filetto interno



AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	TQX	Per pinze	Codice 84 114 ... EUR	
	mm	mm	mm	Nm			
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)	119,60	304
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)	126,90	404
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	135,30	504
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	159,40	506
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	135,30	604
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	159,40	606
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	151,00	804
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	175,10	806

W7



Ghiera di serraggio

Parti di ricambio

Per pinze

426E (ER16)	M22x1,5 - SW25	Codice 62 950 ... EUR	044
-------------	----------------	-----------------------------	-----

Accessori

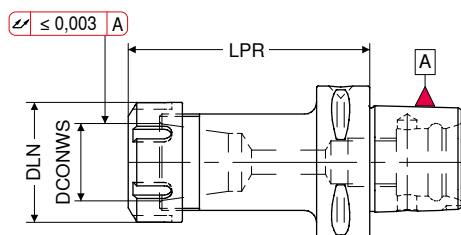


Pinze ER

→ 211, 213

Mandrini portapinze ER

▲ Senza filetto interno



AD
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LPR	DLN	TQX	Per pinze	Codice 84 115 ...	
	mm	mm	mm	Nm		EUR	
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	119,60	306
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	126,90	404
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	126,90	406
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	126,90	408
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	135,30	502
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	166,70	504
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	135,30	506
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	166,70	508
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	143,70	510
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	175,10	512
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	147,90	514
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	180,40	516
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	135,30	602
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	166,70	604
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	135,30	606
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	166,70	608
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	143,70	610
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	175,10	612
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	147,90	614
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	180,40	616
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	183,50	802
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	239,00	804
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	183,50	806
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	239,00	808
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	183,50	810
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	239,00	812
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	183,50	814
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	239,00	816

W7



Ghiera di serraggio

Y8



Ghiera, refriger. int.

W7



Ghiera di serraggio

Parti di ricambio

Per pinze	Codice 62 950 ...		Codice 83 950 ...		Codice 62 950 ...	
	EUR		EUR		EUR	
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30	18,87	045	M32x1,5	34,72	055
430E (ER25)				M40x1,5	36,95	056
470E (ER32)				M50x1,5	43,57	057
472E (ER40)				M32x1,5	19,92	055
				M40x1,5	18,56	056
				M50x1,5	18,04	057

Accessori

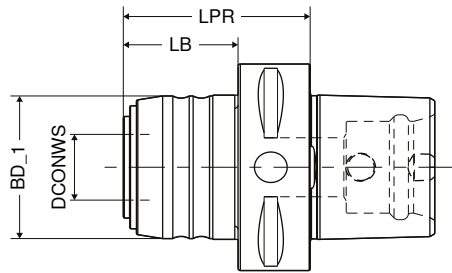


Pinze ER

→ 211, 213

Mandrini per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

- ▲ Compensazione a trazione e a compressione (LZD)
- ▲ Bussola per pinze secondo DIN 6499
- ▲ $p_{max} = 50$ bar



AD

Y8

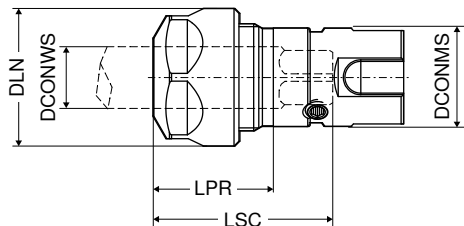
Codice	84 140 ...
EUR	542,10
	612
	608,10
	620

Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LB	LZD±	
			mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2	
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2	

Bussole portamaschio a cambio rapido per maschiatura rigida con minima compensazione assiale

La fornitura comprende:

Compresa ghiera di serraggio



AD

Y8

Codice	83 608 ...
EUR	110,10
	012
	127,90
	020

SZID	DCONWS	Capacità maschiatura	LPR	DLN	LSC	Per pinze	DCONMS	
	mm		mm	mm	mm		mm	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	

W7



Ghiera di serraggio

Y8



Ghiera, refriger. int.

W7



Ghiera di serraggio

Y8



Chiave Y

Parti di ricambio

per codice n.

		Codice		Codice		Codice		Codice
		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...
		EUR		EUR		EUR		EUR
83 608 012	M22x1,5 - SW25	17,82	044	M22x1,5	30,62	054	M32x1,5	16,04
83 608 020				M32x1,5	34,72	055		17,72
								116
								125

Accessori

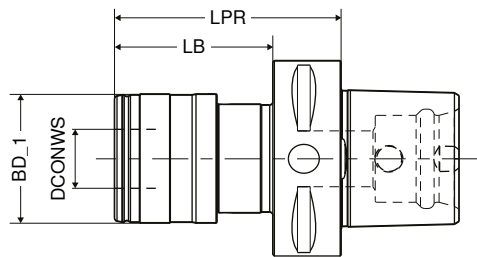


Pinze ER

→ 212, 214-215

Mandrini per maschiatura a cambio rapido con compensazione assiale

▲ Compensazione a trazione e a compressione (LZD)



A

Y8

Codice
84 142 ...

EUR

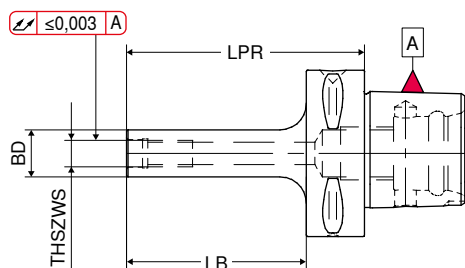
Tipo di attacco	Capacità maschiatura	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LB	LZD±		
			mm	mm	mm	mm	mm		
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5	562,00	612
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10	631,20	620

Accessori



Bussole a cambio rapido
→ 219-223

Mandrini portafresa per frese con attacco filettato



AD
G 2,5 n_{max} 20000
Y8

Tipo di attacco	THSZWS	LPR	BD	LB	Codice	
		mm	mm	mm	84 110 ...	
PSC 32	M8	60	13	45	EUR	
PSC 32	M10	70	18	55	183,50	302
					183,50	306
PSC 40	M8	70	13	50	187,70	402
PSC 40	M10	80	18	60	187,70	405
PSC 40	M12	80	21	60	187,70	408
PSC 50	M8	70	13	50	190,90	502
PSC 50	M10	80	18	60	190,90	505
PSC 50	M12	80	21	60	190,90	508
PSC 50	M16	80	29	60	190,90	512
PSC 63	M8	70	13	48	207,70	602
PSC 63	M10	90	18	68	207,70	605
PSC 63	M12	100	21	78	207,70	608
PSC 63	M16	100	29	78	207,70	612

Accessori



Tubo refrigerante

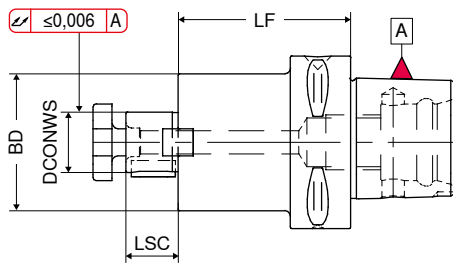
→ 173

Mandrini portafresa

▲ Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale

La fornitura comprende:

Corpo base con vite di fissaggio e linguetta di aggiustaggio



A
G 6,3 n_{max} 15000
Y8

Tipo di attacco	DCONWS	LF	BD	LSC	Codice 84 122 ...	
	mm	mm	mm	mm	EUR	
PSC 40	16	28	40	17	143,70	401
PSC 40	16	63	40	17	151,00	402
PSC 40	22	40	50	19	143,70	411
PSC 40	22	63	50	19	151,00	412
PSC 50	16	28	40	17	143,70	501
PSC 50	16	63	40	17	151,00	502
PSC 50	22	28	50	19	143,70	511
PSC 50	22	63	50	19	151,00	512
PSC 50	27	32	50	21	143,70	521
PSC 50	27	63	50	21	151,00	522
PSC 50	32	40	63	24	143,70	531
PSC 50	32	63	63	24	151,00	532
PSC 63	16	63	40	17	159,40	602
PSC 63	22	28	63	19	151,00	611
PSC 63	22	63	50	19	159,40	612
PSC 63	27	28	58	21	151,00	621
PSC 63	27	63	58	21	159,40	622
PSC 63	32	22	63	24	151,00	631
PSC 63	32	86	63	24	159,40	632
PSC 63	40	40	70	27	175,10	641
PSC 80	16	63	40	17	187,70	802
PSC 80	22	30	50	19	181,40	811
PSC 80	22	63	50	19	187,70	812
PSC 80	27	30	58	21	181,40	821
PSC 80	27	63	58	21	187,70	822
PSC 80	32	30	63	24	181,40	831
PSC 80	32	86	63	24	187,70	832
PSC 80	40	40	70	27	181,40	841

Parti di ricambio DCONWS

	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 83 368 ...		Codice 83 367 ...		Codice 83 950 ...
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
16	3,13	108	7,09	113	10,69	116	M8	3,23	016
22	3,13	109	8,29	114	13,32	122	M10	3,54	022
27	3,13	110	8,99	115	17,09	127	M12	4,53	027
32	3,13	111	10,19	116	22,02	132	M16	7,28	032
40	3,13	112	11,43	117	30,73	140	M20	11,54	040
							M8x25	2,88	113
							M10x25	3,33	124
							M12x30	3,67	125
							M16x35	4,56	126
							M20x40	6,48	112



Linguetta di
aggiustaggio



Trascinatore



Chiave



Vite di fissaggio
per frese



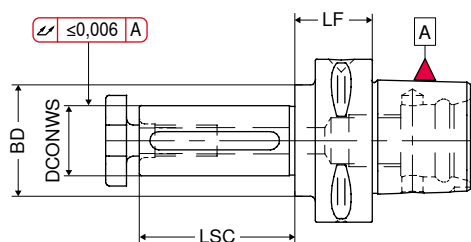
Vite di fissaggio

Mandrini portafresa

- ▲ Per frese con scanalatura longitudinale
- ▲ Planarità $\leq 0,005$ mm

La fornitura comprende:

Corpo base con vite di fissaggio e linguetta di aggiustaggio

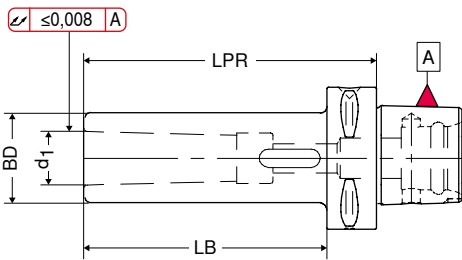


Tipo di attacco	DCONWS	LF	BD	LSC	Y8	
					Codice 84 124 ...	
	mm	mm	mm	mm	EUR	
PSC 32	16	20	28	30	143,70	316
PSC 40	16	25	28	30	151,00	416
PSC 40	22	25	36	40	151,00	422
PSC 40	27	25	40	60	151,00	427
PSC 50	16	25	28	30	151,00	516
PSC 50	22	25	36	40	151,00	522
PSC 50	27	25	43	60	151,00	527
PSC 50	32	25	50	60	151,00	532
PSC 63	16	30	28	30	151,00	616
PSC 63	22	30	36	40	151,00	622
PSC 63	27	30	43	60	151,00	627
PSC 63	32	25	48	60	151,00	632
PSC 63	40	25	56	60	151,00	640
PSC 80	16	40	28	30	175,10	816
PSC 80	22	40	36	40	175,10	822
PSC 80	27	30	43	60	175,10	827
PSC 80	32	30	48	60	175,10	832
PSC 80	40	30	56	60	175,10	840
PSC 80	50	30	70	60	175,10	850
PSC 80	60	30	60	60	175,10	860

Parti di ricambio DCONWS

	Y8		Y8		Y8	
	Linguetta di aggiustaggio		Chiave		Vite di fissaggio per frese	
	Codice 84 950 ...		Codice 83 368 ...		Codice 83 367 ...	
	EUR		EUR		EUR	
16	3,13	101	10,69	116	3,23	016
22	3,13	102	13,32	122	3,54	022
27	3,13	103	17,09	127	4,53	027
32	3,13	104	22,02	132	7,28	032
40	3,13	105	30,73	140	11,54	040
50	3,13	106	41,84	150	25,58	050
60	3,13	107				

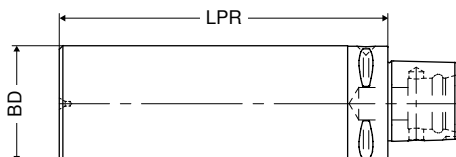
Mandrini portapunta DIN6383 per attacchi cono Morse DIN 228-2D



Tipo di attacco	d ₁	LPR	BD	LB	Y8	
					Codice	
					84 126 ...	
		mm	mm	mm	EUR	
PSC 40	MK2	110	32	90	151,00	402
PSC 40	MK3	130	40	119	159,40	403
PSC 50	MK2	110	32	90	159,40	502
PSC 50	MK3	130	40	110	166,70	503
PSC 50	MK4	150	48	132	175,10	504
PSC 63	MK2	110	32	88	159,40	602
PSC 63	MK3	130	40	108	166,70	603
PSC 63	MK4	150	48	128	175,10	604
PSC 80	MK2	120	32	90	183,50	802
PSC 80	MK3	140	40	110	199,20	803
PSC 80	MK4	160	48	130	215,00	804

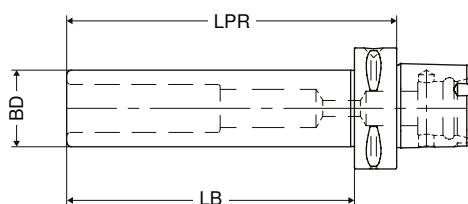
Stelo lavorabile

- ▲ Materiale: 25CrMoV4
- ▲ Per la produzione di utensili speciali
- ▲ Cono temprato e rettificato
- ▲ Barra tenera



Tipo di attacco	LPR mm	BD mm	Y8	
			Codice	
			84 134 ...	
			EUR	
PSC 40	95	40	111,10	402
PSC 40	120	40	119,60	403
PSC 40	165	60	126,90	404
PSC 40	75	80	143,70	405
PSC 40	120	80	151,00	406
PSC 40	85	100	159,40	408
PSC 50	125	50	126,90	502
PSC 50	150	50	135,30	503
PSC 50	175	75	151,00	504
PSC 50	80	90	159,40	506
PSC 50	150	95	166,70	508
PSC 50	90	110	159,40	510
PSC 63	180	63	151,00	602
PSC 63	195	75	159,40	604
PSC 63	85	110	159,40	606
PSC 63	180	120	239,00	608
PSC 63	95	130	183,50	610
PSC 80	200	80	183,50	802
PSC 80	160	120	183,50	804
PSC 80	90	130	175,10	806
PSC 80	200	145	199,20	808

Barra di controllo



Tipo di attacco	LPR mm	BD mm	LB mm	Y8	
				Codice 84 136 ... EUR	
PSC 32	175	25	160	539,00	030
PSC 40	180	25	160	597,60	040
PSC 50	235	32	215	638,60	050
PSC 63	322	40	300	672,10	060
PSC 80	330	40	300	806,30	080

Tubo refrigerante

La fornitura comprende:

Completo di anello di tenuta



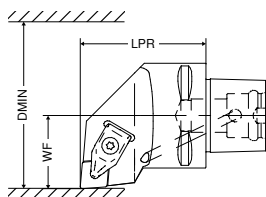
Grandezza	G	Y8	
		Codice 84 116 ... EUR	
PSC 40	M14 x 1,5	30,24	04000
PSC 50	M16 x 1,5	31,81	05000
PSC 63	M20 x 1,5	33,37	06300
PSC 80	M20 x 1,5	41,56	08000

Chiave



Grandezza	Y8	
	Codice 84 117 ... EUR	
PSC 40	27,17	04000
PSC 50	29,10	05000
PSC 63	31,09	06300
PSC 80	42,03	08000

Portainseri DCLN 95°/80°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
						Y8	Y8	Y8	Y8
		mm	mm	mm		Codice		Codice	
PSC40 DCLN R/L 27050-12	PSC 40	27	50	75	CN.. 1204	84 151 ...	400	84 150 ...	400
						EUR		EUR	
						166,70		166,70	
PSC50 DCLN R/L 35060-12	PSC 50	35	60	95	CN.. 1204		500		500
						185,60		185,60	
PSC63 DCLN R/L 45065-12	PSC 63	45	65	110	CN.. 1204		600		600
						215,00		215,00	

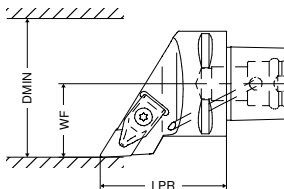
Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40	55,05	118	12,69	132	14,26	136	6,86	121
PSC 50	55,05	118	12,69	132	14,26	136	6,86	121
PSC 63	55,05	118	12,69	132	14,26	136	6,86	121

Y8	Y8	Y8	Y8
Staffa fissaggio	Vite di fissaggio	Sottopiacchetta in m.d.	Bussola filettata
Codice	Codice	Codice	Codice
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR	EUR

Portainseri DDJN 93°/55°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
						Y8	Y8	Y8	Y8
		mm	mm	mm		Codice		Codice	
PSC40 DDJN R/L 27055-15	PSC 40	27	55	85	DN.. 1506	84 153 ...	400	84 152 ...	400
						EUR		EUR	
						166,70		166,70	
PSC50 DDJN R/L 35060-15	PSC 50	35	60	95	DN.. 1506		500		500
						185,60		185,60	
PSC63 DDJN R/L 45065-15	PSC 63	45	65	110	DN.. 1506		600		600
						215,00		215,00	

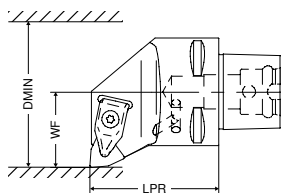
Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40	55,05	118	12,69	132	17,51	137
PSC 50	55,05	118	12,69	132	17,51	137
PSC 63	55,05	118	12,69	132	17,51	137

Y8	Y8	Y8
Staffa fissaggio	Vite di fissaggio	Sottopiacchetta in m.d.
Codice	Codice	Codice
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR

Portainseri DWLN 95°/80°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
						Y8	Y8	Y8	Y8
		mm	mm	mm		Codice	Codice	Codice	Codice
PSC40 DWLN R/L 27050-08	PSC 40	27	50	75	WN.. 0804	84 155 ...	84 154 ...	84 155 ...	84 154 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR
						166,70	400	166,70	400
PSC50 DWLN R/L 35060-08	PSC 50	35	60	95	WN.. 0804	185,60	500	185,60	500
PSC63 DWLN R/L 45065-08	PSC 63	45	65	110	WN.. 0804	215,00	600	215,00	600

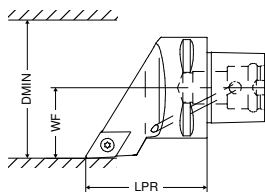
Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40									
PSC 50									
PSC 63									

Y8	Y8	Y8
Staffa fissaggio	Vite di fissaggio	Sottopiacchetta in m.d.
Codice	Codice	Codice
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR
55,05	118	13,53
55,05	118	13,53
55,05	118	13,53

Portainseri SDJC 93°/55°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
						Y8	Y8	Y8	Y8
		mm	mm	mm		Codice	Codice	Codice	Codice
PSC40 SDJC R/L 27050-11	PSC 40	27	50	80	DC.. 11T3	84 157 ...	84 156 ...	84 157 ...	84 156 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR
						166,70	400	166,70	400
PSC50 SDJC R/L 35060-11	PSC 50	35	60	95	DC.. 11T3	185,60	500	185,60	500
PSC63 SDJC R/L 45065-11	PSC 63	45	65	110	DC.. 11T3	215,00	600	215,00	600

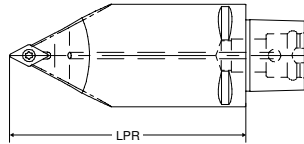
Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40									
PSC 50									
PSC 63									

Y8	Y8
Vite di fissaggio	Sottopiacchetta in m.d.
Codice	Codice
84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR
15,21	134
15,21	134
15,21	134

Portainseri SDNC 62,5°/55°



Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	Inserto	neutro	
				Y8	
		mm		Codice	
				84 158 ...	
				EUR	
PSC40 SDNC N 00115-11	PSC 40	115	DC.. 11T3	239,00	400
PSC50 SDNC N 00115-11	PSC 50	115	DC.. 11T3	250,60	500
PSC63 SDNC N 00115-11	PSC 63	115	DC.. 11T3	286,30	600

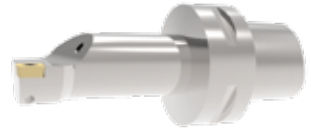
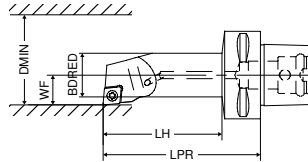
Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40							
PSC 50							
PSC 63							

Y8		Y8	
Vite di fissaggio		Sottopiacchetta in m.d.	
Codice		Codice	
84 950 ...		84 950 ...	
EUR		EUR	
15,21	134	10,49	139
15,21	134	10,49	139
15,21	134	10,49	139

Bareni SCLC 95°/80°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
								Y8		Y8	
		mm	mm	mm	mm	mm		Codice		Codice	
								84 171 ...		84 170 ...	
								EUR		EUR	
PSC40 SCLC R/L 13080-09	PSC 40	13	80	20	57	25	CC.. 09T3	226,50	400	226,50	400
PSC50 SCLC R/L 17090-09	PSC 50	17	90	25	68	32	CC.. 09T3	250,60	500	250,60	500

Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40

PSC 50

Y8



Vite di fissaggio

Codice

84 950 ...

EUR

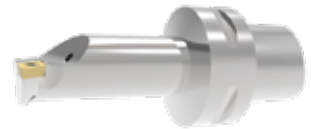
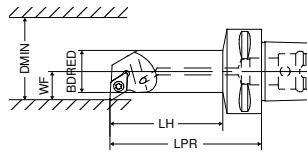
7,20

152

7,20

152

Bareni SDUC 93°/55°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Inserto	sinistro		destro	
								Y8		Y8	
		mm	mm	mm	mm	mm		Codice		Codice	
								84 173 ...		84 172 ...	
								EUR		EUR	
PSC40 SDUC R/L 13080-11	PSC 40	13	80	20	57	25	DC.. 11T3	226,50	400	226,50	400
PSC50 SDUC R/L 17090-11	PSC 50	17	90	25	67	32	DC.. 11T3	250,60	500	250,60	500
PSC50 SDUC R/L 22110-11	PSC 50	22	110	32	67	40	DC.. 11T3	250,60	501	250,60	501

Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40

PSC 50

Y8



Vite di fissaggio

Codice

84 950 ...

EUR

15,21

134

15,21

134

Y8

Sottopiacchetta
in m.d.

Codice

84 950 ...

EUR

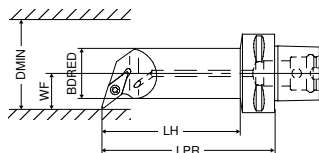
10,49

139

10,49

139

Bareni SVQC 107,5°/35°



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Inserto	sinistro	destro
								Y8	Y8
		mm	mm	mm	mm	mm		Codice 84 175 ... EUR	Codice 84 174 ... EUR
PSC40 SVQC R/L 18090-16	PSC 40	18	90	25	68	32	VC.. 1604	286,30	286,30
PSC50 SVQC R/L 22110-16	PSC 50	22	110	32	88	40	VC.. 1604	310,40	310,40
PSC63 SVQC R/L 22120-16	PSC 63	22	120	32	94	40	VC.. 1604	359,60	359,60
PSC63 SVQC R/L 27145-16	PSC 63	27	145	40	120	50	VC.. 1604	359,60	359,60

Parti di ricambio

Tipo di attacco

PSC 40		
PSC 50		
PSC 63		

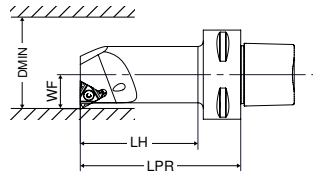
Y8



Vite di fissaggio

Codice
84 950 ...EUR
12,69 132
12,69 132
12,69 132

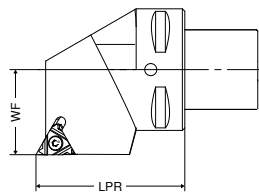
Portainseri per filettatura interna



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	WF	LPR	LH	DMIN	sinistro		destro	
						Y8		Y8	
						Codice 84 197 ...		Codice 84 196 ...	
		mm	mm	mm	mm	EUR		EUR	
PSC40 SI R/L 12060-16.IK	PSC 40	12	60	37	20	334,50	410	334,50	410
PSC40 SI R/L 14060-16.IK	PSC 40	14	60	38	25	334,50	412	334,50	412
PSC40 SI R/L 17070-16.IK	PSC 40	17	70	48	32	334,50	414	334,50	414
PSC40 SI R/L 22090-16.IK	PSC 40	22	90	69	40	334,50	416	334,50	416
PSC40 SI R/L 27080-16.IK	PSC 40	27	80	60	50	334,50	418	334,50	418
PSC40 SI R/L 15065-22.IK	PSC 40	15	65	42	25	334,50	420	334,50	420
PSC40 SI R/L 19070-22.IK	PSC 40	19	70	48	32	334,50	422	334,50	422
PSC40 SI R/L 22090-22.IK	PSC 40	22	90	69	40	334,50	424	334,50	424
PSC40 SI R/L 27080-22.IK	PSC 40	27	80	60	50	334,50	426	334,50	426
PSC50 SI R/L 12060-16.IK	PSC 50	12	60	35	20	372,30	510	372,30	510
PSC50 SI R/L 14060-16.IK	PSC 50	14	60	36	25	372,30	512	372,30	512
PSC50 SI R/L 17070-16.IK	PSC 50	17	70	47	32	372,30	514	372,30	514
PSC50 SI R/L 22090-16.IK	PSC 50	22	90	68	40	372,30	516	372,30	516
PSC50 SI R/L 27105-16.IK	PSC 50	27	105	84	50	372,30	518	372,30	518
PSC50 SI R/L 15065-22.IK	PSC 50	15	65	41	25	372,30	520	372,30	520
PSC50 SI R/L 19070-22.IK	PSC 50	19	70	47	32	372,30	522	372,30	522
PSC50 SI R/L 22090-22.IK	PSC 50	22	90	68	40	372,30	524	372,30	524
PSC50 SI R/L 27105-22.IK	PSC 50	27	105	84	50	372,30	526	372,30	526
PSC63 SI R/L 14070-16.IK	PSC 63	14	70	42	25	427,90	610	427,90	610
PSC63 SI R/L 17075-16.IK	PSC 63	17	75	48	32	427,90	612	427,90	612
PSC63 SI R/L 22090-16.IK	PSC 63	22	90	64	40	427,90	614	427,90	614
PSC63 SI R/L 27105-16.IK	PSC 63	27	105	80	50	427,90	616	427,90	616
PSC63 SI R/L 19075-22.IK	PSC 63	19	75	48	32	427,90	620	427,90	620
PSC63 SI R/L 22090-22.IK	PSC 63	22	90	64	40	427,90	622	427,90	622
PSC63 SI R/L 27105-22.IK	PSC 63	27	105	80	50	427,90	624	427,90	624

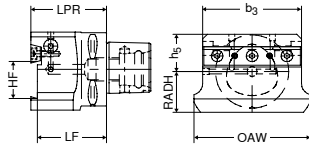
Portainseri per filettatura esterna



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione ISO	Tipo di attacco	LPR	WF	sinistro		destro	
				Y8		Y8	
				Codice 84 191 ...		Codice 84 190 ...	
		mm	mm	EUR		EUR	
PSC40 SE R/L 27050-16.IK	PSC 40	50	27	239,00	412	239,00	412
PSC40 SE R/L 27050-22.IK	PSC 40	50	27	239,00	422	239,00	422
PSC50 SE R/L 35060-16.IK	PSC 50	60	35	264,30	512	264,30	512
PSC50 SE R/L 35060-22.IK	PSC 50	60	35	264,30	522	264,30	522
PSC63 SE R/L 45065-16.IK	PSC 63	65	45	303,00	612	303,00	612
PSC63 SE R/L 45065-22.IK	PSC 63	65	45	303,00	622	303,00	622
PSC80 SE R/L 55080-22.IK	PSC 80	80	55	319,80	822	319,80	822

Portautensili radiali per troncatura, esecuzione destra/sinistra



Tipo di attacco	HF	LPR	OAW	b ₃	h ₅	RADH	LF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 63	26	65	91	75	30	30	60
PSC 63	32	65	100	85	32	35	88

neutro

Y8

Codice

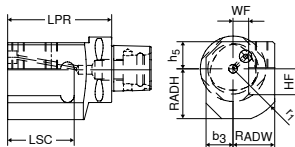
84 132 ...

EUR

254,80 626

254,80 632

Portautensili con sede longitudinale – 1 sede



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Tipo di attacco	HF	LPR	b ₃	RADW	r ₁	WF	h ₅	RADH	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	26	35	45	15	26	43	53
PSC 50	25	90	26	40	51	15	26	48	64
PSC 50	32	115	26	47	61	15	26	55	90
PSC 63	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 63	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 63	32	125	26	47	61	15	26	55	90
PSC 80	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 80	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 80	32	125	26	47	61	15	26	55	90

sinistro

Y8

Codice

84 611 ...

EUR

207,70

520

207,70

525

207,70

532

239,00

620

239,00

625

239,00

632

287,30

820

287,30

825

287,30

832

destra

Y8

Codice

84 610 ...

EUR

207,70

520

207,70

525

207,70

532

239,00

620

239,00

625

239,00

632

287,30

820

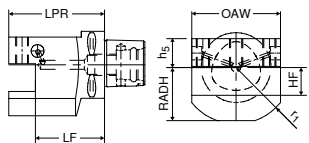
287,30

825

287,30

832

Portautensili con sede trasversale



Tipo di attacco	HF	LPR	OAW	r ₁	RADH	h ₅	LF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	70	70	45	69	43	50
PSC 50	25	80	80	51	74	48	55
PSC 50	32	90	90	61	81	55	58
PSC 63	20	80	70	45	69	43	60
PSC 63	25	90	80	51	74	48	65
PSC 63	32	100	90	61	81	55	68
PSC 80	20	80	70	45	69	43	60
PSC 80	25	90	80	51	74	48	65
PSC 80	32	100	90	61	81	55	68

neutro

Y8

Codice

84 602 ...

EUR

207,70

520

215,00

525

230,70

532

239,00

620

254,80

625

271,60

632

254,80

820

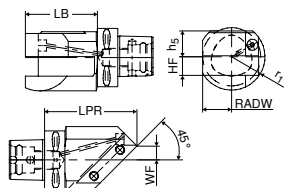
271,60

825

287,30

832

Portautensili con sede trasversale 45°

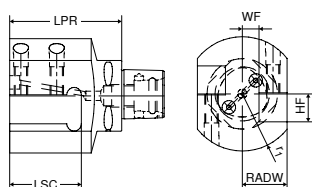


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Tipo di attacco	HF	LPR	RADW	r_1	WF	h_5	LB
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105

sinistro		destro	
Y8		Y8	
Codice		Codice	
84 605 ...		84 604 ...	
EUR		EUR	
207,70	520	207,70	520
247,50	620	247,50	620
279,00	832	279,00	832

Portautensili con sede longitudinale – 2 sedi

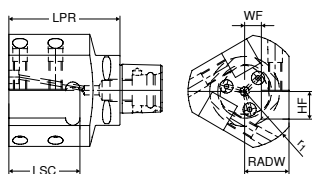


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Tipo di attacco	HF	LPR	RADW	r_1	WF	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

sinistro		destro	
Y8		Y8	
Codice		Codice	
84 613 ...		84 612 ...	
EUR		EUR	
351,30	520	351,30	520
359,60	525	359,60	525
367,00	532	367,00	532
367,00	620	367,00	620
375,40	625	375,40	625
382,70	632	382,70	632
439,40	820	439,40	820
446,70	825	446,70	825
456,20	832	456,20	832

Portautensili con sede longitudinale – 3 sedi

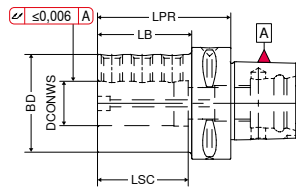


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Tipo di attacco	HF	LPR	RADW	r_1	WF	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

sinistro		destro	
Y8		Y8	
Codice		Codice	
84 615 ...		84 614 ...	
EUR		EUR	
470,80	520	470,80	520
479,20	525	479,20	525
495,00	532	495,00	532
551,50	620	551,50	620
575,60	625	575,60	625
591,40	632	591,40	632
662,70	820	662,70	820
679,50	825	679,50	825
695,20	832	695,20	832

Portabareni



Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	Y8	
						Codice	
	mm	mm	mm	mm	mm	84 130 ...	
						EUR	
PSC 50	6	70	40	50	40	183,50	506
PSC 50	8	70	44	50	40	183,50	508
PSC 50	10	70	44	50	45	183,50	510
PSC 50	12	70	44	50	45	183,50	512
PSC 50	16	75	44	55	45	183,50	516
PSC 50	20	75	50	75	51	183,50	520
PSC 50	25	80	55	50	51	183,50	525
PSC 50	32	90	72	70	60	183,50	532
PSC 63	6	75	40	53	40	183,50	606
PSC 63	8	75	44	53	40	183,50	608
PSC 63	10	75	44	53	45	183,50	610
PSC 63	12	75	44	53	45	183,50	612
PSC 63	16	75	44	53	45	183,50	616
PSC 63	20	75	50	53	51	183,50	620
PSC 63	25	75	55	53	51	183,50	625
PSC 63	32	75	72	52	60	183,50	632
PSC 63	40	105	70	82	90	183,50	640

Y8



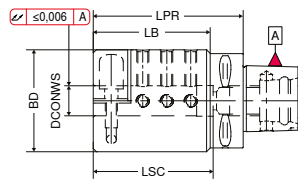
Perno filettato

Parti di ricambio
DCONWS

		Y8	
		Codice	
		84 950 ...	
		EUR	
6	M6x16	3,84	153
8	M8x16	3,84	154
10	M10x16	3,84	155
12 - 40	M12x14	3,84	156

Portabareni, esecuzione con intaglio

- ▲ Effetto antivibrante
- ▲ Ottima idoneità per grandi sporgenze

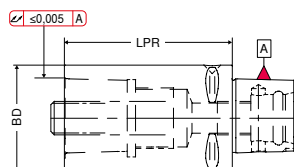


Tipo di attacco	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	Y8	
						Codice 84 131 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	EUR	
PSC 63	6	80	40	58	60	223,40	606
PSC 63	8	85	45	63	65	223,40	608
PSC 63	10	85	50	63	65	223,40	610
PSC 63	12	100	63	78	80	223,40	612
PSC 63	16	100	63	78	80	223,40	616
PSC 63	20	100	68	78	80	223,40	620
PSC 63	25	100	68	78	80	223,40	625
PSC 63	32	100	72	78	80	223,40	632

Parti di ricambio DCONWS	Y8		Y8		Y8	
	Perno filettato		Perno filettato		Vite d'arresto, refrig. int.	
	Codice 83 950 ...		Codice 84 950 ...		Codice 81 950 ...	
	EUR		EUR		EUR	
6					M5x15	1,32 050
8	M6x20	2,06 462				
10			M6x16	3,84 153		
12 - 20	M8x20	2,06 468				
25	M8x25	2,06 467				
32	M10x20	2,06 471				

Prolunga con fissaggio assiale

▲ Planarità ≤ 0,002mm



Tipo di attacco	BD mm	LPR mm	Y8	
			Codice 84 620 ...	
			EUR	
PSC 32	32	60	151,00	301
PSC 32	32	80	151,00	302
PSC 40	40	60	159,40	401
PSC 40	40	80	159,40	402
PSC 50	50	80	166,70	501
PSC 50	50	100	166,70	502
PSC 63	63	100	175,10	601
PSC 63	63	140	175,10	602
PSC 80	80	100	183,50	801
PSC 80	80	125	183,50	802

Parti di ricambio

Tipo di attacco

Tipo di attacco	Y8		Y8	
	Anello per filetto		Vite di fissaggio	
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...	
	EUR		EUR	
PSC 32	25,69	127	18,56	122
PSC 40	25,69	128	20,97	123
PSC 50	25,69	129	20,97	124
PSC 63	51,28	130	23,49	126
PSC 80	51,28	130	23,49	126

Accessori

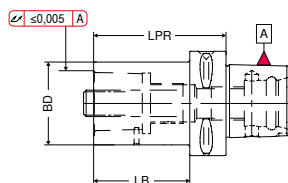


Chiave per adduttore
refrigerante

→ 187

Riduzione cilindrica

▲ Planarità ≤ 0,002mm



Tipo di attacco	BD	LPR	LB	Y8	
				Codice 84 624 ...	
	mm	mm	mm	EUR	
PSC 40	32	55	35	143,70	403
PSC 50	32	60	40	159,40	503
PSC 50	40	65	45	159,40	504
PSC 63	32	70	48	166,70	603
PSC 63	40	80	58	166,70	604
PSC 63	50	80	58	166,70	605
PSC 80	32	60	30	175,10	803
PSC 80	40	70	40	175,10	804
PSC 80	50	80	50	175,10	805
PSC 80	63	80	50	175,10	806
PSC 80X	63	80	48	230,70	816
PSC 80X	80	100	68	230,70	818

Parti di ricambio

Tipo di attacco

Tipo di attacco	Y8		Y8	
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...	
PSC 40	25,69	128	20,97	123
PSC 50	25,69	129	20,97	124
PSC 63	51,28	130	23,49	126
PSC 80	51,28	130	23,49	126
PSC 80X	51,28	130	23,49	126



Anello per filetto



Vite di fissaggio

Accessori

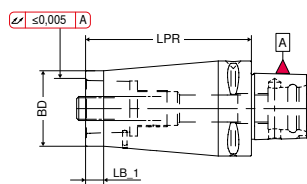


Chiave per adduttore refrigerante

→ 187

Riduzione conica

▲ Planarità ≤ 0,002mm



Tipo di attacco	BD	LPR	LB_1	Y8	
				Codice 84 625 ...	
	mm	mm	mm	EUR	
PSC 40	32	70	12	143,70	403
PSC 50	40	85	12	159,40	504
PSC 63	50	110	12	166,70	605
PSC 80	63	120	12	183,50	806
PSC 80X	80	150	12	230,70	818

Parti di ricambio

Tipo di attacco

Tipo di attacco	Y8		Y8	
	Codice 84 950 ...		Codice 84 950 ...	
	EUR		EUR	
PSC 40	25,69	128	SW8	20,97 123
PSC 50	25,69	129	SW10	20,97 124
PSC 63	51,28	130	SW14	23,49 126
PSC 80	51,28	130	SW14	23,49 126
PSC 80X	51,28	130	SW14	23,49 126



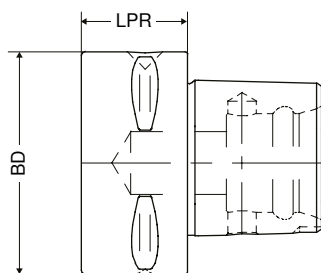
Accessori



Chiave per adduttore refrigerante

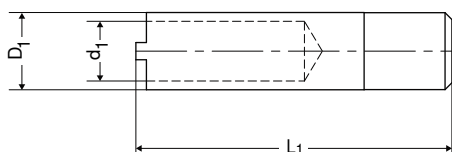
→ 187

Tamponi di protezione



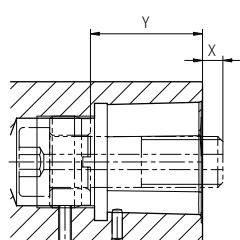
Tipo di attacco	BD mm	LPR mm	Y8	
			Codice 84 135 ... EUR	
PSC 40	40	28	80,00	040
PSC 50	50	28	80,00	050
PSC 63	63	30	94,47	060
PSC 80	80	38	102,50	080

Chiave per adduttore refrigerante



Tipo di attacco	D ₁ mm	L ₁ mm	d ₁ mm	Y8	
				Codice 84 651 ... EUR	
PSC 32	16	80	12,5	43,20	032
PSC 40	20	80	15,0	45,62	040
PSC 50	22	90	17,0	45,62	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	50,33	063

Istruzioni di montaggio: vite di fissaggio per prolunghe e riduzioni PSC

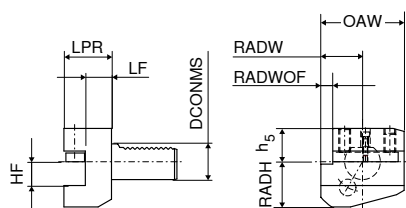


X = Margine frontale della vite
Y = Profondità di avvitamento

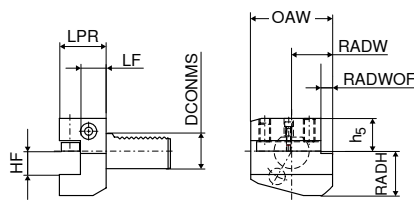
Anello filettato fissato mediante perno filettato DIN 914.
Forare anello filettato!

Tipo di attacco	X mm	Y mm
PSC 32	5	24
PSC 40	5	29
PSC 50	6	36
PSC 63	8	44
PSC 80	0	53
PSC 80X	0	53

Attacchi VDI con sede trasversale, corti



B2



B1

B2

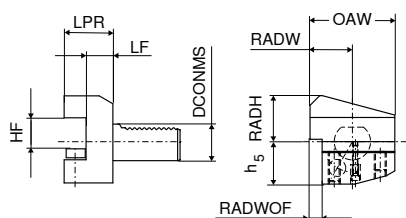
B1



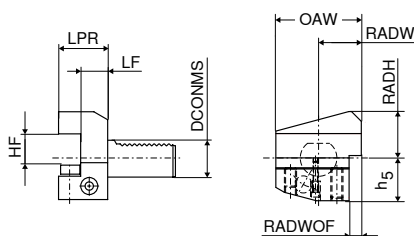
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	sinistro		destra	
									Y8	Codice 82 189 ...	Y8	Codice 82 185 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24		142,60	160	103,00
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	23,0	34		117,40	161	
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30		110,10	200	117,40
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40		115,40	201	113,30
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30		317,80	202 ¹⁾	355,40
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40			203 ¹⁾	315,60
25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30		188,70	250	128,90
30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40		118,50	300	106,90
30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50			302 ¹⁾	661,70
30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60		148,90	301	140,60
40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44		120,60	400	110,10
50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55		185,60	500	183,50

1) Altezza regolabile +/- 1 mm

Attacchi VDI con sede trasversale, rovesciati, corti



B4



B3

B4

B3

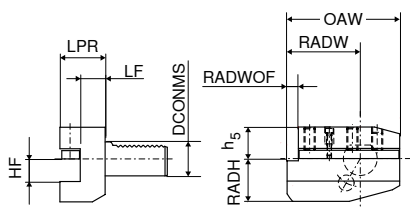


DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	sinistro		destra	
									Y8	Codice 82 196 ...	Y8	Codice 82 193 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24				109,10
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30		115,40	200	117,40
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40		195,00	201	135,30
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30		386,90	202 ¹⁾	385,90
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40		535,80	203 ¹⁾	343,90
25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30		188,70	250	134,20
30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	42,0	60		148,90	301	148,90
30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40		120,60	300	111,10
40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44		122,70	400	112,20
50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55		185,60	500	185,60

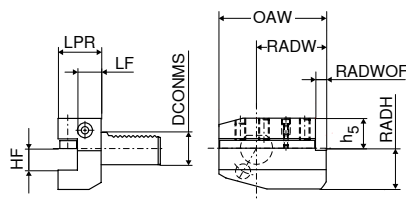
1) Altezza regolabile +/- 1 mm

i Le parti di ricambio sono disponibili nel → capitolo 17, Accessori

Attacchi VDI con sede trasversale, lunghi



B6



B5

B6



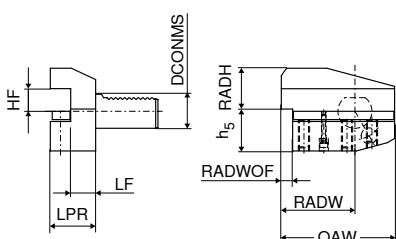
B5



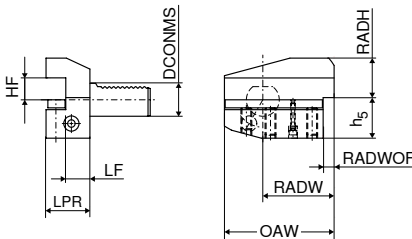
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	sinistro		destra	
									Y8	82 202 ...	Y8	82 199 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30		148,90	200	162,60
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40		143,70	201	152,10
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30				382,70
30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40		138,40	300	134,20
30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	42,0	60		160,40	301	272,60
40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44		136,30	400	139,40
50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55		209,70	500	216,00

1) Altezza regolabile +/- 1 mm

Attacchi VDI con sede trasversale, rovesciati, lunghi



B8



B7

B8



B7



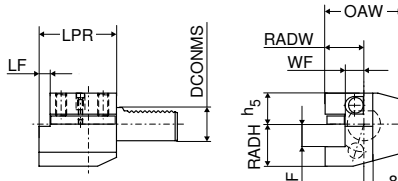
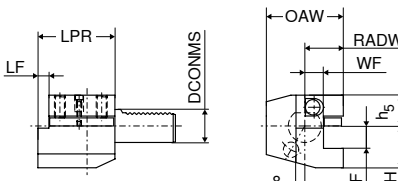
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	sinistro		destra	
									Y8	82 208 ...	Y8	82 205 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30		158,40	200	132,10
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40				205,50
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30				382,70
30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40		122,70	300	138,40
30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60				162,60
40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44		138,40	400	139,40
50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55		194,00	500	220,20

1) Altezza regolabile +/- 1 mm



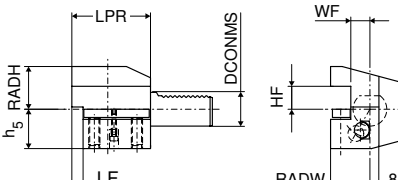
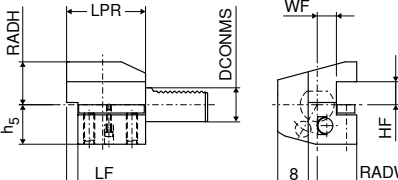
Le parti di ricambio sono disponibili nel → capitolo 17, Accessori

Attacchi VDI con sede longitudinale

										C2		C1	
													
										sinistro Y8		destro Y8	
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	WF _{0/+0,3}	h ₅	RADH	LPR	LF		Codice 82 214 ... EUR		Codice 82 211 ... EUR	
16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	5,0				131,10	160
20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50		135,30	200	138,40	201	
20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50				393,20	202	1)
20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55	7,0			136,30	200	
25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	7,0	138,40	250	139,40	250	
30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70	10,0			124,80	300	
30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70	10,0	133,20	300			
40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85	12,5	146,80	400			
40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85	12,5			142,60	400	
50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100	16,0			211,80	500	
50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100	16,0	224,40	500			

1) Altezza regolabile +/- 1 mm

Attacchi VDI con sede longitudinale, rovesciati

										C4		C3	
													
										sinistro Y8		destro Y8	
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	WF _{0/+0,3}	h ₅	RADH	LPR	LF		Codice 82 220 ... EUR		Codice 82 217 ... EUR	
16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	5,0				140,60	160
20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50		143,70	200	153,10	201	
20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50				492,80	202	1)
20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50		466,70	201			
20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55	7,0			157,30	200	
25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	7,0	152,10	250	152,10	250	
30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70	10,0			127,90	300	
30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70	10,0	133,20	300			
40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85	12,5			146,80	400	
40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85	12,5	146,80	400			
50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100	16,0			215,00	500	
50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100	16,0	183,50	500			

1) Altezza regolabile +/- 1 mm

i Le parti di ricambio sono disponibili nel → capitolo 17, Accessori

Attacchi multipli

D1 **D2**

DCONMS	h ₅	HF	RADW	WF	WF2	OAW	h ₅	RADH	LF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	16	33,0	19,0	19,0	66	22,0	30	34	48	
25	16	33,0	19,0	19,0	66	25,0	30	34	48	
30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60	
30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	
40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72	
40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	

Y8	Y8
Codice 82 222 ...	Codice 82 224 ...
EUR	EUR
291,50	311,40
295,70	295,70
311,40	311,40

Attacchi VDI cilindrici

- ▲ Per utensili con codolo cilindrico secondo DIN 6535 e DIN 1835 forma E (Whistle Notch)
- ▲ Adduzione del lubrificante centrale o tramite ugelli refrigeranti (a scelta)

E

Technical drawing of a mechanical component. The side view shows dimensions: LSC (Length of Seal Chamber), DCONMS (Outer Diameter of Seal Chamber), BD (Bore Diameter), DCONWS (Outer Diameter of Seal Chamber), LPR (Length of Pressure Chamber), and LPCON (Length of Pressure Chamber). The front view shows dimensions: h₁ (Height of Seal Chamber) and DF (Diameter of Seal Chamber).

3D rendering of the mechanical component, showing its cylindrical shape and internal features.

Y8

Codice
83 269 ...

EUR

206

208

210

212

214

216

218

220

306

308

310

312

314

316

318

320

406

408

410

412

414

416

418

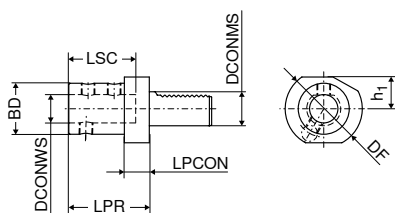
420

DCONMS _{h6}	DCONWS	DF	BD	h ₁	LPR	LPCON	LSC
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	6	50	45	23,0	60	22	40
20	8	50	45	23,0	60	22	40
20	10	50	45	23,0	60	22	44
20	12	50	45	23,0	60	22	49
20	14	50	45	23,0	62	22	49
20	16	50	45	23,0	67	22	52
20	18	50	45	23,0	67	22	52
20	20	50	45	23,0	67	22	52
30	6	68	52	28,0	67	22	35
30	8	68	52	28,0	67	22	35
30	10	68	52	28,0	67	22	39
30	12	68	52	28,0	67	22	44
30	14	68	52	28,0	67	22	44
30	16	68	52	28,0	67	22	47
30	18	68	52	28,0	67	22	47
30	20	68	52	28,0	67	22	52
40	6	83	52	32,5	67	22	35
40	8	83	52	32,5	67	22	35
40	10	83	52	32,5	67	22	39
40	12	83	52	32,5	67	22	44
40	14	83	52	32,5	67	22	44
40	16	83	52	32,5	67	22	47
40	18	83	52	32,5	67	22	47
40	20	83	52	32,5	67	22	52

Attacchi VDI cilindrici per punte ad inserti

▲ Per utensili con codolo cilindrico e adduzione interna del refrigerante

E1



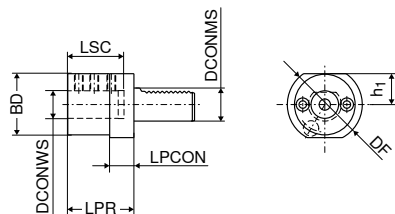
								Y8
								Codice
								82 274 ...
DCONMS _{h6}	DCONWS _{H6}	DF	BD	h ₁	LPR	LPCON	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	16	50	36	23,0	67	18	54	104,30 200
20	20	50	40	23,0	67	18	54	104,30 201
20	25	50	45	23,0	71	18	59	104,30 202
25	16	58	36	25,0	67	18	54	141,60 250
25	20	58	40	25,0	67	18	54	141,60 251
25	25	58	45	25,0	71	18	59	141,60 252
30	16	68	36	28,0	67	22	54	96,67 300
30	20	68	40	28,0	67	22	54	96,67 301
30	25	68	45	28,0	71	22	59	96,67 302
30	32	68	52	28,0	75	22	63	96,67 303
30	40	68	60	28,0	87	22	73	103,90 304
40	16	83	36	32,5	67	22	54	110,10 400
40	20	83	40	32,5	67	22	54	110,10 401
40	25	83	45	32,5	75	22	59	110,10 402
40	32	83	52	32,5	75	22	63	110,10 403
40	40	83	60	32,5	90	22	73	110,10 404
50	20	98	40	35,0	80	30	54	154,10 500
50	25	98	45	35,0	80	30	59	154,10 501
50	32	98	52	35,0	80	30	63	154,10 502
50	40	98	60	35,0	90	30	73	154,10 503
50	50	98	70	35,0	100	30	83	113,30 504

i Le parti di ricambio sono disponibili nel → **capitolo 17, Accessori**

Portabareno

- ▲ Per utensili con codolo cilindrico
- ▲ Adduzione del lubrorefrigerante centrale o tramite ugelli refrigeranti (a scelta)

E2



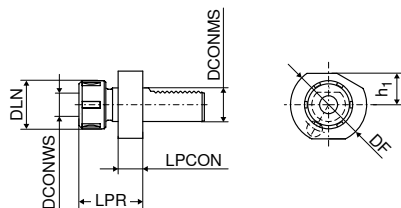
								Y8
								Codice 82 268 ...
DCONMS _{h6}	DCONWS _{H7}	DF	BD	h _i	LPR	LPCON	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16	6	40	32	18,0	44	13	34	125,90 160 ¹⁾
16	8	40	32	18,0	44	13	34	106,90 161 ¹⁾
16	10	40	32	18,0	44	13	34	106,90 162 ¹⁾
16	12	40	40	18,0	44	13	34	106,90 163 ¹⁾
16	16	40	40	18,0	44	13	34	106,90 164 ¹⁾
20	8	50	40	23,0	50	18	41	112,20 200
20	10	50	40	23,0	50	18	41	112,20 201
20	12	50	40	23,0	50	18	41	112,20 202
20	16	50	40	23,0	50	18	41	112,20 203
20	20	50	50	23,0	50	18	41	112,20 204
20	25	50	50	23,0	60	18	51	112,20 205
25	8	58	40	25,0	50	18	41	128,90 250
25	10	58	40	25,0	50	18	41	128,90 251
25	12	58	40	25,0	50	18	41	128,90 252
25	16	58	40	25,0	50	18	41	128,90 253
25	20	58	58	25,0	50	18	41	128,90 254
25	25	58	58	25,0	60	18	51	128,90 255
30	8	68	55	28,0	60	22	51	110,10 300
30	10	68	55	28,0	60	22	51	110,10 301
30	12	68	55	28,0	60	22	51	110,10 302
30	16	68	55	28,0	60	22	51	110,10 303
30	20	68	55	28,0	60	22	51	110,10 304
30	25	68	55	28,0	60	22	51	110,10 305
30	32	68	68	28,0	75	22	61	110,10 306
40	8	83	55	32,5	75	22	61	112,20 400
40	10	83	55	32,5	75	22	61	112,20 401
40	12	83	55	32,5	75	22	61	112,20 402
40	16	83	55	32,5	75	22	61	112,20 403
40	20	83	55	32,5	75	22	61	112,20 404
40	25	83	55	32,5	75	22	61	112,20 405
40	32	83	83	32,5	75	22	61	112,20 406
40	40	83	83	32,5	90	22	76	112,20 407
50	12	98	68	35,0	90	30	76	160,40 500
50	16	98	68	35,0	90	30	76	160,40 501
50	20	98	68	35,0	90	30	76	160,40 502
50	25	98	68	35,0	90	30	76	153,10 503
50	32	98	68	35,0	90	30	76	153,10 504
50	40	98	98	35,0	90	30	76	153,10 505
50	50	98	98	35,0	100	30	86	153,10 506

1) Adduzione del refrigerante mediante raccordi filettati per tubi

i Parti di ricambio e accessori sono disponibili nel → capitolo 17, Accessori

Mandrini portapinze OZ

E3

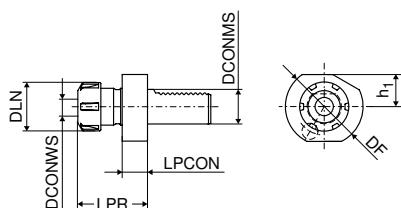


								Y8
								Codice
								82 285 ...
mm	mm	mm	mm	h ₁ mm	mm	mm	Per pinze	EUR
20	2 - 16	50	43	23,0	57	18	415E / 421E (OZ)	170,90 202
30	2 - 16	68	43	28,0	57	22	415E / 421E (OZ)	165,70 301
30	2 - 25	68	60	28,0	75	22	459E / 462E (OZ)	165,70 302
40	2 - 25	83	60	32,5	75	22	459E / 462E (OZ)	174,10 402
40	4 - 32	83	72	32,5	90	22	460E / 467E (OZ)	179,40 403
50	2 - 25	98	60	35,0	75	30	459E / 462E (OZ)	266,30 500
50	4 - 32	98	72	35,0	90	30	460E / 467E (OZ)	266,30 501

i Pinze disponibili a → pag. 217+218.

Mandrini portapinze ER

E4



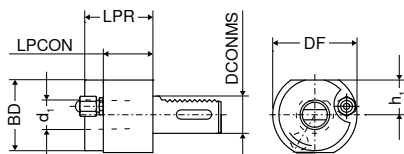
								Y8
								Codice
								82 286 ...
mm	mm	mm	mm	h ₁ mm	mm	mm	Per pinze	EUR
16	1 - 10	40	28	18,0	45,5	14	426E (ER16)	151,00 160
16	1 - 13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	148,90 161
20	1 - 16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	152,10 202
20	2 - 20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	156,20 203
25	1 - 16	58	42	25,0	57,0	18	430E (ER25)	221,20 250
25	2 - 20	58	50	25,0	62,0	18	470E (ER32)	223,40 251
30	1 - 16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	135,30 300
30	2 - 20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	138,40 301
40	1 - 16	83	42	32,5	63,0	22	430E (ER25)	153,10 400
40	2 - 20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	153,10 401
40	3 - 26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	158,40 402
50	2 - 20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	232,80 500
50	3 - 26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	232,80 501

i Pinze disponibili a → pag. 208–213.

Attacchi cono Morse

▲ Per codoli conici con penna di trascinamento

F1



							Y8	
							Codice	
							82 277 ...	
							EUR	
DCONMS _{h6}	d ₁	BD	DF	h ₁	LPR	LPCON		
mm		mm	mm	mm	mm	mm		
20	MK1		50	23,0	23		105,90	200
20	MK2		50	23,0	87		105,90	201
30	MK1		68	28,0	27		95,52	300
30	MK2		68	28,0	27		102,10	301
30	MK3	58	68	28,0	55	40	102,10	302
40	MK2	55	83	32,5	36	22	112,20	401
40	MK3	58	83	32,5	36	22	112,20	402
40	MK4	68	83	32,5	80	22	112,20	403
50	MK2	55	98	35,0	36	30	170,90	500
50	MK3	58	98	35,0	36	30	170,90	501
50	MK4	68	98	35,0	50	30	170,90	502

Attacchi VDI portalame per la troncatura, altezza regolabile

- ▲ Altezza regolabile ± 1 mm
- ▲ Idoneo per lubrificazione interna
- ▲ Adduzione del refrigerante regolabile esterna, parallela all'asse

sinistro								destro							
DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	RADH	LF	LPR					sinistro Y8		destro Y8	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					Codice 82 237 ... EUR		Codice 82 236 ... EUR	
25	53	28,0	26	25,0	30	35	40							389,10	250
30	70	35,0	26	28,0	38	44	49					321,90	300	321,90	300
30	70	35,0	32	30,5	38	44	49					378,60	302	378,60	302
40	73	42,5	26	32,0	48	44	49					392,20	040	392,20	040
40	85	42,5	32	32,0	48	44	49					325,10	400	325,10	400

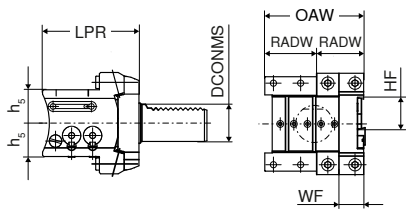
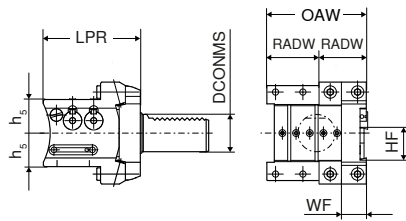
Attacchi VDI portalame per la troncatura, altezza regolabile, rovesciati

- ▲ Altezza regolabile ± 1 mm
- ▲ Idoneo per lubrificazione interna
- ▲ Adduzione del refrigerante regolabile esterna, parallela all'asse

sinistro								destro							
DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	RADH	LF	LPR					sinistro Y8		destro Y8	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					Codice 82 243 ... EUR		Codice 82 242 ... EUR	
30	70	35,0	26	34,0	38	44	49					431,00	300	431,00	300
30	70	35,0	32	30,5	38	44	49					378,60	302	378,60	302
40	73	42,5	26	32,0	48	44	49					392,20	040	392,20	040
40	85	42,5	32	32,0	48	44	49					325,10	400	325,10	400

Attacchi VDI portalamo per la troncatura, altezza regolabile

- ▲ Altezza regolabile ± 1 mm
- ▲ Idoneo per lubrorefrigerazione interna
- ▲ Adduzione del refrigerante regolabile esterna, parallela all'asse



DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	WF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30	80	40	26	27	20	78
40	80	40	26	27	20	88
40	80	40	32	32	20	88

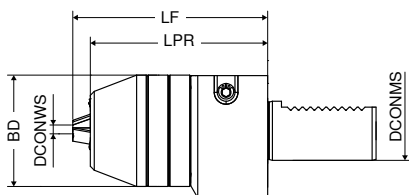
Universale Y8		Universale-rovesciati Y8	
Codice 82 238 ...		Codice 82 244 ...	
EUR		EUR	
602,90	300	602,90	300
669,00	400	669,00	400
669,00	402	669,00	402

Attacchi VDI per punta corta NC 2010

- ▲ Adduzione del lubrorefrigerante con 3 ugelli refrigeranti regolabili nella bussola
- ▲ Indipendente dalla direzione di rotazione

La fornitura comprende:

Corpo utensile compresa chiave di fissaggio SW 4



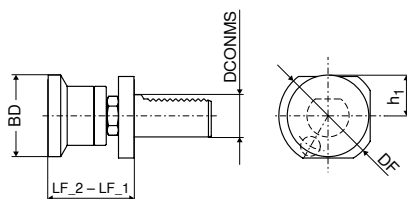
DCONMS _{h6}	DCONWS	BD	LPR	LF
mm	mm	mm	mm	mm
20	0,5 - 10	48,5	40	50
30	0,5 - 13	56,5	90	99
30	2,5 - 16	56,5	90	99
40	0,5 - 13	56,5	90	99
40	2,5 - 16	56,5	90	99

Y8
Codice
84 297 ...
EUR
302,00
302,00
323,00
308,30
328,30

1) Senza adduzione interna del lubrorefrigerante

Attacchi VDI fermobarre

- ▲ Rotanti, lunghezza regolabile



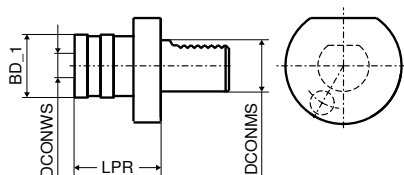
DCONMS _{h6}	BD	DF	h ₁	LF_2	LF_1
mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	26	50	23,0	50	70
20	32	50	23,0	50	70
20	42	50	23,0	50	70
30	32	68	28,0	62	95
30	42	68	28,0	62	95
30	58	68	28,0	62	95
40	32	83	32,5	62	95
40	42	83	32,5	62	95
40	58	83	32,5	62	95

Y8
Codice
83 292 ...
EUR
347,10
360,70
355,40
271,60
275,80
276,80
280,00
282,10
277,80

1) Solo per attacchi VDI senza dentatura

Attacchi VDI portamaschi a cambio rapido

▲ LZD = Con compensazione assiale a trazione e compressione



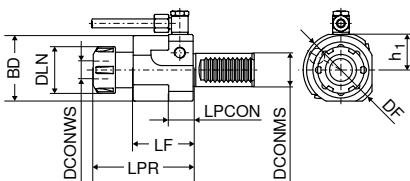
							Y8
DCONMS _{h6}	Capacità maschiatura	SZID	DCONWS	BD_1	LPR	LZD±	Codice 83 307 ...
mm			mm	mm	mm	mm	EUR
20	M3 - M12	01	19	38	55	9	341,80 112
25	M3 - M12	01	19	38	55	9	341,80 212
30	M3 - M12	01	19	38	55	9	262,20 312
40	M3 - M12	01	19	38	55	9	293,60 412
20	M6 - M20	02	31	55	77	15	374,40 120
25	M6 - M20	02	31	55	77	15	374,40 220
30	M6 - M20	02	31	55	77	15	347,10 320
40	M6 - M20	02	31	55	77	15	362,80 420

i Bussole a cambio rapido disponibili a → **Pag. 219–223.**

Attacchi VDI portamaschi con compensazione assiale

▲ LZD = Con compensazione assiale a trazione e compressione

▲ Pinze forma ER con quadro interno secondo ISO 15488-A (DIN 6499-A)

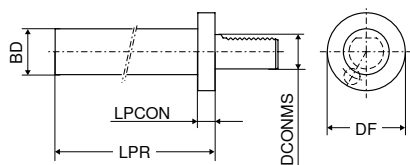


											Y8
DCONMS	DCONWS	DLN	BD	DF	h ₁	LPR	LF	LPCON	LZD	Per pinze	Codice 83 290 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR
20	0,5 - 10	28	45	50	23,0	65	40	18	6,0 / 1,5	4031E (ER16)	555,80 213
30	1 - 16	42	62	68	28,0	90	54	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	555,80 316
40	1 - 16	42	62	83	32,5	85	49	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	555,80 416

i Pinze ER disponibili a → **Pagg. 208–213.**

Barre di controllo

▲ Precisione concentricità $\leq 0,02$ mm

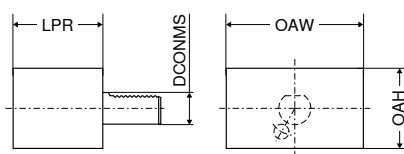


DCONMS	BD _{h5}	DF	LPR	LPCON
mm	mm	mm	mm	mm
16	30	40	120	15
20	40	50	150	15
30	40	68	200	15
40	40	83	200	15
50	40	98	200	15

Y8	
Codice	
83 324 ...	
EUR	
197,20	016
216,00	020
230,70	030
245,40	040
268,50	050

Attacchi VDI per applicazioni speciali, rettangolari

▲ Materiale di base C45



A1



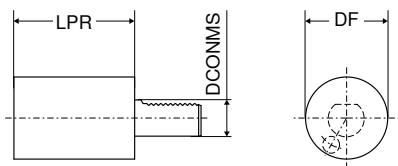
DCONMS _{h6}	LPR	OAW	OAH
mm	mm	mm	mm
16	44	78	44
20	65	100	60
25	75	100	60
30	85	130	76
40	100	151	96
50	125	160	120

Y8	
Codice	
82 327 ...	
EUR	
88,39	160
170,90	200
122,70	250
160,40	300
175,10	400
258,00	500

Attacchi VDI per applicazioni speciali, tondi

▲ Materiale di base C45

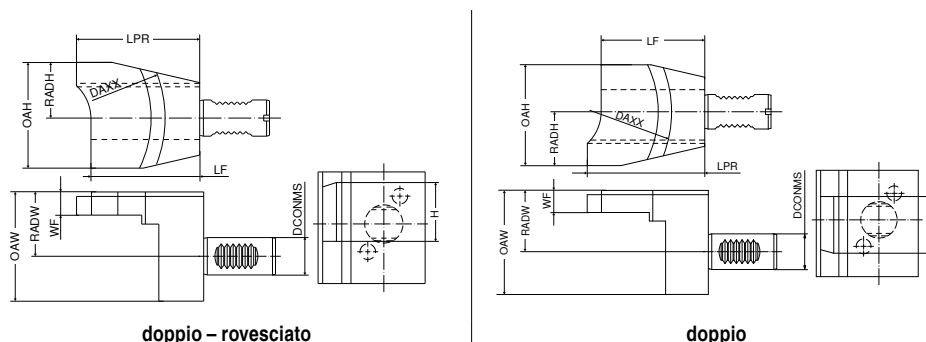
A2



DCONMS _{h6}	LPR	DF	Y8	
			Codice	
mm	mm	mm	82 330 ...	
16	60	40	EUR 76,13	160
20	70	50	EUR 61,34	200
25	80	58	EUR 88,61	250
25	200	58	EUR 101,80	253
30	100	68	EUR 70,04	300
30	240	68	EUR 83,36	303
40	120	83	EUR 80,21	400
40	320	83	EUR 120,60	403
50	135	98	EUR 118,50	500
50	400	98	EUR 191,90	502

Attacchi VDI portalamme per troncatura

▲ Dentatura doppia



DCONMS	OAH	RADH	OAW	RADW	WF	LPR	LF	DAXX	H	doppio-rovesciato		doppio	
										Y7		Y7	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Codice		Codice	
20	94	47	95	60	15,5	85,5	75	176	26	EUR 488,40	040 ¹⁾	EUR 488,40	039 ¹⁾
25	73	39	72	43	15,5	85,0	75	176	26	EUR 522,90	042 ¹⁾	EUR 522,90	041 ¹⁾
25	73	39	72	43	15,5	85,0	75	176	32	EUR 522,90	044 ¹⁾	EUR 522,90	043 ¹⁾
30	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	26	EUR 522,90	046 ¹⁾	EUR 522,90	045 ¹⁾
30	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	32	EUR 522,90	048 ¹⁾	EUR 522,90	047 ¹⁾
40	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	26	EUR 563,50	050 ¹⁾	EUR 563,50	049 ¹⁾
40	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	32	EUR 563,50	052 ¹⁾	EUR 563,50	051 ¹⁾

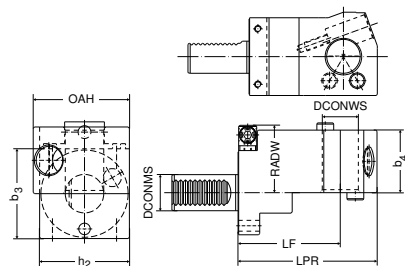
1) Non disponibile a magazzino



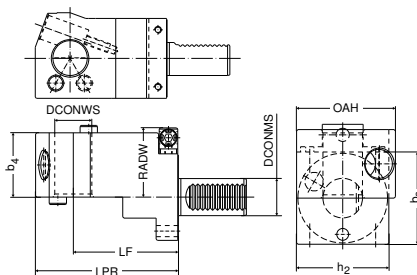
Per le torrette ottagonali esiste il pericolo di una collisione se non si osserva l'altezza nominale prevista per la macchina (LPR).

Adattatori a 90° per VDI su VDI, attacco a due lati

▲ Per attacchi VDI per la tornitura



sinistro



destro



DCONMS	DCONWS	OAH						
mm	mm	mm	h ₂	b ₃	b ₄	RADW	LF	LPR
25	20	60	54	60	44	48,0	75	100
25	25	63	54	60	44	48,0	75	100
30	30	75	70	70	52	56,0	85	115
30	30	75	70	70	52	56,0	100	130
40	40	93	85	85	60	67,5	100	138
40	40	93	85	85	60	67,5	120	158
50	50	109	90	100	72	73,5	120	165

1) Non disponibile a magazzino

sinistro Y7		destro Y7	
Codice 65 170 ...		Codice 65 170 ...	
EUR		EUR	
463,40	012 ¹⁾	463,40	011 ¹⁾
463,40	014	463,40	013 ¹⁾
455,10	004	446,70	006 ¹⁾
507,50	003 ¹⁾	507,50	005
663,50	008	663,50	007
415,70	009	553,90	010 ¹⁾
788,60	002 ¹⁾	788,60	001 ¹⁾

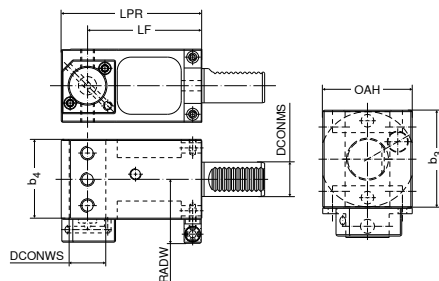
i Per le torrette ottagonali esiste il pericolo di una collisione se non si osserva l'altezza nominale prevista per la macchina (LPR).

Portabareno con adduzione interna del refrigerante

▲ Fornito come utensile sinistro

▲ Può essere convertito in un utensile destro

▲ Adduzione esterna del lubrorefrigerante disponibile



sinistro



DCONMS	DCONWS	OAH					
mm	mm	mm	b ₃	b ₄	RADW	LF	LPR
25	25	54	60	60	48,0	75	97,5
30	32	64	70	70	56,0	85	108,0
30	32	64	70	70	56,0	100	123,0
40	40	76	85	85	67,5	100	132,0
40	40	76	85	85	67,5	120	152,0
50	50	85	100	100	73,5	120	160,0

1) Non disponibile a magazzino

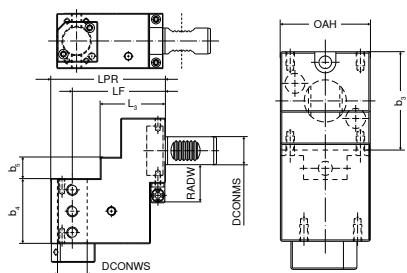
destro / sinistro
Y7

Codice 65 170 ...	
EUR	
406,20	065
442,00	062
451,50	063
476,50	067
514,60	068
696,90	066 ¹⁾

i Per le torrette ottagonali esiste il pericolo di una collisione se non si osserva l'altezza nominale prevista per la macchina (LPR).

Portabareno con spostamento e adduzione interna del refrigerante

- ▲ Dentatura doppia
- ▲ Adduzione esterna del lubrorefrigerante disponibile



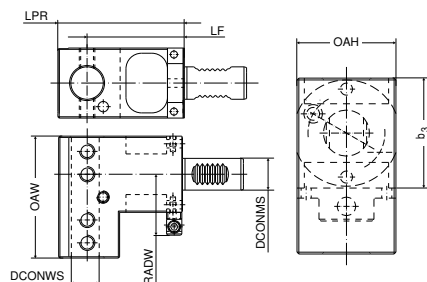
DCONMS	DCONWS	OAH	b ₃	b ₄	RADW	b ₅	LF	LPR	L ₃	doppio Y7 Codice 65 170 ... EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
25	25	54	60	60	48,0	20	75	97,5	48	581,30	069
30	32	64	70	70	56,0	30	100	123,0	70	576,60	070 ¹⁾
40	40	85	85	85	67,5	40	100	132,0	63	624,20	071 ¹⁾

1) Non disponibile a magazzino

i Per le torrette ottagonali esiste il pericolo di una collisione se non si osserva l'altezza nominale prevista per la macchina (LPR).

Portabareno doppio con adduzione interna del refrigerante

- ▲ Dentatura doppia
- ▲ Per l'inserimento di due bareni per la lavorazione con il mandrino principale e il contromandrino
- ▲ Adduzione esterna del lubrorefrigerante disponibile



DCONMS	DCONWS	OAH	b ₃	OAW	RADW	LF	LPR	doppio Y7 Codice 65 170 ... EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
25	25	54	60	96	48,0	75	97,5	544,40	080 ¹⁾
30	32	64	70	120	56,0	85	108,0	484,80	082 ¹⁾
30	32	64	70	120	56,0	100	123,0	576,60	083 ¹⁾
40	40	76	85	120	67,5	120	152,0	676,60	084

1) Non disponibile a magazzino

i Per le torrette ottagonali esiste il pericolo di una collisione se non si osserva l'altezza nominale prevista per la macchina (LPR).

Attacchi VDI stringibarre per torrette a disco, radiali

- ▲ Sul corpo base sono fissati a molla due morsetti regolabili e intercambiabili. Questi sono dotati di un inserto in metallo duro. I morsetti vengono regolati ad una dimensione di poco inferiore al diametro della barra e spinti in direzione assiale (asse X), sulla barra, con la torretta.
- ▲ GA = coppia di morsetti
- ▲ La fornitura comprende: stringibarre e 1 coppia di morsetti per VDI 16, a partire da VDI 20 con 3 coppie di morsetti

La fornitura comprende:

Stringibarre e 1 coppia di morsetti per VDI 16, a partire da VDI 20 con 3 coppie di morsetti

										sinistro		destro	
										Y7		Y7	
										Codice		Codice	
										80 309 ...		80 306 ...	
										EUR		EUR	
DCONMS _{h6}	DCONWS	RADW	WF	b ₄	OAH	h ₂	LF	L ₃	Idoneo per morsetti				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
16	2 - 22	35,0	28,5	26,5	73	55	27,8	24,5	1			877,60	160
20	2 - 42	60,5	54,0	36,0	86	76	33,7	26,0	3			1.054,00	200
30	2 - 65	60,5	54,0	36,0	102	76	33,7	26,0	3 - 4	1.054,00		1.054,00	300
30	2 - 65	47,5	41,0	49,0	102	76	33,7	26,0	3 - 4	1.054,00		1.054,00	300
40	2 - 65	60,5	54,0	41,5	122	76	33,7	26,0	3 - 4	1.454,00		1.454,00	400

Attacchi VDI stringibarre per torrette ottagonali

- ▲ Sul corpo base sono fissati a molla due morsetti regolabili e intercambiabili. Questi sono dotati di un inserto in metallo duro. I morsetti vengono regolati ad una dimensione di poco inferiore al diametro della barra e spinti in direzione radiale (asse X), sulla barra, con la torretta.
- ▲ Angolato a 90°
- ▲ GA = coppia di morsetti

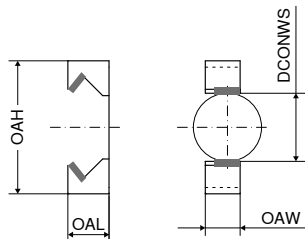
La fornitura comprende:

Stringibarre e 3 coppie di morsetti

										sinistro	
										Y7	
										Codice	
										80 310 ...	
										EUR	
DCONMS _{h6}	DCONWS	LPR	LF	OAH	h ₂	b ₄	b ₅	WF	Idoneo per morsetti		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
30	2 - 65	97	90,5	86	76	46,7	26	34,0	3 - 4	1.157,00	
40	2 - 65	97	90,5	102	76	59,7	26	41,5	3 - 4	1.520,00	

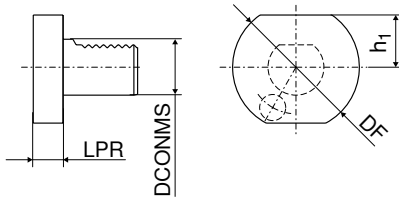
Coppia di morsetti

- ▲ Per stringibarre codice 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ...
▲ Prezzo per coppia

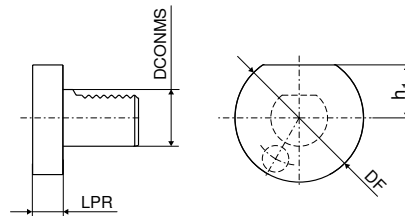


GA = coppia di morsetti	DCONWS	OAL	OAW	OAH	Y7	
	mm	mm	mm	mm	Codice 80 312 ...	
1	2 - 22	24,5	13	58	EUR	022
3	2 - 42	26,0	22	86	194,00	042
4	42 - 65	29,5	22	102	194,00	065
					256,90	

Tamponi di protezione sede VDI



Acciaio



Materia plastica

Z2

Z2



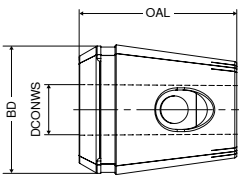
				Acciaio Y8		Materie plastiche Y8	
DCONMS _{h8}	DF	h ₁	LPR	Codice 82 317 ...		Codice 83 318 ...	
				EUR		EUR	
16	40	18,0	16	26,95	160	20,13	160
20	50	23,0	16	25,27	200	8,10	200
25	58	25,0	16	36,07	250		
30	68	28,0	16	24,95	300	8,29	300
40	83	32,5	20	31,66	400	9,39	400
50	98	35,0	20	31,66	500	13,53	500

Pinza ER con protezione contro lo sfilamento dell'utensile, per mandrini portapinze di precisione

- ▲ Simile a DIN ISO 15488-B
- ▲ Con intagli

Centro-P
WD

ER
5 µm





BD = 32,7
OAL = 40
ER 32

Y8

Codice
83 629 ...
EUR

12	91,57	120
14	91,57	140
16	91,57	160
18	91,57	180

DCONWS

mm
12
14
16
18

Y8


Molla conica

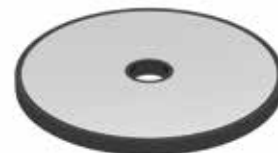
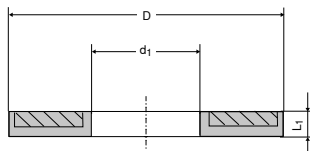
Codice
83 950 ...
EUR

12 - 18	CP 32	4,61	455
---------	-------	------	-----

Anelli di tenuta per pinze di precisione per mandrini

- ▲ Per la tenuta stagna con l'uso di utensili con refrigerazione interna
- ▲ Campo di tenuta: diametro nominale $-0,1 \text{ mm} / +0,4 \text{ mm}$
- ▲ Impiego fino a 80 bar

Centro-P



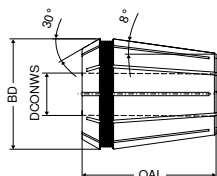
d ₁ mm	D = 12,6 L ₁ = 2 426E (ER16)		D = 15,8 L ₁ = 2 428E (ER20)		D = 20,2 L ₁ = 2 430E (ER25)		D = 26,2 L ₁ = 2 444E / OZ (ER32)		D = 34,2 L ₁ = 2 472E (ER40)	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
	Codice 83 690 ...		Codice 83 694 ...		Codice 83 691 ...		Codice 83 692 ...		Codice 83 693 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	18,31	010								
1,5	18,31	015								
2,0	18,31	020	19,00	020	18,31	020	19,00	020		
2,5	18,31	025	19,00	025	18,31	025	19,00	025		
3,0	14,98	030	15,59	030	14,98	030	15,59	030	19,00	030
3,5	14,98	035	15,59	035	14,98	035	15,59	035	19,00	035
4,0	14,98	040	15,59	040	14,98	040	15,59	040	19,00	040
4,5	14,98	045	15,59	045	14,98	045	15,59	045	19,00	045
5,0	14,98	050	15,59	050	14,98	050	15,59	050	19,00	050
5,5	14,98	055	15,59	055	14,98	055	15,59	055	19,00	055
6,0	14,98	060	15,59	060	14,98	060	15,59	060	19,00	060
6,5	14,98	065	15,59	065	14,98	065	15,59	065	19,00	065
7,0	14,98	070	15,59	070	14,98	070	15,59	070	19,00	070
7,5	14,98	075	15,59	075	14,98	075	15,59	075	19,00	075
8,0	14,98	080	15,59	080	14,98	080	15,59	080	19,00	080
8,5	14,98	085	15,59	085	14,98	085	15,59	085	19,00	085
9,0	14,98	090	15,59	090	14,98	090	15,59	090	19,00	090
9,5	14,98	095	15,59	095	14,98	095	15,59	095	19,00	095
10,0	14,98	100	15,59	100	14,98	100	15,59	100	19,00	100
10,5			15,59	105	14,98	105	15,59	105	19,00	105
11,0			15,59	110	14,98	110	15,59	110	19,00	110
11,5			15,59	115	14,98	115	15,59	115	19,00	115
12,0			15,59	120	14,98	120	15,59	120	19,00	120
12,5			15,59	125	14,98	125	15,59	125	19,00	125
13,0			15,59	130	14,98	130	15,59	130	19,00	130
13,5					14,98	135	15,59	135	19,00	135
14,0					14,98	140	15,59	140	19,00	140
14,5					14,98	145	15,59	145	19,00	145
15,0					14,98	150	15,59	150	19,00	150
15,5					14,98	155	15,59	155	19,00	155
16,0					14,98	160	15,59	160	19,00	160
16,5							15,59	165	19,00	165
17,0							15,59	170	19,00	170
17,5							15,59	175	19,00	175
18,0							15,59	180	19,00	180
18,5							15,59	185	19,00	185
19,0							15,59	190	19,00	190
19,5							15,59	195	19,00	195
20,0							15,59	200	19,00	200
20,5									19,00	205
21,0									19,00	210
21,5									19,00	215
22,0									19,00	220
22,5									19,00	225
23,0									19,00	230
23,5									19,00	235
24,0									19,00	240
24,5									19,00	245
25,0									19,00	250
25,5									19,00	255
26,0									19,00	260

Pinze di precisione ER per mandrini portapinze

- ▲ DIN ISO 15488-B (DIN precedente 6499-B)
- ▲ Pinze con 12 intagli
- ▲ Anello colorato come contrassegno per pinze di precisione
- ▲ ER08: precisione di concentricità e ripetibilità 5 µm

Centro-P
Coated

ER-B
2 µm



DCONWS	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
	Codice 84 577 ...	EUR	Codice 84 585 ...	EUR	Codice 84 596 ...	EUR	Codice 84 597 ...	EUR	Codice 84 598 ...	EUR	Codice 84 599 ...	EUR
mm												
1,0					61,84	010						
1,1					97,00	011						
1,2					97,00	012						
1,4					97,00	014						
1,5	64,87	015	62,35	015	61,84	015						
1,6					97,00	016						
1,8					97,00	018						
2,0	50,53	020	48,53	020	46,52	020	48,01	020	49,27	020		
2,2					85,97	022						
2,4					85,97	024						
2,5	50,53	025	48,53	025	46,52	025	48,01	025				
2,6					85,97	026						
2,8					85,97	028						
3,0	43,47	030	41,22	030	39,72	030 ¹⁾	40,72	030	41,22	030	68,36	030
3,2					76,42	032						
3,4					76,42	034						
3,5	43,47	035	41,22	035	56,82	035	59,82	035				
3,6					76,42	036						
3,8					76,42	038						
4,0	43,47	040	41,22	040	39,72	040 ¹⁾	40,72	040	41,22	040 ¹⁾	52,05	040
4,5	43,47	045	41,22	045	56,82	045	59,82	045				
5,0	43,47	050	41,22	050	39,72	050 ¹⁾	40,72	050	41,22	050	52,05	050
5,5			41,22	055	56,82	055	59,82	055				
5,6					76,42	056						
6,0			41,22	060	39,72	060 ¹⁾	40,72	060 ¹⁾	41,22	060 ¹⁾	52,05	060
6,3					76,42	063						
6,5			41,22	065	56,82	065	59,82	065				
7,0			41,22	070	39,72	070 ¹⁾	40,72	070	41,22	070	52,05	070
7,1					76,42	071						
7,5					56,82	075	59,82	075				
8,0					39,72	080 ¹⁾	40,72	080 ¹⁾	41,22	080 ¹⁾	52,05	080
8,5					56,82	085	59,82	085				
9,0					39,72	090	40,72	090	41,22	090	52,05	090
9,5					56,82	095	59,82	095				
10,0					39,72	100 ¹⁾	40,72	100 ¹⁾	41,22	100 ¹⁾	52,05	100
10,5							59,82	105				
11,0							40,72	110	41,22	110	52,05	110
11,5							59,82	115				
12,0							40,72	120 ¹⁾	41,22	120 ¹⁾	52,05	120
12,5							59,82	125				
13,0							40,72	130	41,22	130	52,05	130
13,5							59,82	135				
14,0							40,72	140 ¹⁾	41,22	140 ¹⁾	52,05	140
14,5							59,82	145				
15,0							40,72	150	41,22	150	52,05	150
15,5							59,82	155				
16,0							40,72	160 ¹⁾	41,22	160 ¹⁾	52,05	160
17,0									41,22	170	52,05	170
18,0									41,22	180	52,05	180
19,0									41,22	190	52,05	190
20,0									41,22	200 ¹⁾	52,05	200
21,0											52,05	210
22,0											52,05	220
23,0											52,05	230
24,0											52,05	240
25,0											52,05	250
26,0											52,05	260
Set in cassetta di legno					253,40	999	305,70	999	351,90	999		

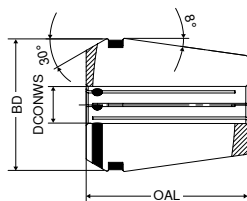
1) Compreso nel set

i Campo di chiusura: H10 secondo Ø del codolo DCONWS

Pinze di precisione forma ER a tenuta, per mandrini portapinze

- ▲ Simile a DIN ISO 15488-A
- ▲ Pinze con 8 intagli
- ▲ Anello colorato come contrassegno per pinze di precisione
- ▲ $p_{\max} = 120$ bar

Centro-P Coated	ER-A 2 μm
--------------------	-------------------------



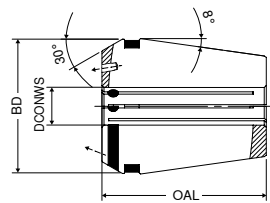
	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
DCONWS	Codice 84 536 ...		Codice 84 537 ...		Codice 84 538 ...		Codice 84 539 ...		Codice 84 540 ...	
mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
3	58,31	030	53,28	030	61,33	030	63,36	030		
4	58,31	040	53,28	040	56,31	040	58,31	040		
5	63,36	050	58,31	050	61,33	050	63,36	050		
6	58,31	060	53,28	060	56,31	060	58,31	060	66,35	060
7			58,31	070	61,33	070	63,36	070		
8			53,28	080	56,31	080	58,31	080	66,35	080
9			58,31	090	61,33	090	63,36	090		
10			53,28	100	56,31	100	58,31	100	66,35	100
11					61,33	110	63,36	110		
12					56,31	120	58,31	120	66,35	120
13					61,33	130	63,36	130		
14					56,31	140	58,31	140	66,35	140
15					61,33	150	63,36	150		
16					56,31	160	58,31	160	66,35	160
17							63,36	170		
18							58,31	180	66,35	180
19							63,36	190		
20							58,31	200	66,35	200
22									73,40	220
25									66,35	250

Pinze di precisione forma ER a tenuta con fori di refrigerazione, per mandrini portapinze

- ▲ Simile a DIN ISO 15488-A
- ▲ Pinze con 8 intagli
- ▲ Anello colorato come contrassegno per pinze di precisione

Centro-P
Coated

ER-A
2 µm



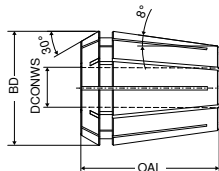
DCONWS	BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	Y8 Codice 84 548 ...		Y8 Codice 84 549 ...		Y8 Codice 84 550 ...		Y8 Codice 84 551 ...	
mm	EUR		EUR		EUR		EUR	
4	78,40	040	83,44	040	86,48	040		
6	78,40	060	83,44	060	86,48	060		
8	78,40	080	83,44	080	86,48	080		
10			83,44	100	86,48	100	99,51	100
12			83,44	120	86,48	120	99,51	120
14			83,44	140	86,48	140		
16					86,48	160	99,51	160
18					86,48	180		
20					86,48	200	99,51	200
25							99,51	250

Pinze di precisione forma ER

▲ DIN ISO 15488-B (DIN precedente 6499-B)

▲ Pinze con 12 intagli

Coated
ER-B
5 µm



DCONWS	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
	Codice 84 576 ...		Codice 84 578 ...		Codice 84 579 ...		Codice 84 580 ...		Codice 84 581 ...		Codice 84 582 ...	
mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	25,16	010	24,40	010	25,15	010 ¹⁾	26,49	010 ¹⁾				
1,5	25,16	015	24,40	015 ¹⁾	25,15	015 ¹⁾	26,49	015 ¹⁾				
2,0	25,16	020	24,40	020	25,15	020	26,49	020	28,00	020 ¹⁾		
2,5	25,16	025	24,40	025 ¹⁾	25,15	025 ¹⁾	26,49	025	28,00	025 ¹⁾		
3,0	20,40	030	19,25	030	19,91	030	20,40	030	21,73	030	37,70	030 ¹⁾
3,5	20,40	035										
4,0	20,40	040	19,25	040	19,91	040	20,40	040	21,73	040	28,03	040
4,5	20,40	045										
5,0	20,40	050	19,25	050	19,91	050	20,40	050	21,73	050	28,03	050
5,5	20,40	055										
6,0	20,40	060	19,25	060	19,91	060	20,40	060	21,73	060	28,03	060
6,5	20,40	065										
7,0	20,40	070	19,25	070	19,91	070	20,40	070	21,73	070	28,03	070
8,0			19,25	080	19,91	080	20,40	080	21,73	080	28,03	080
9,0			19,25	090	19,91	090	20,40	090	21,73	090	28,03	090
10,0			19,25	100	19,91	100	20,40	100	21,73	100	28,03	100
11,0					19,91	110	20,40	110	21,73	110	28,03	110
12,0					19,91	120	20,40	120	21,73	120	28,03	120
13,0					19,91	130	20,40	130	21,73	130	28,03	130
14,0							20,40	140	21,73	140	28,03	140
15,0							20,40	150	21,73	150	28,03	150
16,0							20,40	160	21,73	160	28,03	160
17,0									21,73	170	28,03	170
18,0									21,73	180	28,03	180
19,0									21,73	190	28,03	190
20,0									21,73	200	28,03	200
21,0											28,03	210
22,0											28,03	220
23,0											28,03	230
24,0											28,03	240
25,0											28,03	250
26,0											28,03	260
Set in cassetta di legno	301,60	999	219,20	999	267,50	999	337,90	999	422,30	999	683,70	999

1) Non compreso nel set!

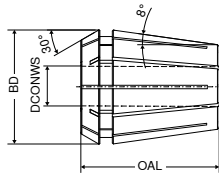
i Campo di chiusura: fino a Ø 2,0 mm = 0,5 mm, a partire da Ø 2,5 mm = 1,0 mm

Pinze di precisione forma ER

▲ DIN ISO 15488-B (DIN precedente 6499-B)

▲ Pinze con 12 intagli

ER-B
10 µm



DCONWS	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	
	Y8		Y8		Y8		Y8	
mm	Codice		Codice		Codice		Codice	
1,0	84 574 ...		83 665 ...		83 667 ...		83 668 ...	
1,0	EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	27,05	010 ¹⁾	19,57	010				
1,5	27,05	015 ¹⁾	19,57	020	21,37	020		
2,0	27,05	020 ¹⁾						
2,5	27,05	025 ¹⁾						
3,0	22,63	030 ¹⁾						
3,0			15,53	030	16,31	030	17,55	030
3,5	22,63	035 ¹⁾						
4,0	22,63	040 ¹⁾						
4,0			15,53	040	16,31	040	17,55	040
4,5	22,63	045 ¹⁾						
5,0	22,63	050 ¹⁾						
5,0			15,53	050	16,31	050	17,55	050
6,0			15,53	060	16,31	060	17,55	060
7,0			15,53	070	16,31	070	17,55	070
8,0			15,53	080	16,31	080	17,55	080
9,0			15,53	090	16,31	090	17,55	090
10,0			15,53	100	16,31	100	17,55	100
11,0					16,31	110	17,55	110
12,0					16,31	120	17,55	120
13,0					16,31	130	17,55	130
14,0					16,31	140	17,55	140
15,0					16,31	150	17,55	150
16,0					16,31	160	17,55	160
17,0							17,55	170
18,0							17,55	180
19,0							17,55	190
20,0							17,55	200
Set in cassetta di legno	238,30	999 ¹⁾						

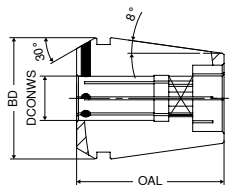
1) Pinze rivestite Tipo "Coated"

i Campo di chiusura: fino a Ø 2,0 mm = 0,5 mm, a partire da Ø 3 mm = 1,0 mm

Pinze per maschi forma ER, a tenuta

- ▲ Simile a DIN ISO 15488-A
- ▲ Pinze con 8 intagli
- ▲ Per Centro-P e mandrini standard
- ▲ $p_{max} = 120 \text{ bar}$

Coated ER-A
10 μm



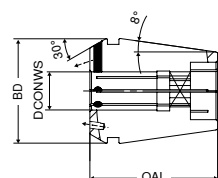
DCONWS

mm	Y8	Y8	Y8
	Codice	Codice	Codice
	84 531 ...	84 533 ...	84 534 ...
	EUR	EUR	EUR
2,8	50,70 028		
3,5	43,25 035	47,47 035	
4,0	43,25 040	47,47 040	52,20 040
4,5	43,25 045	47,47 045	52,20 045
6,0	43,25 060	47,47 060	52,20 060
7,0	43,25 070	47,47 070	52,20 070
8,0	43,25 080	47,47 080	52,20 080
9,0	43,25 090	47,47 090	52,20 090
10,0		47,47 100	52,20 100
11,0		47,47 110	52,20 110
12,0		47,47 120	52,20 120
14,0		47,47 140	52,20 140
16,0		47,47 160	52,20 160
18,0			52,20 180
20,0			52,20 200

Pinze di precisione forma ER con tenuta e fori di refrigerazione

- ▲ Simile a DIN ISO 15488-A
- ▲ Pinze con 8 intagli
- ▲ Per Centro-P e mandrini standard

Coated ER-A
10 μm



DCONWS

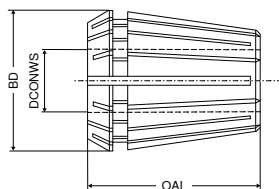
mm	Y8	Y8	Y8
	Codice	Codice	Codice
	84 567 ...	84 568 ...	84 569 ...
	EUR	EUR	EUR
3,5	69,39 035		
4,5	69,39 045	76,41 045	82,44 045
6,0	69,39 060	76,41 060	82,44 060
7,0	69,39 070	76,41 070	82,44 070
8,0	69,39 080	76,41 080	82,44 080
9,0		76,41 090	82,44 090
10,0		76,41 100	82,44 100
11,0		76,41 110	82,44 110
12,0		76,41 120	82,44 120
14,0		76,41 140	82,44 140
16,0			82,44 160
18,0			82,44 180
20,0			82,44 200

Pinze di precisione forma ER

▲ DIN ISO 15488-B (DIN precedente 6499-B)

▲ Pinze con 16 intagli

ER-B
20 µm



DCONWS	mm	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40
		Y8	Y8	Y8	Y8	Y8
		Codice 82 673 ... EUR	Codice 82 674 ... EUR	Codice 82 675 ... EUR	Codice 82 676 ... EUR	Codice 82 677 ... EUR
1		15,62 01000	16,15 01000 ¹⁾			
2		15,62 02000	16,15 02000 ¹⁾	16,77 02000 ¹⁾		
3		12,69 03000	11,74 03000	12,58 03000	13,53 03000	17,09 03000
4		12,69 04000	11,74 04000	12,58 04000	13,53 04000	17,09 04000
5		12,69 05000	11,74 05000	12,58 05000	13,53 05000	17,09 05000
6		12,69 06000	11,74 06000	12,58 06000	13,53 06000	17,09 06000
7		12,69 07000	11,74 07000	12,58 07000	13,53 07000	17,09 07000
8		12,69 08000	11,74 08000	12,58 08000	13,53 08000	17,09 08000
9		12,69 09000	11,74 09000	12,58 09000	13,53 09000	17,09 09000
10		12,69 10000	11,74 10000	12,58 10000	13,53 10000	17,09 10000
11			11,74 11000	12,58 11000	13,53 11000	17,09 11000
12			11,74 12000	12,58 12000	13,53 12000	17,09 12000
13			11,74 13000	12,58 13000	13,53 13000	17,09 13000
14				12,58 14000	13,53 14000	17,09 14000
15				12,58 15000	13,53 15000	17,09 15000
16				12,58 16000	13,53 16000	17,09 16000
17					13,53 17000	17,09 17000
18					13,53 18000	17,09 18000
19					13,53 19000	17,09 19000
20					13,53 20000	17,09 20000
21						17,09 21000
22						17,09 22000
23						17,09 23000
24						17,09 24000
25						17,09 25000
26						17,09 26000
Set in cassetta di legno		140,60 99900	151,00 99900	198,20 99900	243,30 99900	411,10 99900

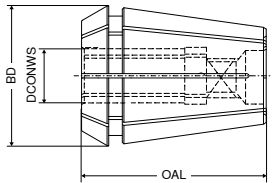
1) Non compreso nel set!

i Campo di chiusura: fino a Ø 3,0 mm = 0,5 mm, a partire da Ø 4,0 mm = 1,0 mm

Pinze forma ER con quadro interno

- ▲ DIN ISO 15488-A (DIN precedente 6499-A)
- ▲ Pinze con 8 intagli
- ▲ Pinze per serraggio dei maschi su macchine per la maschiatura rigida, senza compensazione assiale

ER-A
15 µm



DCONWS

mm	Y8 Codice 82 650 ... EUR	Y8 Codice 82 651 ... EUR	Y8 Codice 82 652 ... EUR
4,5	33,24 04500	36,39 04500	
5,5	33,24 05500	36,39 05500	
6,0	33,24 06000	36,39 06000	
7,0	33,24 07000	36,39 07000	43,52 07000
8,0	33,24 08000	36,39 08000	43,52 08000
9,0	33,24 09000	36,39 09000	43,52 09000
10,0	33,24 10000	36,39 10000	43,52 10000
11,0	33,24 11000	36,39 11000	43,52 11000
12,0	33,24 12000	36,39 12000	43,52 12000
14,0		36,39 14000	43,52 14000
16,0		36,39 16000	43,52 16000
18,0			43,52 18000
20,0			43,52 20000

Cassette di legno per pinze

- ▲ Per pinze forma ER

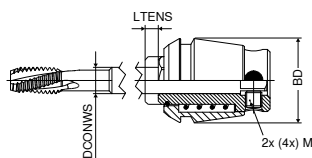


Dimensione	Quantità	Y8 Codice 83 689 ... EUR
4004 E / ER08	9	14,47 008
4008 E / ER11	13	14,47 011
426 E / ER16	10	20,77 116
428 E / ER20	11	23,07 020
430 E / ER25	14	25,90 025
470 E / ER32	18	25,90 032
472 E / ER40	24	32,61 040

Pinze per maschi forma ET (ER) con compensazione assiale

- ▲ DIN ISO 15488 (DIN precedente 6499)
- ▲ Con compensazione assiale a trazione (LTENS)
- ▲ La forza di compensazione viene adattata alla rispettiva grandezza del filetto
- ▲ Posizionamento sicuro grazie alle 2 o 4 viti di fissaggio agenti sul quadro dello stelo

ER
10 µm



DCONWS	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16		BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20		BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25		BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32		BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40	
	Y7		Y7		Y7		Y7		Y7	
	Codice		Codice		Codice		Codice		Codice	
	80 661 ...		80 662 ...		80 663 ...		80 664 ...		80 665 ...	
mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
2,2	87,48	022	87,48	022						
2,5	87,48	025	87,48	025	91,48	025				
2,8	87,48	028	87,48	028	91,48	028				
3,0	87,48	030	87,48	030	91,48	030				
3,5	87,48	035	87,48	035	91,48	035				
4,0	87,48	040	87,48	040	91,48	040				
4,5	87,48	045	87,48	045	91,48	045	97,51	045		
5,0							97,51	050		
5,5	87,48	055	87,48	055	91,48	055	97,51	055		
6,0	87,48	060	87,48	060	91,48	060	97,51	060	112,60	060
7,0			87,48	070	91,48	070	97,51	070	112,60	070
8,0					91,48	080	97,51	080	112,60	080
9,0					91,48	090	97,51	090	112,60	090
10,0					91,48	100	97,51	100	112,60	100
11,0							97,51	110	112,60	110
12,0							97,51	120	112,60	120
14,0									112,60	140
16,0									112,60	160

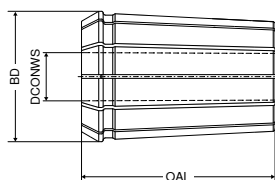
i Compensazione assiale possibile solo a trazione. Per macchine CNC utilizzare ciclo fisso con un avanzamento o un passo del 95 % del passo per filetti piccoli e fino al 99 % per filetti grandi. In questo modo viene garantita comunque un'ottima compensazione assiale in entrambe le direzioni anche quando si esegue l'inversione di rotazione del mandrino.

Pinze di precisione OZ per mandrini portapinze di precisione

▲ DIN ISO 10897-B (DIN precedente 6388-B)

▲ Pinze con $\varnothing = 10$ mm con 10 intagli, $\varnothing > 10$ mm con 12 intagli

OZ-B 3 μm	Centro-P
---	-----------------



DCONWS

mm		
3	50,29	030
4	50,29	040
6	50,29	060
8	50,29	080
10	50,29	100
12	50,29	120
14	50,29	140
16	50,29	160
18	50,29	180
20	50,29	200
25	50,29	250

BD = 35,05
OAL = 52
462 E / OZ

Y8

Codice
83 660 ...

EUR

i Campo di chiusura: H10 secondo $\varnothing$ del codolo DCONWS

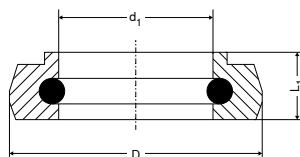
Anello di tenuta per ghiera di serraggio OZ 462E

▲ Per la tenuta stagna con l'uso di utensili con refrigerazione interna

▲ Campo di tenuta: diametro nominale $-0,5$ mm

▲ Impiego fino a 150 bar

OZ-B 5 μm



D = 31
L₁ = 4
462E

Y8

Codice
83 675 ...

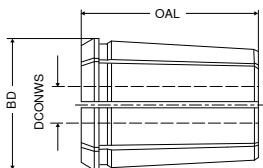
EUR

d ₁ mm		
4	20,30	040
5	20,30	050
6	20,30	060
8	20,30	080
10	20,30	100
12	20,30	120
14	20,30	140
16	20,30	160
18	20,30	180
20	20,30	200
22	20,30	220
25	20,30	250

Pinze di precisione OZ

▲ DIN 6388-B / ISO 10897 (OZ)

▲ Ø = 10 mm con 10 scanalature Ø > 10 mm con 12 intagli



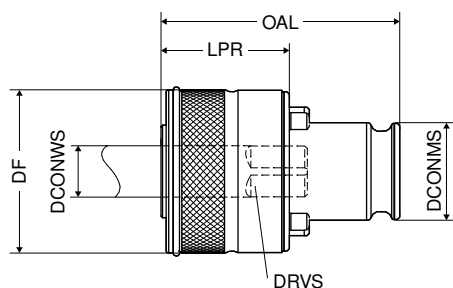
DCONWS	OZ-B 6 µm		OZ-B 6 µm		OZ-B 10 µm		OZ-B 20 µm		OZ-B 20 µm		OZ-B 20 µm	
	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ		BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ	
	Y8 Codice 83 651 ... EUR		Y8 Codice 83 652 ... EUR		Y8 Codice 83 653 ... EUR		Y8 Codice 82 653 ... EUR		Y8 Codice 82 654 ... EUR		Y8 Codice 82 655 ... EUR	
mm												
2,0							22,55	02000	25,69	02000		
2,5							22,55	02500	25,69	02500		
3,0	22,52	030					18,04	03000	21,60	03000		
3,5							18,04	03500	21,60	03500		
4,0	22,52	040	26,50	040			18,04	04000	21,60	04000	33,76	04000
4,5							18,04	04500	21,60	04500	33,76	04500
5,0	22,52	050	26,50	050			18,04	05000	21,60	05000	33,76	05000
5,5							18,04	05500	21,60	05500	33,76	05500
6,0	22,52	060	26,50	060			18,04	06000	21,60	06000	33,76	06000
6,5							18,04	06500	21,60	06500	33,76	06500
7,0							18,04	07000	21,60	07000	33,76	07000
7,5							18,04	07500	21,60	07500	33,76	07500
8,0	22,52	080	26,50	080			18,04	08000	21,60	08000	33,76	08000
8,5							18,04	08500	21,60	08500	33,76	08500
9,0							18,04	09000	21,60	09000	33,76	09000
9,5							18,04	09500	21,60	09500	33,76	09500
10,0	22,52	100	26,50	100	34,29	100	18,04	10000	21,60	10000	33,76	10000
10,5							18,04	10500	21,60	10500	33,76	10500
11,0							18,04	11000	21,60	11000	33,76	11000
11,5							18,04	11500	21,60	11500	33,76	11500
12,0	22,52	120	26,50	120	34,29	120	18,04	12000	21,60	12000	33,76	12000
12,5							18,04	12500	21,60	12500	33,76	12500
13,0							18,04	13000	21,60	13000	33,76	13000
13,5							18,04	13500	21,60	13500	33,76	13500
14,0			26,50	140	34,29	140	18,04	14000	21,60	14000	33,76	14000
14,5							18,04	14500	21,60	14500	33,76	14500
15,0							18,04	15000	21,60	15000	33,76	15000
15,5							18,04	15500	21,60	15500	33,76	15500
16,0	22,52	160	26,50	160	34,29	160	18,04	16000	21,60	16000	33,76	16000
16,5									21,60	16500	33,76	16500
17,0									21,60	17000	33,76	17000
17,5									21,60	17500	33,76	17500
18,0			26,50	180	34,29	180			21,60	18000	33,76	18000
18,5									21,60	18500	33,76	18500
19,0									21,60	19000	33,76	19000
19,5									21,60	19500	33,76	19500
20,0			26,50	200	34,29	200			21,60	20000	33,76	20000
20,5									21,60	20500	33,76	20500
21,0									21,60	21000	33,76	21000
21,5									21,60	21500	33,76	21500
22,0									21,60	22000	33,76	22000
22,5									21,60	22500	33,76	22500
23,0									21,60	23000	33,76	23000
23,5									21,60	23500	33,76	23500
24,0									21,60	24000	33,76	24000
24,5									21,60	24500	33,76	24500
25,0			26,50	250	34,29	250			21,60	25000	33,76	25000
25,5											33,76	25500
26,0											33,76	26000
26,5											33,76	26500
27,0											33,76	27000
27,5											33,76	27500
28,0											33,76	28000
28,5											33,76	28500
29,0											33,76	29000
29,5											33,76	29500
30,0					34,29	300					33,76	30000
30,5											33,76	30500
31,0											33,76	31000
31,5											33,76	31500
32,0					34,29	320					33,76	32000

i Le pinze coprono un campo di chiusura pari a 0,5 mm (+0,1 / -0,4 mm)

Bussole a cambio rapido con frizione

▲ Esecuzione con frizione registrabile

▲ Per maschi



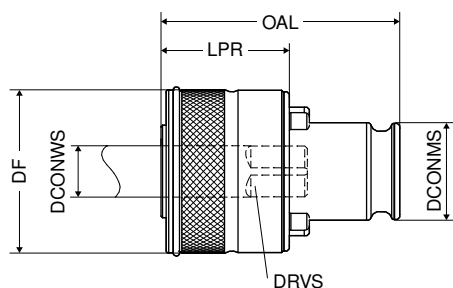
A
Y8

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Codice 83 612 ... EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm		
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	25	51,28	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	25	51,28	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	25	51,28	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	25	51,28	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	25	51,28	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	25	51,28	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	25	51,28	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	25	51,28	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	25	51,28	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	51,28	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	25	51,28	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	25	51,28	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	25	51,28	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	25	51,28	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	25	51,28	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	51,28	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	25	51,28	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	25	51,28	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	34	66,69	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	34	66,69	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	34	66,69	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	34	66,69	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	34	66,69	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	34	66,69	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	34	66,69	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	66,69	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	34	66,69	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	34	66,69	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	66,69	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	34	66,69	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	66,69	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	66,69	213

Bussole a cambio rapido con frizione, con scanalature per refrigerazione interna

▲ Esecuzione con frizione registrabile

▲ Per maschi



AD

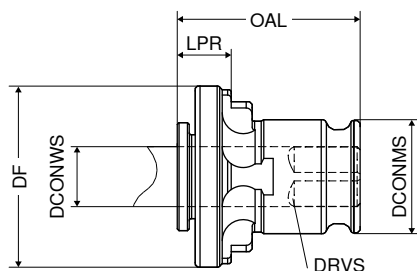
Y8

Codice
83 616 ...
EUR

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	25	88,49 100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	25	88,49 102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	88,49 104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	25	88,49 106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	25	88,49 108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	25	88,49 110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	25	88,49 112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	88,49 114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	25	88,49 116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	34	106,90 200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	34	106,90 202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	34	106,90 204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	34	106,90 206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	106,90 208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	106,90 210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	34	106,90 212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	106,90 214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	106,90 216

Bussole a cambio rapido

- ▲ Esecuzione normale, con frizione
- ▲ Per maschi
- ▲ Per filetti destri e sinistri

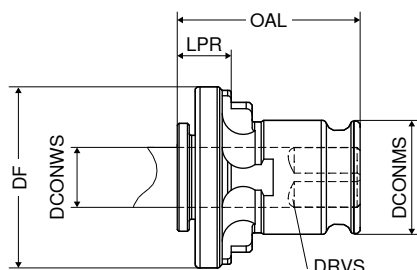


A
Y8

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Codice 83 610 ...	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	EUR	
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	7	20,55	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	7	20,55	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	7	20,55	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	7	20,55	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	20,55	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	20,55	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	20,55	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	20,55	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	20,55	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	20,55	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	7	20,55	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	11	28,41	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	11	28,41	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	11	28,41	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	11	28,41	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	28,41	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	28,41	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	11	28,41	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	28,41	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	28,41	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	11	28,41	209

Bussole a cambio rapido, con scanalature per refrigerazione interna

- ▲ Esecuzione normale senza frizione
- ▲ Per maschi
- ▲ Per filetti destri e sinistri

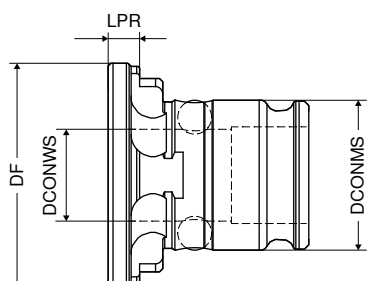


AD
Y8

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Codice	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	83 614 ...	
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	7	EUR 39,84	100
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	7	EUR 39,84	102
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	EUR 39,84	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	EUR 39,84	106
01	7,0	5,5		M7	30	19	28,5	7	EUR 39,84	108
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	EUR 39,84	110
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	EUR 39,84	112
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	EUR 39,84	114
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	11	EUR 52,63	200
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	11	EUR 52,63	202
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	11	EUR 52,63	204
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	11	EUR 52,63	206
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	EUR 52,63	208
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	EUR 52,63	210
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	11	EUR 52,63	212
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	EUR 52,63	214
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	EUR 52,63	216

Adattatori di riduzione per bussole a cambio rapido

- ▲ Adattatori per la riduzione della grandezza 02 a 01. In questa maniera è possibile estendere la gamma di serraggio alle misure inferiori.

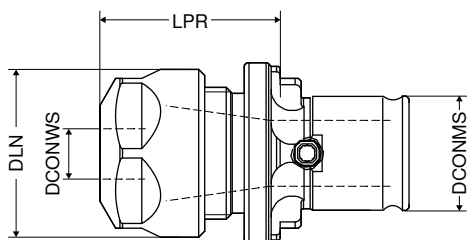


AD
Y8

SZID	DF	DCONMS	DCONWS	LPR	Codice	
	mm	mm	mm	mm	83 624 ...	
02	46	31	19	8,5	EUR 67,94	200

Bussole a cambio rapido

▲ Adattatori per pinze ER 16 / ER 25



AD

Y8

Codice

83 618 ...

EUR

85,98

010

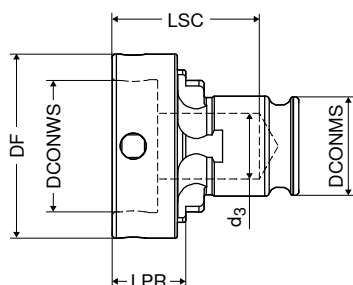
121,60

016

SZID	DCONWS	DLN	DCONMS	LPR	Per pinze
	mm	mm	mm	mm	
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25

Bussole a cambio rapido per filiere

▲ Per il montaggio di filiere secondo DIN 223



A

Y8

Codice

83 622 ...

EUR

95,00

116

95,00

120

95,00

121

95,00

125

95,00

130

95,00

138

95,00

139

133,20

220

133,20

221

133,20

225

133,20

230

133,20

238

133,20

239

133,20

245

133,20

246

SZID	Per grandezza	Capacità maschiatura	DF	DCONMS	DCONWS	LPR	d ₃	LSC	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
01	16 x 5	M1 - M4	25	19	16	9	12,5	23	95,00 116
01	20 x 5	M3 - M4	30	19	20	9	12,5	23	95,00 120
01	20 x 7	M4,5 - M6	30	19	20	11	12,5	25	95,00 121
01	25 x 9	M7 - M9	35	19	25	14	12,5	28	95,00 125
01	30 x 11	M10 - M11	40	19	30	16	12,5	30	95,00 130
01	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	19	38	15	14,2	29	95,00 138
01	38 x 14	M12 - M14	48	19	38	19	14,2	33	95,00 139
02	20 x 5	M3 - M4	30	31	20	22	15,0	57	133,20 220
02	20 x 7	M4,5 - M6	30	31	20	22	15,0	57	133,20 221
02	25 x 9	M7 - M9	35	31	25	22	15,0	57	133,20 225
02	30 x 11	M10 - M11	40	31	30	22	22,0	57	133,20 230
02	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	31	38	22	22,0	57	133,20 238
02	38 x 14	M12 - M14	48	31	38	25	22,0	60	133,20 239
02	45 x 14	M16x1 - M20x2	57	31	45	29	22,0	64	133,20 245
02	45 x 14	M16 - M20	57	31	45	29	22,0	64	133,20 246

Utensili motorizzati

CERATIZIT vi offre un programma esteso di portautensili motorizzati per torrette e macchine dei produttori leader del settore. È disponibile una grande scelta con diverse esecuzioni. Ecco un piccolo estratto della gamma:

Estratto del nostro programma di utensili motorizzati



Testina assiale di foratura e fresatura



Testina radiale di foratura e fresatura



*Testina radiale di foratura e fresatura
doppia*



*Testina radiale di foratura e fresatura
con offset*



*Testina assiale di foratura e
fresatura doppia*



*Testina assiale di foratura e fresatura
con offset*



*Testina orientabile di foratura e
fresatura*



Testina portafresa modulare

Ecco una lista di produttori di torrette e attacchi per i quali CERATIZIT fornisce utensili motorizzati.

- | | | | |
|--------------|-----------|---------------------|-----------------|
| ▲ Sauter | ▲ DIN1809 | ▲ Baruffaldi Toem | ▲ BMT (bolt on) |
| ▲ Baruffaldi | ▲ DIN5480 | ▲ Ingranaggi conici | |
| ▲ Diplomatic | ▲ DIN5482 | ▲ Aggancio albero | |

Consulenza personalizzata

Se siete interessati ai nostri utensili motorizzati i nostri tecnici esterni vi assisteranno nella scelta. Ciò vale anche per i nostri tecnici interni che potete contattare gratuitamente al numero verde.

Richiesta tramite modulo

Se desiderate inviarci una richiesta di utensili motorizzati troverete un questionario sul nostro sito nell'area download. Vi preghiamo di compilarlo accuratamente ed inviarlo tramite e-mail o fax.

Sistemi a cambio rapido per utensili motorizzati

Volete ridurre i tempi di preparazione? CERATIZIT vi offre svariate possibilità! Con motorizzati radiali e assiali e la possibilità di cambiare i moduli e di affrontare le più svariate esigenze di lavorazione.

Varia VX

Il nuovo sistema a cambio rapido per lavorazioni pesanti

L'accoppiamento "cono - piano" garantisce la massima concentricità. Un poligono con accoppiamento geoemtrico trasmette il momento torcente fino a 200 Nm.

Il fissaggio e lo smontaggio avviene tramite un ingranaggio dotato di 3 denti multifunzionali. Durante il fissaggio, attraverso una vita radiale, il sistema a 3 punti porta l'inserto dell'utensile nella sua posizione. Per lo smontaggio l'inserto viene liberato mediante le camme meccaniche per poterlo rimuovere dalla testina motorizzata.



I vantaggi in un batter d'occhio

- ▲ Grazie al centraggio del cono e un piano di appoggio maggiore si raggiunge una concentricità di $\leq 0,005$ mm ad una distanza di 30 mm dalla superficie piana.



Sistema Preci-Flex® – la soluzione stabile per una lunga durata ed elevata qualità superficiale

Il cono interno degli utensili motorizzati è idoneo per il montaggio di pinze comunemente usate del tipo ER. Grazie all'accoppiamento "cono - piano" si ottiene una concentricità di $\leq 0,01$ mm e una ripetibilità di $\leq 0,005$ mm, e grazie alle 4 viti sull'appoggio piano, viene assicurata la massima stabilità e rigidità del sistema.



Il programma comprende portautensili per pinze grandezza ER20, ER25, ER32, ER40 ed ER50 così come mandrini portapinze con ghiera esterna o interna, mandrini Weldon, Whistle Notch, per calettamento a caldo e portabareni, mandrini portafresa a trascinamento fisso, mandrini idraulici, barre di controllo, grezzi e tamponi di protezione sede VDI. Disponibilità anche per portautensili VDI fissi e portautensili SK ed HSK rotanti.

Solidfix® – la possibilità per un rapido cambio modulo (≤ 20 secondi)

I moduli Solidfix® si possono montare manualmente. Semplicemente bisogna inserire il modulo, ruotarlo perché il collegamento di sicurezza a baionetta regga bene il modulo. Eseguire un giro di 180° con una chiave esagonale.

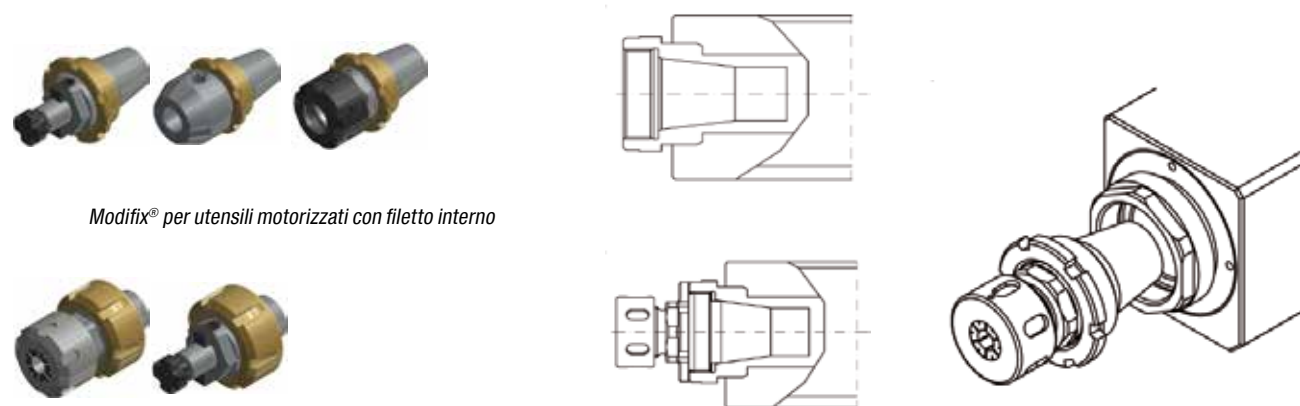
Grazie al centraggio del cono e un appoggio piano maggiore si raggiunge una concentricità di $\leq 0,005$ mm ad una distanza di 30 mm dalla superficie piana.



Il programma comprende portautensili per pinze grandezza ER11M, ER16M, ER20, ER25, ER32 ed ER40 così come mandrini portapinze con ghiera esterna o interna, mandrini Weldon, Whistle Notch, per calettamento a caldo e portabareni, mandrini portafresa a trascinamento fisso, mandrini idraulici, barre di controllo, grezzi e tamponi di protezione sede VDI. Disponibilità anche per portautensili VDI fissi e portautensili SK ed HSK rotanti.

Modifix® – la soluzione universale per unità motorizzate standard

Gli adattatori Modifix® sono disponibili sia per unità motorizzate con pinze e ghiera interna od esterna. Potete continuare ad utilizzare le unità motorizzate esistenti, necessitate solamente del rispettivo adattatore Modifix®. Questo vi offre un'elevata flessibilità con un basso costo d'investimento.



Modifix® per utensili motorizzati con filetto interno

Modifix® per utensili motorizzati con filetto esterno

Il programma comprende adattatori per pinze grandezza ER20, ER25, ER32 ed ER40. Sono disponibili mandrini portapinze, mandrini Weldon e mandrini a trascinamento fisso.

Quick-Change



Il programma di portautensili comprende soluzioni innovative e avanzate per tutti i centri di tornitura CNC. Vi offriamo soluzioni per il vostro tipo di attacco, BMT/VDI e altri tipi.

L'attacco del sistema a cambio rapido corrisponde a DIN/ISO ed è disponibile per le dimensioni HSK-T 40/63/100 e PSC 40/50/63. Il cambio utensile può essere realizzato in maniera rapida e semplice. I tempi di fermo macchina sono minimi, di conseguenza aumenta la produttività.



Portautensile semplice e dritto



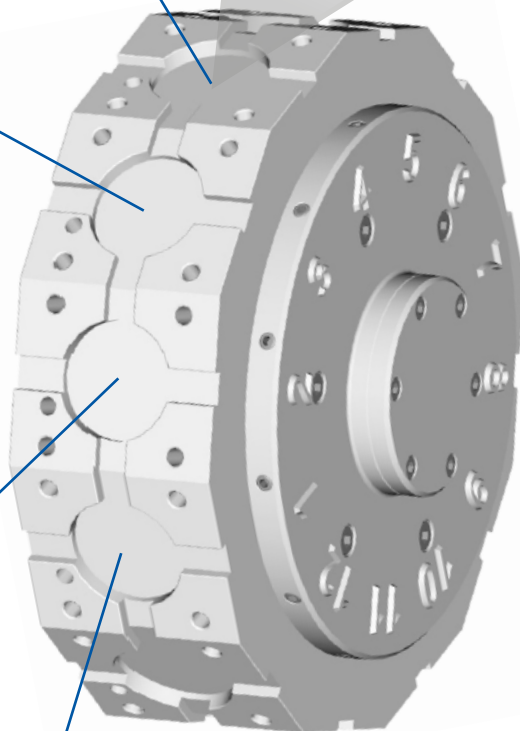
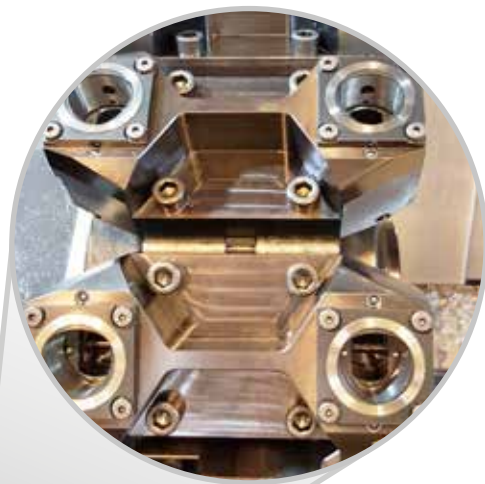
Portautensile doppio e dritto



Portautensile semplice angolare



Portautensile doppio angolare



Torretta a disco BMT/VDI/...

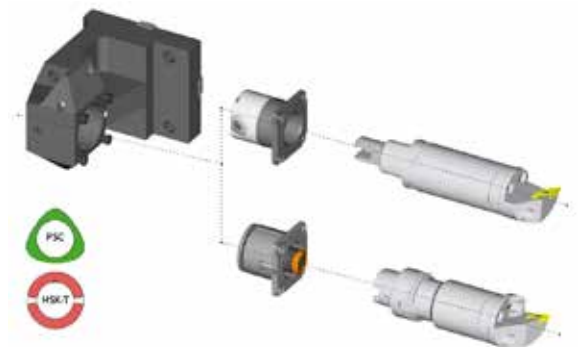
Unità di fissaggio HSK / PSC



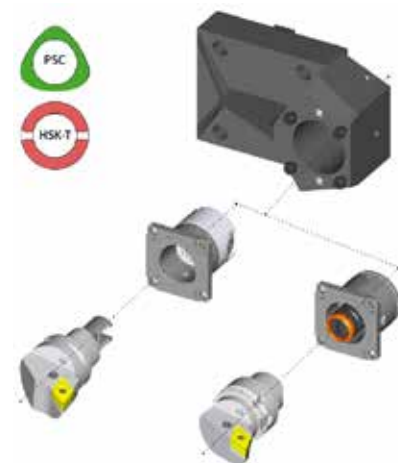
I portautensili vengono dotati con un'unità di fissaggio HSK o PSC.



Le unità di fissaggio sono disponibili nelle dimensioni HSK 40/63/100 e PSC 40/50/63.

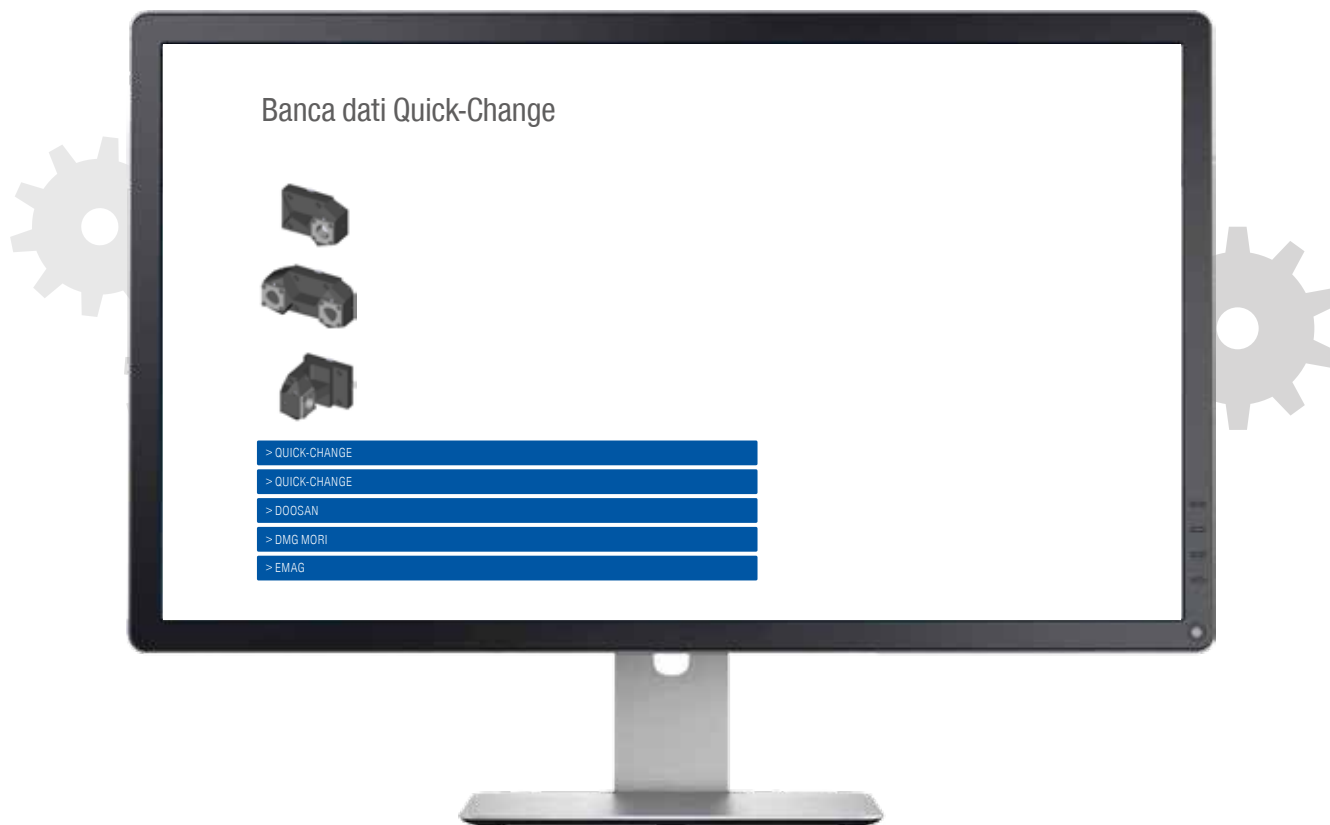


I portautensili pertanto possono essere adattati alle esigenze del cliente in modo flessibile.



Banca dati online

I nostri portautensili Quick-Change vengono adattati individualmente ai torni per garantire la massima flessibilità ed efficienza. La banca dati online fornisce informazioni sui sistemi disponibili e dà una prima panoramica dei tipi di macchina già attrezzati.



Informazioni sul processo di richiesta

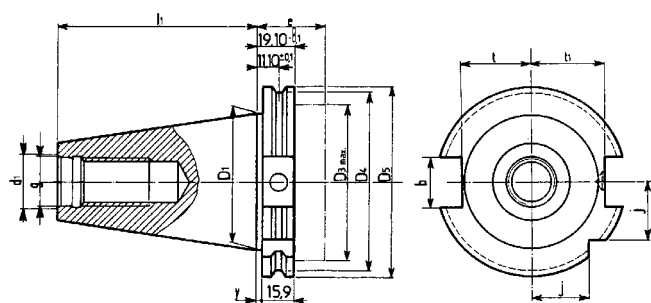
Per rendere semplice il procedimento di richiesta abbiamo creato un modulo che comprende i dati più importanti della macchina così come le informazioni di lavorazione.

Vi preghiamo di compilare e di inviare il modulo via e-mail o di stamparlo e mandarlo via fax. → [cutting.tools/it/download](https://cuttingtools.ceratizit.com/download)

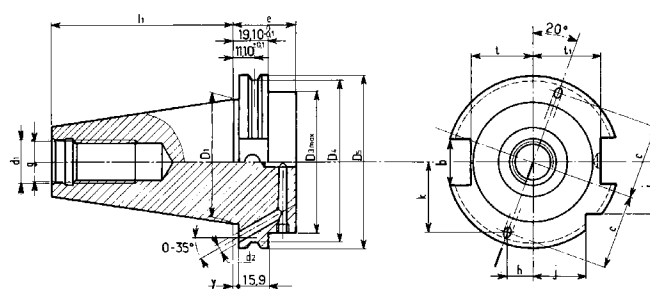
Per domande sul processo dell'ordine o riguardo al modulo potete anche rivolgervi al vostro funzionario di vendita.

Dati tecnici per coni d'attacco

DIN 69871 forma A

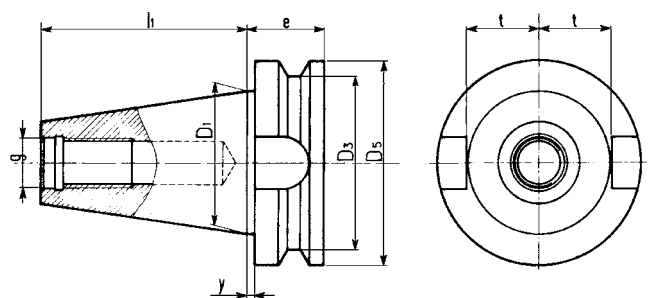


DIN 69871 forma B



	D ₁ mm	D _{3 max} mm	D ₄ mm	D ₅ mm	$l_{1,0}^{+0.2}$ mm	g	d ₁ H7 mm	e mm	y ±0.1 mm	t mm	t ₁ mm	j mm	d ₂ mm	h mm	k mm	c mm	b mm
SK 30	31,75	45	44,30	50	47,8	M 12	13	35	3,2	16,4	19	15					16,1
SK 40	44,45	50	56,25	63,55	68,4	M 16	17	35	3,2	22,8	25	18,5	4	9,2	25,4	27	16,1
SK 50	69,85	80	91,25	97,5	101,75	M 24	25	35	3,2	35,5	37,7	30	6	14,4	39,5	42	25,7

MAS-BT



i Massimo numero di giri consigliato per mandrini conici

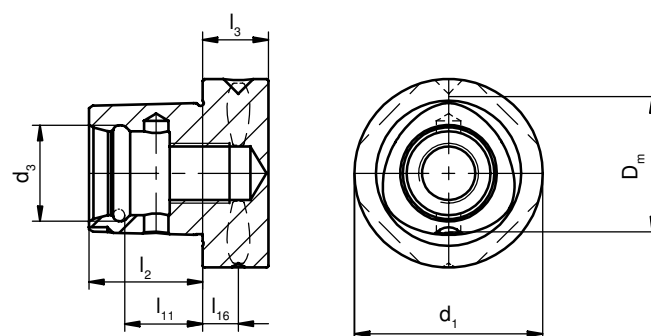
SK / BT 30 fino a 20.000 $1/\text{min.}$

SK / BT 40 fino a 20.000 $1/\text{min.}$

SK / BT 50 fino a 16.000 $1/\text{min.}$

	D ₁ mm	D ₃ mm	D ₅ mm	l ₁ mm	g	e mm	t mm	y mm	b mm
BT 30	31,75	38	46	48,4	M 12	22	16,3	2	16,1
BT 40	44,45	53	63	65,4	M 16	27	22,5	2	16,1
BT 50	69,85	85	100	101,8	M 24	38	35,3	3,2	25,7

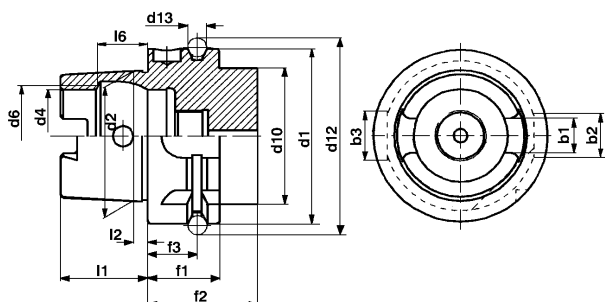
Dati tecnici per portautensili PSC Polygon



Dimensione codolo	d ₁ mm	d ₃ ±0.05 mm	l ₂ ±0.1 mm	l ₃ mm	l ₁₁ ±0.1 mm	l ₁₆ mm	D _m mm
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Dati tecnici per mandrini HSK

HSK DIN 69893 A+C



Massimo numero di giri consigliato per mandrini HSK-A

HSK-A 32 fino a 50.000 $1/\text{min.}$

HSK-A 40 fino a 42.000 $1/\text{min.}$

HSK-A 50 fino a 30.000 $1/\text{min.}$

HSK-A 63 fino a 25.000 $1/\text{min.}$

HSK-A 100 fino a 16.000 $1/\text{min.}$

	b ₁ mm	b ₂ mm	b ₃ mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₁₀ mm	d ₁₂ mm	d ₁₃ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₆ mm
HSK 32	7,05	7	9	32	24	17	19	26	37	4	20	35	16	16	3,2	8,92
HSK 40	8,05	9	11	40	30	21	23	34	45	4	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	10,54	12	14	50	38	26	29	42	59,3	7	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	12,54	16	18	63	48	34	37	53	72,3	7	26	42	18	32	6,3	18,13
HSK 100	20,02	20	22	100	75	53	58	88	109,75	7	29	45	20	50	10	28,56

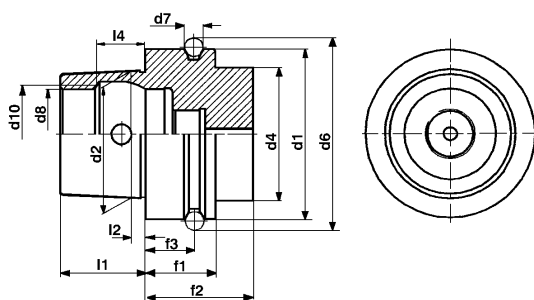
DIN 69893 forma A

- ▲ Impiego per centri di lavorazione, fresatrici e macchine speciali con cambio utensile automatico
- ▲ **Adduzione del refrigerante sull'asse centrale mediante tubo**
- ▲ Trasferimento del momento torcente mediante 2 scanalature di trascinamento nella parte terminale del cono
- ▲ 2 scanalature radiali sul bordo flangia per il magazinaggio utensile, intaglio per il posizionamento corretto, foro per supporto dati secondo DIN 69873 nel bordo flangia

DIN 69893 forma C

- ▲ Impiego con mandrini senza cambio utensile automatico, nonché per prolunghe e riduzioni
- ▲ **Adduzione del refrigerante sull'asse centrale mediante tubo**
- ▲ Trasferimento del momento torcente mediante 2 scanalature di trascinamento nella parte terminale del cono

HSK DIN 69893 E



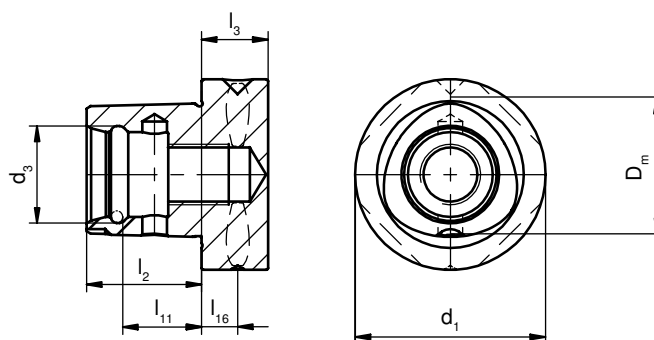
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₇ mm	d ₈ mm	d ₁₀ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

DIN 69893 forma E

- ▲ Impiego con alti numeri di giri (HSC) per elettromandrini con cambio utensile automatico
- ▲ Perfetta rotazione sull'asse, senza scanalature di trascinamento
- ▲ Trasferimento del momento torcente mediante accoppiamento per attrito
- ▲ **Possibilità di adduzione centrale del refrigerante mediante tubo**

Informazioni tecniche sui portautensili Polygon

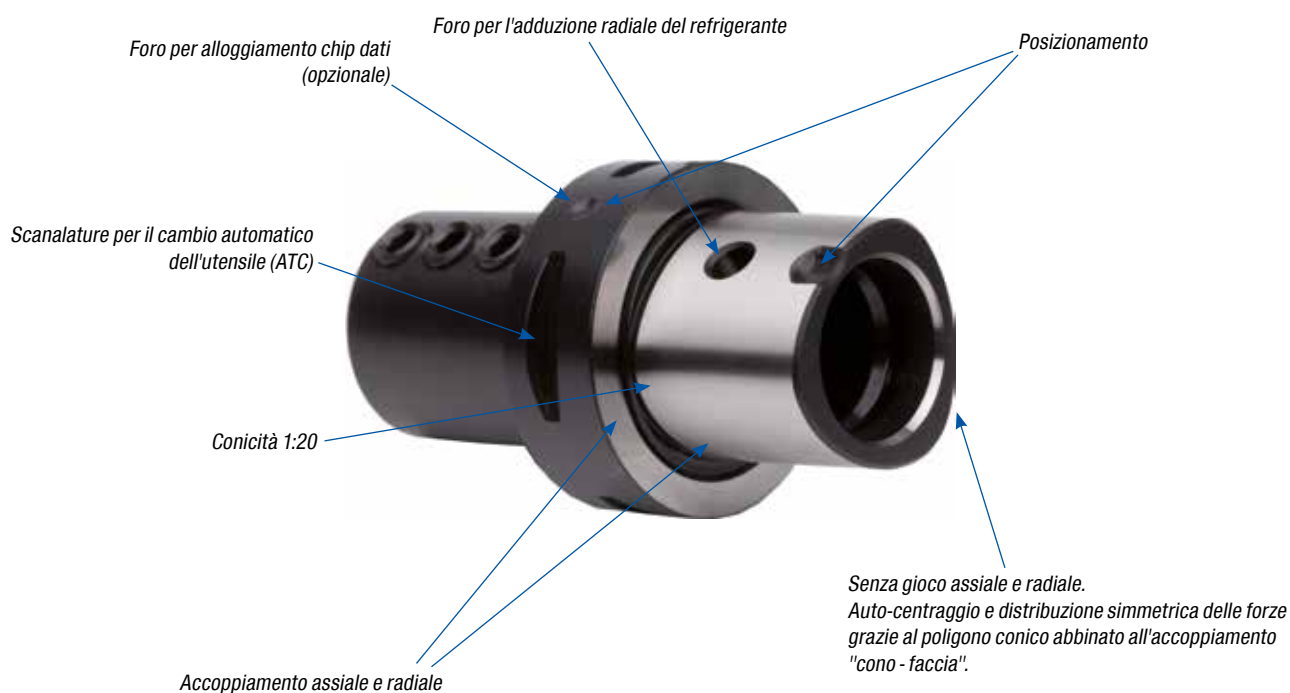
Estratto sulle dimensioni tratto da ISO 26623-1



Dimensione codolo	d_1	d_3 $\pm 0,05$	l_2 $\pm 0,1$	l_3	l_{11} $\pm 0,1$	l_{16}	D_m
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Vantaggi del collegamento PSC

La ripetibilità del codolo PSC è di $\pm 2 \mu\text{m}$



Grazie alle strette tolleranze di costruzione il poligono conico, PSC, crea un centraggio esente da gioco e con funzione di trasmissione della forza. Il cono PSC è caratterizzato da estrema rigidità e elevata resistenza alla flessione. I vantaggi che ne conseguono sono maggiori momenti torcenti trasmissibili, stabilità relativa rispetto alle forze radiali, ed anche precisa altezza del tagliente. Tutto ciò consente anche la lavorazione con grandi asportazioni di materiale applicando elevati avanzamenti. Il collegamento PSC vanta un'ottima idoneità per lavorazioni di foratura, tornitura e fresatura.

Mandrini con una elevata forza di serraggio – Ideale per frese in M.D.I. MonsterMill

Massima fresatura (HPC) con ottima riduzione delle vibrazioni

L'obiettivo di sviluppo era il serraggio ad elevata pressione abbinato a vibrazioni ridotte per questi mandrini portapinze ad elevata pressione. I mandrini di tutte le grandezze sono stati soggetti a dei test di sollecitazione continua con migliaia di procedimenti di serraggio. Inoltre sono stati realizzati numerosi test di pressione continua e sovrappressione insieme a misurazioni delle vibrazioni direttamente sul mandrino della macchina.

Ecco le caratteristiche tecniche più importanti del mandrino ad elevata prestazioni High Pressure Chuck

- ▲ Buona riduzione delle vibrazioni
- ▲ Protezione del mandrino
- ▲ Massima stabilità e rigidità
- ▲ Elevata forza di serraggio e trasmissione del momento torcente
- ▲ Concentricità di 3 µm
- ▲ Bilanciato a G2,5 con n_{max} 25.000 1/min come standard.
- ▲ Brevi tempi di cambio utensile
- ▲ Non sono necessari ulteriori attrezzi di periferia
- ▲ Idoneo per la refrigerazione minimale
- ▲ Richiede una minima manutenzione

Fissaggio diretto o mediante bussole di riduzione, per Weldon o Whistle Notch

Codoli HSS secondo DIN1835 e
codoli in m.d. secondo DIN6535



Comparazione delle forze di serraggio di diversi sistemi

Questa comparazione mostra le diverse forze di serraggio. Particolarmente nella lavorazione ad elevate prestazioni (HPC) è importante un'alta forza di serraggio perché l'utensile non si sfili.

Qui Monster Chuck ora offre una maggiore sicurezza in lavorazione.

Diametro attacco codolo in mm	16	18	20	25	32
Tipo di mandrino	Momento torcente max. trasmissibile con tolleranza codolo h6 in Nm				
Mandrini per calettamento a caldo	200	290	450	530	700
Mandrino idraulico standard	160	200	330	400	650
Mandrino ad elevata pressione	280 - 380	360 - 450	550 - 650	650 - 750	800 - 890

i Profondità di fissaggio minima uguale a quella del mandrino idraulico ad espansione



Campi d'impiego principali del mandrino High Pressure Chuck

- ▲ Fresatura HPC
- ▲ Fresatura HSC
- ▲ Lavorazione di materiali duri
- ▲ Foratura
- ▲ Alesatura

Vantaggi principali

- ▲ Maggiore sicurezza in lavorazione
- ▲ Aumentata durata utile
- ▲ Migliore finitura superficiale
- ▲ Prolungata durata utile del mandrino

Momento torcente e forze di serraggio

Forze di serraggio statiche dei mandrini portapinze Centro P ER con svariati momenti torcenti misurati nella ghiera di serraggio

Diametro di fissaggio (d1 h6)	2	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	mm
ER 16 momento torcente 30 Nm	2	3,5	5																						Nm
ER 16 momento torcente 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80															Nm
ER 25 momento torcente 40 Nm				10	20	40																			Nm
ER 25 momento torcente 75 Nm							62	75	85	95															Nm
ER 25 momento torcente 90 Nm											122	145	160	175	190	200									Nm
ER 32 momento torcente 60 Nm				20	30	40																			Nm
ER 32 momento torcente 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190										Nm
ER 32 momento torcente 140 Nm																220	240	260	280	300					Nm
ER 40 momento torcente 70 Nm				60	75	90	100																		Nm
ER 40 momento torcente 110 Nm							110	125	140	150															Nm
ER 40 momento torcente 150 Nm											200	220	240	260	300	350									Nm
ER 40 momento torcente 200 Nm																		420	440	460	480	515	530		Nm
OZ 462 E momento torcente 200 Nm				10	35	55	75	95	120	140	160	185	205	230	250	270	295	315	340						Nm

Momento torcente trasmissibile (Md) per mandrini ad espansione

Per serraggio diretto

Diametro di fissaggio (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Md con mandrino esecuzione rastremata	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
Md con mandrino esecuzione standard	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm

Per il serraggio con bussola di riduzione Ø 32 mm

Diametro di fissaggio (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
Md con mandrino esecuzione rastremata	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
Md con mandrino esecuzione standard	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Per il serraggio con bussola di riduzione Ø 20 mm

Diametro di fissaggio (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
Md con mandrino esecuzione rastremata	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
Md con mandrino esecuzione standard	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Per il serraggio con bussola di riduzione Ø 12 mm

Diametro di fissaggio (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
Md con mandrino esecuzione rastremata	3	4	7	12	18	Nm
Md con mandrino esecuzione standard	4	8	12	20	26	Nm

Prodondità di serraggio minime per mandrini idraulici ad espansione

Diametro codolo	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Profondità di serraggio min.	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm

Momenti torcenti trasmissibili (Md) per mandrini ad elevata pressione

Profondità di serraggio minime per mandrini ad elevata pressione

Diametro codolo	16	18	20	25	32	mm
Profondità di serraggio min.	39	39	41	47	51	mm

Per serraggio diretto

Diametro di fissaggio (d1 h6)	16	18	20	25	32	mm
Md con mandrino esecuzione rastremata	280	360	550	650	800	Nm
Md con mandrino esecuzione standard	380	450	650	750	890	Nm



Profondità di serraggio minime e momenti torcenti trasmissibili per mandrini per calettamento a caldo

Diametro codolo	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Profondità di serraggio min.	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
Momento torcente trasmissibile	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm