

Nuevos productos para técnicos en mecanizado

NEW Portaherramientas de alta presión



HyPower – Rough

- ▲ Para operaciones de fresado altamente dinámicas
- ▲ Mejores resultados al utilizar herramientas con mango HA
- ▲ Máxima seguridad del proceso incluso con componentes de alta calidad
- ▲ Desarrollado para satisfacer las necesidades de una amplia gama de mercados (por ejemplo, moldes y matrices, aeroespacial, automoción).



HyPower – Access 4,5°

- ▲ Para aplicaciones de escariado y taladrado, así como para operaciones de fresado de acabado
- ▲ Máxima flexibilidad en el mecanizado de piezas de contorno crítico
- ▲ Desarrollado para satisfacer las necesidades de una amplia gama de mercados (por ejemplo, moldes y matrices, aeroespacial, automoción).

NEW Portalamas PSC y portas de ranurado con mango cuadrado con DirectCooling



Nuestros nuevos portaherramientas de torneado y ranurado DirectCooling en portas PSC especialmente diseñados. La conexión DirectCooling está perfectamente adaptada y los portas han sido desarrollados especialmente para estas herramientas.

NEW Portaherramientas VDI con DirectCooling



El porta VDI con DirectCooling es extremadamente versátil gracias a su función 4 en 1. Gracias a su doble dentado, sólo es necesario un portaherramientas. Como opción adicional, las placas de suplemento se pueden colocar en la parte superior o inferior.

NEW Portafresas



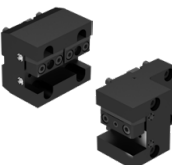
Estos portaherramientas, desarrollados especialmente para los platos MaxiMill 211-KN, complementan nuestra gama de productos. Ahora las fresas de erizo pueden sujetarse perfectamente gracias a los diámetros de cuello adaptados.

NEW Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS



Los portas con amortiguación de vibraciones de torsión con conexión ABS se han ampliado a conexión PSC. Esta ampliación complementa nuestra gama, ahora también podemos amarrar directamente en máquinas con conexión PSC, sin necesidad de adaptadores.

NEW Portaherramientas BMT con DirectCooling



Hemos ampliado nuestro portfolio con varios sistemas BMT con DirectCooling.



Taladrado

- 1 Brocas HSS
- 2 Brocas de metal duro integral
- 3 Brocas de plaquitas intercambiables
- 4 Escariadores y avellanadores
- 5 Cabezales de mandrinado de precisión

Roscado

- 6 Machos de corte y laminación
- 7 Fresas de roscar por interpolación
- 8 Roscado en torno con plaquitas

Torneado

- 9 Herramientas de torneado de plaquitas
- 10 Herramientas multifunción – EcoCut y FreeTurn
- 11 Herramientas de tronzado y ranurado
- 12 Torneado mini

Fresado

- 13 Fresas HSS
- 14 Fresas de metal duro integral
- 15 Fresado con plaquitas intercambiables

Sujeción

- 16 Portaherramientas para máquina y Accesorios
- 17 Sujeción de piezas

- 18 Ejemplo de materiales

Índice

Explicación de los símbolos	4
Toolfinder	
Conexión a la máquina	5
Conos BT/DIN/ISO/HSK + accesorios	6+7
Portaherramientas, estático	
– Portaherramientas HSK-T y PSC	8+9
– Portas VDI para torretas de estrella	10
– Portas VDI para torretas de disco	11
– Portaherramientas BMT	12
Accesorios	13
Gama de producto	
Portaherramientas para máquina y Accesorios	14–302
Información técnica	
Herramientas motorizadas	303+304
Quick-Change	305+306
Especificaciones técnicas – ISO 7388-1 / ISO 7388-2 / ISO 26623-1	307
Especificaciones técnicas – ISO 12164	308
Información técnica sobre los portas poligonales	309
HyPower / HyTens	310–312
Momentos de sujeción estáticos de los portapinzas de precisión Centro-P y HDC ER	313
Información técnica – ABS	314
Porta con compensación DAH	315

WNT \ Performance

Herramientas de calidad Premium para conseguir el máximo rendimiento.

Las herramientas de calidad Premium de la línea de productos **WNT Performance** se han creado para los usos más exigentes y destacan por su excelente rendimiento. Si requiere un rendimiento elevado en su producción y los mejores resultados, le recomendamos las herramientas Premium de esta gama.

WNT \ Standard

Herramientas de calidad para aplicaciones estándar.

Las herramientas de la línea de productos **WNT Standard** son de alta calidad, potentes, fiables y cuentan con la confianza ciega de clientes de todo el mundo. Las herramientas de esta gama son la primera opción para llevar a cabo muchas tareas estándar. Le garantizan los mejores resultados.

Explicación de los símbolos

Versión de suministro de refrigerante



Sin suministro de refrigerante (Forma A)



Suministro de refrigerante central por el tirante (Forma AD)



Suministro de refrigerante central por el tirante o por la valona (Forma AD/B)



Suministro de refrigerante central por el tirante con canales de refrigeración erosionados



DC = DirectCooling



Conos de contracción térmica especialmente adaptados para ThermoGrip®



Suministro de refrigerante central por el tirante o por la valona, con canales de refrigeración erosionados



Suministro de refrigerante central por el tirante con agujeros frontales de refrigeración



Suministro de refrigerante central por el tirante o por la valona, con agujeros frontales de refrigeración



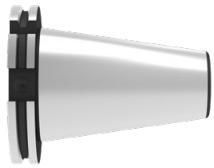
Suministro de refrigerante central o mediante una boquilla de refrigerante



Descripción de pinzas
▲ Tipo
▲ Concentricidad

Toolfinder – Conexión a la máquina

ISO 7388-1 – Conos SK

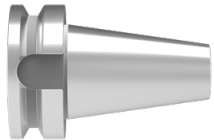


- ▲ SK 30 ▲ SK-FC 50
- ▲ SK 40
- ▲ SK 50

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos	6+7
Gama de producto	14–60

ISO 7388-2 – Conos MAS-BT

MAS-BT / MAS-BT-FC con contacto frontal

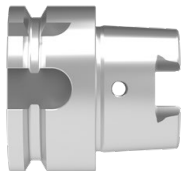


- ▲ BT 30 ▲ BT-FC 30
- ▲ BT 40 ▲ BT-FC 40
- ▲ BT 50 ▲ BT-FC 50

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos	6+7
Programa de producto MAS-BT	61–101 / 110+111
Programa de producto MAS-BT-FC	102–109

Conos con contacto frontal HSK

ISO 12164 – HSK-A / HSK-E



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

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos	6+7
Programa de producto HSK-A	112–152 / 156
Programa de producto HSK-E	153–155

ISO 12164-3 – HSK-T

- ▲ HSK-T 63
- ▲ HSK-T 100

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Estáticos	8+9
Gama de producto	193–195

ISO 26623-1 – Porta poligonal con contacto frontal PSC

PSC, rotativo



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

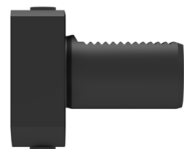
▶ Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos	6+7
Gama de producto	157–176

PSC, estático

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

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Estáticos	8+9
Gama de producto	198–204

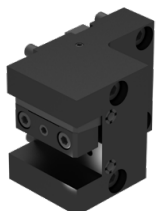
ISO 10889 – Portaherramientas VDI con mango cilíndrico



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

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Estáticos	10+11
Gama de producto	205–226
Herramientas motorizadas	303+304

Portaherramientas BMT



- ▲ Doosan/Spinner – BMT 45
- ▲ Doosan – BMT 55
- ▲ EMAG – BMT 55
- ▲ HAAS/Doosan – BMT 65
- ▲ Mori/Seiki – BMT 40
- ▲ Mori/Seiki – BMT 60
- ▲ Mazak – BMT 68

▶ Toolfinder – Portaherramientas, Estáticos – Portaherramientas BMT	12
Gama de producto	227–240

Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos

												
Tipo de portaherramientas / Serie			ISO 7388-1		ISO 7388-2		ISO 12164		ISO 26623-1	ABS	Cono Morse	Mango cilíndrico
			SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	HSK-E	PSC			
Precisión												
Máxima												
Portapinzas de precisión ER												
▲ Centro-P			14–16		61–63	102	112–114	153+154	157			252
▲ HDC			17		64	103	115					
HyPower – Portas de Alta Presión			18–21		65–68	105	116–119		158			
HyTens – Portas hidráulicos			22+23		69+70	120–122	120+122			177		248+249
Portas de contracción térmica			30–29		71–75	104	123–130	155	159–161	178		247
Microportabrocas de precisión												250
Alta												
Portas con plano lateral de sujeción												
▲ Weldon												
▲ Whistle Notch			30–32		76+78	106	131+132		162	179		251
			33+34		79+80		133		163	180+181		
Portas para brocas de plaquitas			42		81		134		164			
Portapinzas												
▲ Portapinzas de precisión – PCC												
▲ Portapinzas ER			36		82		135					
			37+38		83	107	136+137		165+166	182		253+254
Portabrocas corto			39		84		138		167	183	243	243
Portamachos de cambio rápido												
▲ Con mínima compensación de longitud												
▲ Con compensación de longitud			40+41		85+86		139		168	184		244
			42		87		140		169	183	245	245
Portas ABS			43+44	45	88–90	108	141+142		170+171	187–191		 84 232 ...
Porta con compensación DAH			Los portas con compensación DAH están disponibles en nuestra tienda online. La información técnica sobre los productos se puede encontrar en la Página 315 .									

Uso principal		Acabado		Desbaste-acabado		Desbaste
Uso ampliado						

Toolfinder – Portaherramientas, Rotativos

												
Tipo de portaherramientas / Serie			ISO 7388-1 SK	SK-FC	ISO 7388-2 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	HSK-E	ISO 26623-1 PSC	ABS	Cono Morse	Mango cilíndrico
Precisión												
Medio												
Portafresas con extremo roscado			46+47		91		143+144		172			255+256
Portafresas sin mango												
▲ Portafresas combinado			48		92		145			186		
▲ Portafresas			49-51		93-95	109	146-148		173	185		
▲ Cono portafresas sin mango			52		96							
Cono portabrocas											242	
Cono adaptador de cono Morse			53		97		149		174		242	
Portas a máquina												
▲ SK			54									
▲ MAS-BT					98							
▲ HSK-A			55		99		150					
▲ PSC			56		100		151		202+203			
Barra en bruto			57		101		152		175	192		
Barra de prueba			57		101		152		176			

Uso principal		Acabado		Desbaste-acabado		Desbaste
Uso ampliado						

Toolfinder – Portaherramientas estáticos – HSK-T y PSC

Portaherramientas para plaquetas de torneado negativas

	Tipo Mecanizado	N° de artículo	Figura
	DCLN 95° Interior + Exterior	74 503 + 74 504	
	DCMN 95° Exterior	74 506	
	DCMN+ DDMN Exterior	74 600	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado negativas CN.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

	DCMN+ DDMN Exterior	74 600	
	DDUN 93° Interior + Exterior	74 515 + 74 516	
	DDJN 93° Interior + Exterior	74 511 + 74 512	
	DDHN 107,5° Interior + Exterior	74 507 + 74 508	
	DDMN 48° Exterior	74 519	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado negativas DN.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

	DSDN 45° Exterior	74 522	
	DVMN 50° Exterior	74 525	
	DWLN 95° Interior + Exterior	74 528 + 74 529	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado negativas SN.., VN.. y WN.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

 Encontrará más información acerca de la herramienta multifunción EcoCut en el → **Capítulo 10, Herramientas multifunción – EcoCut y FreeTurn**

Portaherramientas para plaquetas de torneado positivas

	Tipo Mecanizado	N° de artículo	Figura
	SCLC 95° Interior + Exterior	74 540 + 74 541	
	SCMC 50° Exterior	74 542	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado positivas CC.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

	SDJC 93° Interior + Exterior	74 543 + 74 544	
	SDNC 62,5° Interior + Exterior	74 677	
	SDMC 48° Exterior	74 546	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado positivas DC.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

	PRDC 0° Exterior	74 548	
	PRSC Interior + Exterior	74 551 + 74 552	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado positivas RC.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

	SVUC 93° Interior + Exterior	74 557 + 74 558	
	SVJC 93° Interior + Exterior	74 555 + 74 556	
	SVHC 107,5° Interior + Exterior	74 553 + 74 554	
	SVMC 50° Exterior	74 560	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de torneado positivas VC.. en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**



2,25xD

Toolfinder – Portaherramientas estáticos – HSK-T y PSC

Portaherramientas para plaquetas de ranurado y roscado

Tipo	N° de artículo	Figura
0°	74 580 + 74 581	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de ranurado y roscado en el → **Capítulo 11 – Herramientas de tronzado y ranurado**

Portaherramientas para plaquetas de roscado

Tipo	N° de artículo	Figura
Rosca interior	84 196 + 84 197	
Rosca exterior	84 190 + 84 191	

 Encontrará todos los portaherramientas para plaquetas de roscado en el → **Capítulo 8 – Roscado en torno con plaquetas**

Portas de torneado interior para plaquetas negativas

	Tipo	N° de artículo	Figura
 CN..	DCLN 95°	74 528 + 74 529	
 DN..	DDUN 93°	74 532 + 74 533	
 WN..	DWLN 95°	74 536 + 74 537	

 Encontrará todos los portas de torneado interior para plaquetas negativas en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

Portas de torneado interior para plaquetas positivas

	Tipo	N° de artículo	Figura
 CC..	SCLC 95°	74 563 + 74 564	
 DC..	SDUC 93°	74 565 + 74 566	
 VC..	SVUC 93°	74 567 + 74 568	
	SVQC 107,5°	70 748 + 70 749	

 Encontrará todos los portas de torneado interior para plaquetas positivas en el → **Capítulo 9 – Herramientas de torneado de plaquetas**

Portas base

Tipo	Figura		HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Portaherramientas a 0°			194+195	196 198
Portaherramientas a 45°			194+195	197 199
Portaherramientas a 90°			194+195	197 198
Portaherramientas doble a 0°				199
Portaherramientas 3 posiciones a 0°			195	199
Porta para barras de torneado interior			195	200

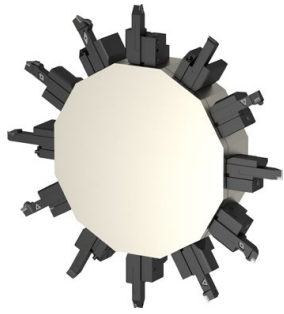
Portalamas

Tipo	Figura		HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Portalamas 0°			193	196
Portalamas 90°			193	196 198

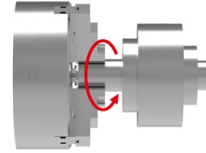
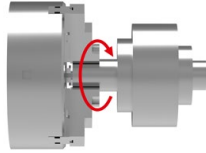
Accesorios

Tapones de protección		204
Llave de vaso		204

Toolfinder – Portaherramientas estáticos – Portas VDI para torretas de estrella



Placa de sujeción superior



Torreta superior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	205–207 209–212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	205–207 209–212
	Portalamas de tronzado / DirectCooling	Doble	208 216+217	Doble – Invertido	208 216+217
	Adaptador VDI a VDI	A izquierdas	222	A izquierdas	222
	Porta para barras de torneado interior	A izquierdas	222	A izquierdas	222

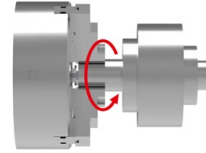
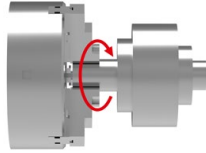
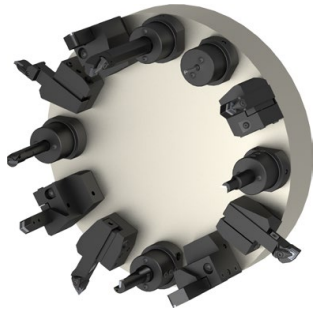
Torreta inferior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	205–207 209–212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	205–207 209–212
	Portalamas de tronzado / DirectCooling	Doble – Invertido	208 216+217	Doble	208 216+217
	Adaptador VDI a VDI	A derechas	222	A derechas	222
	Porta para barras de torneado interior	A derechas	222	A derechas	222

Placa de sujeción inferior

Torreta superior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	205–207 209–212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	205–207 209–212
	Portalamas de tronzado / DirectCooling	Doble	208 216+217	Doble – Invertido	208 216+217
	Adaptador VDI a VDI	A derechas	222	A derechas	222
	Porta para barras de torneado interior	A derechas	222	A derechas	222

Torreta inferior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	205–207 209–212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	205–207 209–212
	Portalamas de tronzado / DirectCooling	Doble – Invertido	208 216+217	Doble	208 216+217
	Adaptador VDI a VDI	A izquierdas	222	A izquierdas	222
	Porta para barras de torneado interior	A izquierdas	222	A izquierdas	222

Toolfinder – Portaherramientas estáticos – Portas VDI para torretas de disco



Torreta superior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B1/B5/C1/C2/D1	205–207 209–212	B3/B7/C3/C4/D2	205–207 209–212
	Portalamas	A derechas	208 216+217	Invertido a derechas	208 216+217

Torreta inferior		Rotación de husillo a izquierdas		Rotación de husillo a derechas	
	Portaherramientas para mangos cuadrados / DirectCooling	B4/B8/C3/C4/D2	205–207 209–212	B2/B6/C1/C2/D1	205–207 209–212
	Portalamas	invertido a izquierdas	208 216+217	A izquierdas	208 216+217

Portaherramientas VDI					
	Portaherramientas para mangos cilíndricos	E/E1/E2/E3/E4			212–214
	Adaptadores para conos Morse	F1			215
	Portabrocas corto	NC 2010			218
	Portapinzas ER				215
	Portas hidráulicos				219
	Adaptador VDI a PSC				223
	Adaptador VDI a HSK-T				224
	Porta VDI con conexión ABS-N	Encontrará este artículo en nuestra tienda online: cuttingtools.ceratizit.com			 84 231 ...

Accesorios					
	Barra de prueba				220
	Portaherramientas				220
	Avanza barras				225
	Garras avanza barras				226
	Tapones de protección				226

Toolfinder – Portaherramientas, Estáticos – Portaherramientas BMT

Doosan/Spinner – BMT 45					Mori/Seiki – BMT 40				
	Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		227		Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		235
	Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		227		Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		235
	Porta múltiple para mangos cuadrados			228		Porta múltiple para mangos cuadrados			236
	Porta combinado	Con refrigeración interna		228		Porta combinado	Con refrigeración interna		236
Doosan – BMT 55					Mori/Seiki – BMT 60				
	Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		229		Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		237
	Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		229		Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		237
	Porta múltiple para mangos cuadrados			230		Porta múltiple para mangos cuadrados			238
	Porta para barras de torneado interior	Con refrigeración interna		230		Porta combinado	Con refrigeración interna		238
EMAG – BMT 55					Mazak – BMT 68				
	Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		231		Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		239
	Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		231		Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		239
	Porta para barras de torneado interior	Con refrigeración interna		232		Porta múltiple para mangos cuadrados			240
	Porta combinado	Con refrigeración interna		240					
HAAS/Doosan – BMT 65									
	Porta longitudinal para mangos cuadrados	A izquierdas		233					
	Porta para mangos cuadrados	A izquierdas		233					
	Porta múltiple para mangos cuadrados			234					
	Porta combinado	Con refrigeración interna		234					

Toolfinder – Accesorios

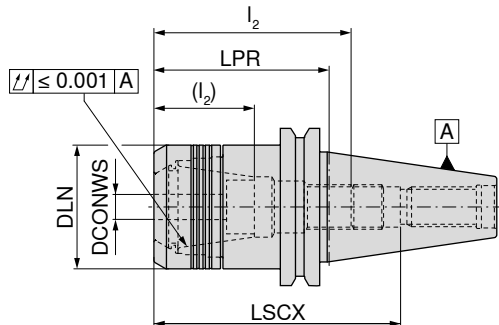
Tipo		Página	Tipo		Página
Tirantes	SK	58–60	Piezas de repuesto para VDI		264–266
	MAS-BT	110+111			267
	PSC	176			288–292
Tubo de refrigerante/Llave	HSK-A	156	Pinzas de cambio rápido		282+283
	PSC	176			299+300
Portabrocas con cono interior		241	Pinzas cilíndricas y casquillos de reducción		282+283
Casquillos adaptación machos a portas Weldon		246			299+300
Extensión para portafresas		262	Hélice de limpieza		302
Anillos de suplemento		263			294–298
Tuercas ER estándar y ER-Mini		287	Destornilladores TORX®, Varillas intercambiables TORX®, Portapuntas y puntas TORX®		294–298
		287	Dispositivo de montaje para conos SK, HSK y PSC		284
Piezas de repuesto para Centro-P		285			259–261
Llave de rodillos		286	MultiChange – Portaherramientas		259–261
Pinzas ER		268–278			293
Anillos de sellado		280+281	LLaves para MultiChange		293
		280+281	Lanza refrigerante		301
					284
			Limpiaconos		284

Portapinzas de precisión ER – Centro-P

- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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



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

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Para pinza	84 424 ... EUR Y8		84 414 ... EUR Y8	
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	148,07	016		
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	111,13	102		
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	123,50	103		
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)			169,17	510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)			191,34	910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			134,59	816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	111,13	162		
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	123,50	163		
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)			181,44	516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			203,73	916
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	117,30	201		
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	111,13	202		
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	123,50	203		
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)			181,44	620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)			203,73	920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	148,18	261 ¹⁾		
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	245,69	167		
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)			203,73	320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			245,69	520
SK 50	2 - 20	130	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			309,00	52100
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)			351,91	720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)			216,13	26600
SK 50	3 - 26	100	63	90	48 - 70	472E (ER40)			261,55	26700
SK 50	3 - 26	130	63	90	47 - 57	472E (ER40)			321,52	26800
SK 50	3 - 26	160	63	90	47 - 57	472E (ER40)			369,08	26900

1) No conforme a la norma, muesca de orientación de la valona no conforme a DIN, no apto para cambio automático

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 3 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto para portapinzas de precisión ER – Centro-P

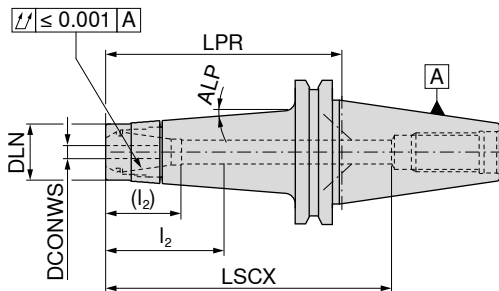
				
	Tuerca de sujeción refrig. interna	Tuerca de sujeción	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Para pinza				
426E (ER16)	43,22 011	34,55 001	M11x1 - SW6 17,29 341	M11x1 - SW6 12,20 337
430E (ER25)	46,94 013	38,25 003	M18x1,5 - SW6 19,52 432	M18x1,5 - SW6 14,02 431
470E (ER32)	49,40 015	40,69 005	M22x1,5 - SW6 19,52 402	M22x1,5 - SW6 14,02 401
472E (ER40)	66,68 017	55,56 007		M28x1,5 - SW6 12,70 400

Portapinzas de precisión ER, cónico – Centro-P

- ▲ Tuercas cónicas especiales
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $p_{\text{máx.}} = 80 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 417 ...

EUR Y8
140,66 410
180,13 61000
187,64 910

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	I ₂ (I ₂)	Para pinza	ALP
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°
SK 40	1 - 10	130	24	105	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	3,5°
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

I₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (I₂) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

	 Tuerca de sujeción cónica refig. interna 84 950 ... EUR Y8	 Tuerca de sujeción cónica 84 950 ... EUR Y8	 Tornillo tope 2 83 950 ... EUR Y8	 Tornillo tope 1 83 950 ... EUR Y8
Piezas de repuesto				
Para pinza				
426E (ER16)	50.63 033	40.69 031	M11x1 - SW6 17.29 341	M11x1 - SW6 12.20 337

Accesorios

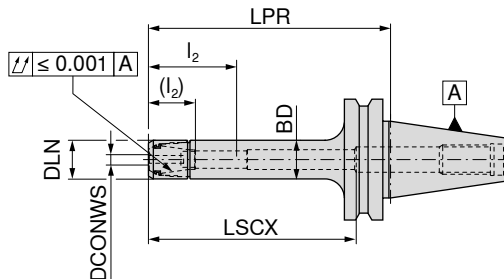
Pinza ER	Anillo de sellado	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 286	→ 286	→ 58, 60	→ 284

Portapinzas de precisión ER, delgado – Centro-P

- ▲ Para minituercas de sujeción
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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

84 412 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Para pinza	EUR Y8	
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	144,49	207
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	144,49	407
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	191,45	607
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	213,63	907
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	144,49	210
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	144,49	310
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	191,45	410
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	213,63	510

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

	Minituerca IK	Minituerca	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Para pinza				
4008E (ER11)		40,69 041	16,62 340	12,20 336
426E (ER16)	50,62 035	40,69 034	17,29 341	12,20 337

Accesorios

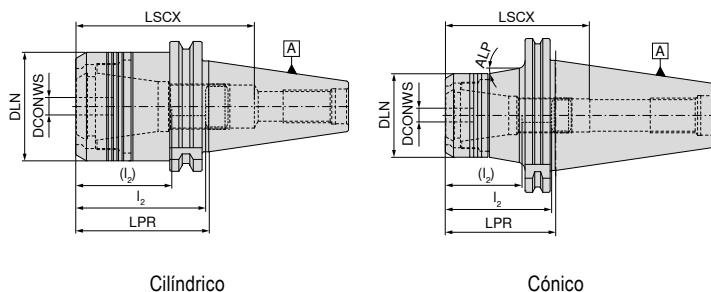
Pinza ER	Anillo de sellado	Ayuda para extracción	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 285	→ 286	→ 286	→ 58, 60	→ 284

Portapinzas de precisión ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, especialmente diseñado para el mecanizado de desbaste
- ▲ Para tuercas de sujeción Heavy-Duty
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $P_{m\acute{a}x.} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **incluida** tuerca de sujeción, **sin** tornillo tope



Cilíndrico

Cónico



AD

G 6,3 $n_{m\acute{a}x.}$ 18000

Cilíndrico



AD

G 6,3 $n_{m\acute{a}x.}$ 18000

Cónico

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	ALP °	Para pinza	84 400 ... EUR Y8 200,17	84 400 ... EUR Y8 12079
SK 40	2 - 20	65	53	85	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)		
SK 50	2 - 20	70	53	91	41 - 71 (27 - 53)	10	470E (ER32)		321,76 12078
SK 50	2 - 20	100	53	121	41 - 74 (27 - 56)	10	470E (ER32)		375,76 22078

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

I_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Medida entre paréntesis (I_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2

Piezas de repuesto

DCONWS

2 - 20

Tuerca de sujeción	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
84 950 ... EUR Y8 65,08	83 950 ... EUR Y8 19,52	83 950 ... EUR Y8 14,02
30100	402	401
M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6

Accesorios

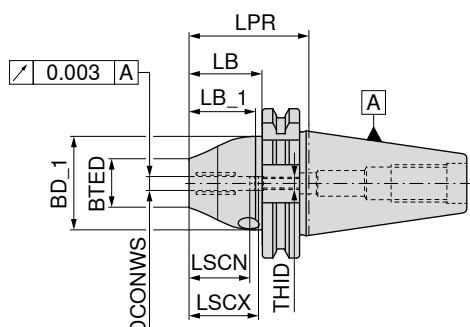
Pinza ER	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-276, 278-279	→ 286	→ 286	→ 58, 60	→ 284

HyPower – Rough

- ▲ Portaherramientas de alta presión – Especialista en fresado
- ▲ Ideal para aplicaciones HSC y HPC
- ▲ Alta resistencia a la temperatura
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 254 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB_1 mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
SK 40	6	50,0	26	42	27,1	30,9	37	27	M5	366,00 10679
SK 40	8	50,0	28	42	27,1	30,9	37	27	M6	366,00 10879
SK 40	10	50,0	30	42	27,1	30,9	41	31	M8x1	366,00 11079
SK 40	12	50,0	32	49	27,1	30,9	46	36	M10x1	366,00 11279
SK 40	16	64,5	38	49	41,6	45,4	49	39	M12x1	366,00 11679
SK 40	20	64,5	38	49	41,6	45,4	51	41	M16x1	366,00 12079

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

80 397 ...

83 950 ...

83 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS		EUR Y7		EUR Y8		EUR Y7	
6	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M5x12,5 - SW2,5	9,95 418
8	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M6x12,5 - SW3	9,95 419
10	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
12	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M10x1x13,5 - SW5	9,95 421
16	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M12x1x13,5 - SW5	9,95 422
20	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M16x1x13,5 - SW8	11,47 424

Accesorios



Pinza de reducción
→ 282



Tirante
→ 58, 60



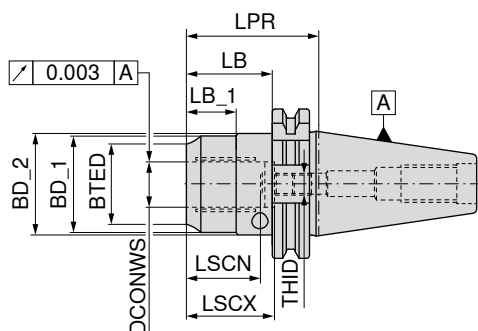
Otros
→ 284

HyPower – Complus

- ▲ Porta de Alta Presión, corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete

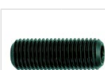


AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

83 427 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB	LB_1	LSCX	LSCN	THID	EUR	
SK 40	20	64,5	38					51	40	M16x1x13,5	296,12	120
SK 40	32	81,0	57	63	70	61,9	26	61	51	M16x1x13,5	288,30	13279
SK 50	20	64,5	38	49		45,4		51	41	M16x1x13,5	342,50	12078
SK 50	32	81,0	57	68	72	61,9	35	61	51	M16x1x13,5	342,50	13278

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo de sellado

83 950 ...



Llave en T

80 397 ...



Tornillo de apriete

83 950 ...



Tornillo tope refriger. interna

83 950 ...

Piezas de repuesto Para N° de artículo

		EUR		EUR		EUR		EUR	
83 427 13279	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429
83 427 12078	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429
83 427 13278	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429
							M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
							M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
							M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción

→ 282



Tirante

→ 58, 60



Otros

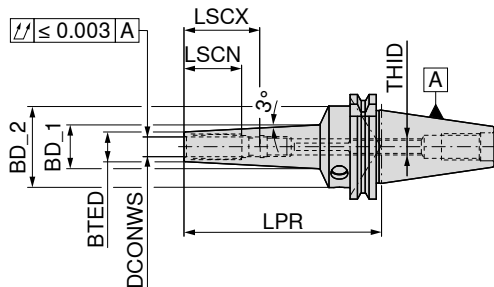
→ 284

HyPower – Access 3°

- ▲ Porta de Alta Presión con rebaje de 3°
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete, tornillos de sellado

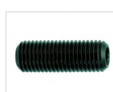


AD/B
G 2,5 n_{max}. 25000

83 421 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
Media	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	512,49	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	512,49	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	512,49	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	436,43	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	436,43	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	436,43	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	436,43	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	706,80	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	706,80	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	629,68	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	629,68	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	629,68	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	629,68	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	745,43	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	745,43	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	745,43	310
SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	745,43	312	

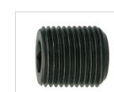
→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo de
sellado



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

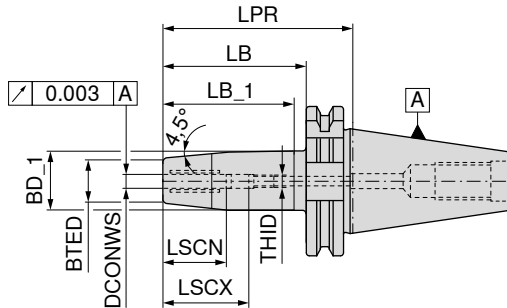
		83 950 ...		80 397 ...		83 950 ...		83 950 ...			
Piezas de repuesto		EUR		EUR		EUR		EUR			
Para N° de artículo		Y7		Y7		Y7		Y7			
83 421 103	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 421 104	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 421 105	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 421 106	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 421 108	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 421 110	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 421 112	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
83 421 116	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
83 421 120	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 421 206	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 421 208	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 421 210	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 421 212	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 421 306	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 421 308	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 421 310	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 421 312	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20 050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420

HyPower – Access 4,5°

- ▲ Portaherramientas de alta presión con contorno delgado, dimensiones originales de un porta térmico de 4,5°
- ▲ Especialista en escariado y taladrado
- ▲ Ideal para moldes y matrices
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 255 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	LB_1	LB	LSCX	LSCN	THID	
SK 40	6	80	21	27	55,7	60,9	37	27	M5	438,00 10679
SK 40	8	80	21	27	55,7	60,9	37	27	M6	438,00 10879
SK 40	10	80	24	32	55,7	60,9	41	31	M8x1	438,00 11079
SK 40	12	80	24	32	55,7	60,9	46	36	M10x1	438,00 11279
SK 40	16	80	27	34	55,8	60,9	49	39	M12x1	438,00 11679
SK 40	20	80	33	42	57,2	60,9	51	41	M16x1	438,00 12079

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

80 397 ...

83 950 ...

83 950 ...

Piezas de repuesto DCONWS

		EUR Y7			EUR Y8			EUR Y7	
6	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción
→ 282



Tirante
→ 58, 60



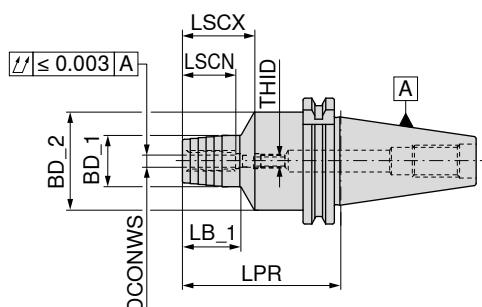
Otros
→ 284

HyTens – Fit

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



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

83 402 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	EUR	
SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	Y8	
SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	451,94	106
SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	451,94	108
SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	451,94	110
SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	392,69	112
SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1	451,94	116
SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1	392,69	120
SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1	451,94	125
SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	451,94	132
SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	632,06	306
SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	632,06	308
SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	632,06	310
SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	573,05	312
SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1	632,06	316
SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1	573,05	320
SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	51,0	M16x1	632,06	325
									632,06	332

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna



Tornillo tope
refrig. interna

Piezas de repuesto DCONWS

		83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR	
6	M8x1x10		Y7	439		Y7		M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M8x1x10	6,73		439	M6x14 - SW2	9,95		M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M10x1x12	6,73		440				M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	M10x1x12	6,73		440				M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	M10x1x12	6,73		440				M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20 - 32	M10x1x12	6,73		440				M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción

Tirante

Otros

→ 282

→ 58, 60

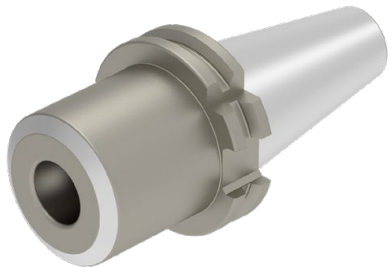
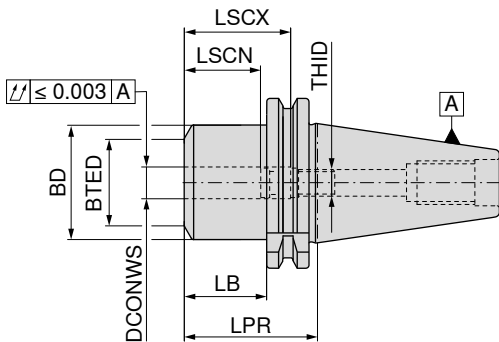
→ 284

HyTens – Compact

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 430 ...

EUR
Y8

187,04 01279

187,04 02079

334,26 02078

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD	BTED	LB	LSCN	LSCX	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	12	50,0	42	32	31,0	46	56	M8x1
SK 40	20	64,5	49	38	45,5	41	51	M16x1
SK 50	20	64,5	49	38	45,5	41	51	M16x1

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

80 397 ...

EUR
Y7

5,20 050

83 950 ...

EUR
Y7

6,73 440

83 950 ...

EUR
Y7

9,95 420

Piezas de repuesto

DCONWS

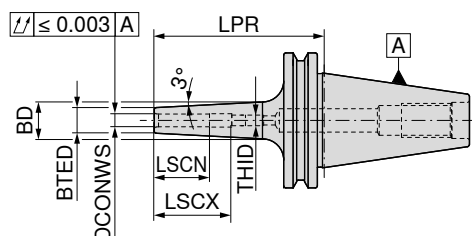
12	SW5	5,20	050	M10x1x12	6,73	440	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
20	SW5	5,20	050	M10x1x12	6,73	440	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Conos de contracción térmica con rebaje de 3°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



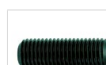
AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 320 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
Corto	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6		186,80	103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6		181,55	104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6		181,55	105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5		158,32	106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6		158,32	108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1		158,32	110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1		158,32	112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1		158,32	114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1		158,32	116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1		158,32	118
	SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1		158,32	120
Media	SK 40	3	120	9	16	12	12			209,82	203
	SK 40	4	120	10	17	16	16			203,49	204
	SK 40	5	120	11	18	20	20			203,49	205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5		182,87	206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6		182,87	208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1		182,87	210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1		182,87	212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1		182,87	214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1		182,87	216
	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1		182,87	218
	SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1		182,87	220
Extra-larga	SK 40	3	160	9	19	12	12			236,87	303
	SK 40	4	160	10	20	16	16			231,74	304
	SK 40	5	160	11	21	20	20			231,74	305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5		211,24	306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6		211,24	308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		211,24	310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		211,24	312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		211,24	314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		211,24	316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		211,24	318
	SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		211,24	320

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. internaTornillo tope
refrig. internaPiezas de repuesto
DCONWS

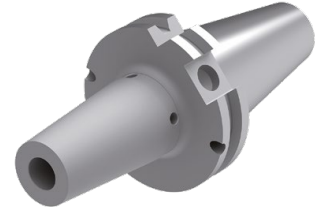
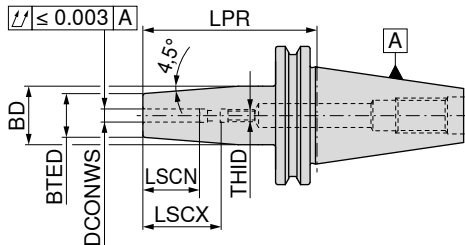
		EUR Y7		EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	9,95	417	M5x12,5 - SW2,5	9,95 418
6				M6x12,5 - SW3	9,95 419
8				M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
10				M10x1x13,5 - SW5	9,95 421
12 - 14				M12x1x13,5 - SW5	9,95 422
16 - 18				M16x1x13,5 - SW8	11,47 424
20					

Conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 300 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
Corto	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6	136,37	103
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6	136,37	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	136,37	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	130,06	106
	SK 40	8	80	21	27	26	26	M6	130,06	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	130,06	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	130,06	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	130,06	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	130,06	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	130,06	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	130,06	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	130,06	125
Media	SK 40	3	120	10	20	12	12		163,56	203
	SK 40	4	120	15	22	16	16		163,56	204
	SK 40	5	120	15	22	20	20		163,56	205
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5	163,56	206
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6	163,56	208
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	163,56	210
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	163,56	212
	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	163,56	214
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	163,56	216
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	163,56	218
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	163,56	220
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	164,75	225
Extra-larga	SK 40	3	160	10	20	12	12		224,00	303
	SK 40	4	160	15	22	16	16		218,88	304
	SK 40	5	160	15	22	20	20		218,88	305
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5	195,75	306
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6	195,75	308
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	195,75	310
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	195,75	312
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	195,75	314
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	195,75	316
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	195,75	318
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	195,75	320
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	195,75	325

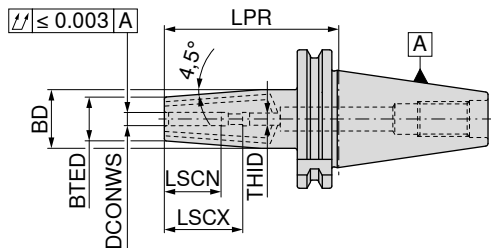
→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

AD/B – 2KMB
G 2,5 n_{max} 25000

84 317 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
Corto	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6		199,67	103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6		193,13	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6		193,13	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5		169,99	106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6		169,99	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1		169,99	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1		169,99	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1		169,99	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1		169,99	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1		169,99	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1		169,99	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		169,99	125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1		169,99	132

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. internaTornillo tope
refrig. internaPrisionero Allen
de selladoPiezas de repuesto
DCONWS

		83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	9,95	417		M5x12,5 - SW2,5	9,95	418	M2x6	0,58	512
6					M6x12,5 - SW3	9,95	419	M2x6	0,58	512
8					M8x1x13,5 - SW3	9,95	420	M2x6	0,58	512
10					M10x1x13,5 - SW5	9,95	421	M2x6	0,58	512
12 - 14					M12x1x13,5 - SW5	9,95	422	M2x6	0,58	512
16 - 18					M16x1x13,5 - SW8	11,47	424	M2x6	0,58	512
20 - 25								M2x6	0,58	512
32	M16x1 - SW5	5,90	511					M2x6	0,58	512

Accesorios

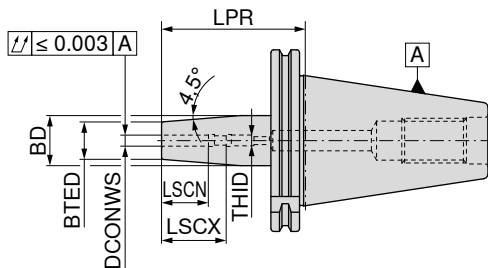
Extensión de ajuste por contracción	Tirante	Otros
→ 247	→ 58, 60	→ 284

Conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



AD/B

G 2,5 n_{max} 25000

84 301 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
Corto	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5	220,30	106
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6	220,30	108
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1	220,30	110
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1	220,30	112
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1	220,30	114
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1	220,30	116
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1	220,30	118
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1	220,30	120
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	220,30	125
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	220,30	132
Media	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5	240,80	206
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6	240,80	208
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	240,80	210
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	240,80	212
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	240,80	214
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	240,80	216
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	240,80	218
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	240,80	220
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	240,80	225
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	240,80	232
Extra-larga	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5	269,17	306
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6	269,17	308
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	269,17	310
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	269,17	312
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	269,17	314
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	269,17	316
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	269,17	318
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	269,17	320
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	269,17	325
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	269,17	332

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

EUR
Y7

Piezas de repuesto

DCONWS			
6	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Porta de contracción térmica con rebaje de 4,5°

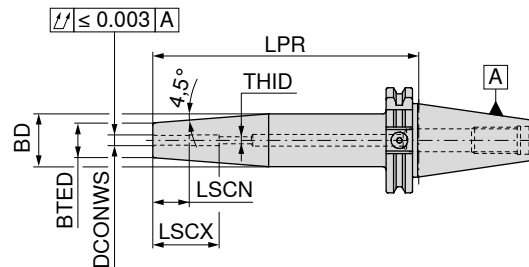
▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tornillo tope

TG



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

82 310 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8/3B	
Corto	SK 40	3	70	12	17,0				121,83	10379
	SK 40	4	70	12	17,0				121,83	10479
	SK 40	5	70	12	17,0				121,83	10579
	SK 40	6	80	21	30,5	36	26	M5	116,39	10679
	SK 40	8	80	21	30,5	36	26	M6	116,39	10879
	SK 40	10	80	24	33,5	41	31	M8x1	116,39	11079
	SK 40	12	80	24	33,5	47	37	M10x1	116,39	11279
	SK 40	14	80	27	36,5	47	37	M10x1	116,39	11479
	SK 40	16	80	27	36,5	50	40	M12x1	116,39	11679
	SK 40	18	80	33	42,5	50	40	M12x1	116,39	11879
	SK 40	20	80	33	42,5	52	42	M16x1	116,39	12079
	SK 40	25	100	44	50,0	58	48	M16x1	116,39	12579
	SK 50	6	80	21	27,0	36	26	M5	172,62	10678
	SK 50	8	80	21	27,0	36	26	M6	172,62	10878
	SK 50	10	80	24	32,0	41	31	M8x1	172,62	11078
	SK 50	12	80	24	32,0	47	37	M10x1	172,62	11278
	SK 50	14	80	27	34,0	47	37	M10x1	172,62	11478
	SK 50	16	80	27	34,0	50	40	M12x1	172,62	11678
Media	SK 50	18	80	33	42,0	50	40	M12x1	172,62	11878
	SK 50	20	80	33	42,0	52	42	M12x1	172,62	12078
	SK 50	25	100	44	53,0	58	48	M16x1	172,62	12578
	SK 50	32	100	44	53,0	62	52	M16x1	172,62	13278
	SK 40	3	120	12	17,0				146,87	20379
	SK 40	4	120	12	17,0				146,87	20479
	SK 40	5	120	12	17,0				146,87	20579
	SK 40	6	120	21	31,0	36	26	M5	146,87	20679
	SK 40	8	120	21	32,0	36	26	M6	146,87	20879
	SK 40	10	120	24	34,0	41	31	M8x1	146,87	21079
	SK 40	12	120	24	34,0	47	37	M10x1	146,87	21279
	SK 40	16	120	27	36,0	50	40	M12x1	146,87	21679
	SK 40	20	120	33	44,0	52	42	M16x1	146,87	22079
	SK 50	6	120	21	27,0	36	26	M5	189,55	20678
	SK 50	8	120	21	27,0	36	26	M6	189,55	20878
	SK 50	10	120	24	32,0	41	31	M8x1	189,55	21078
	SK 50	12	120	24	32,0	47	37	M10x1	189,55	21278
	SK 50	14	120	27	34,0	47	37	M10x1	189,55	21478
	SK 50	16	120	27	34,0	50	40	M12x1	189,55	21678
	SK 50	18	120	33	42,0	50	40	M12x1	189,55	21878
	SK 50	20	120	33	42,0	52	42	M16x1	189,55	22078
	SK 50	25	120	44	53,0	58	48	M16x1	189,55	22578
	SK 50	32	120	44	53,0	62	52	M16x1	189,55	23278

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

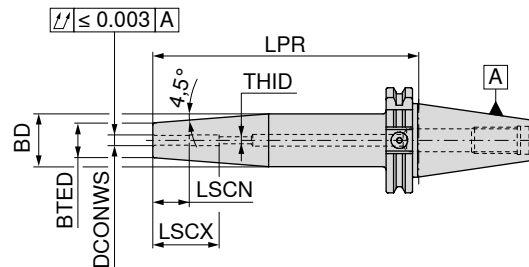
Porta de contracción térmica con rebaje de 4,5°

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tornillo tope

TG



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

82 310 ...

EUR
Y8/3B

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
Extra-larga	SK 40	6	160	21	31,0	36	26	M5	175,12 30679
	SK 40	8	160	21	32,0	36	26	M6	175,12 30879
	SK 40	10	160	24	34,0	41	31	M8x1	175,12 31079
	SK 40	12	160	24	34,0	47	37	M10x1	175,12 31279
	SK 40	14	160	27	36,0	47	37	M10x1	175,12 31479
	SK 40	16	160	27	36,0	50	40	M12x1	175,12 31679
	SK 40	18	160	33	44,0	50	40	M12x1	175,12 31879
	SK 40	20	160	33	44,0	52	42	M16x1	175,12 32079
	SK 40	25	160	44	50,0	58	48	M16x1	175,12 32579
	SK 50	6	160	21	27,0	36	26	M5	210,64 30678
	SK 50	8	160	21	27,0	36	26	M6	210,64 30878
	SK 50	10	160	24	32,0	41	31	M8x1	210,64 31078
	SK 50	12	160	24	32,0	47	37	M10x1	210,64 31278
	SK 50	14	160	27	34,0	47	37	M10x1	210,64 31478
	SK 50	16	160	27	34,0	50	40	M12x1	210,64 31678
	SK 50	18	160	33	42,0	50	40	M12x1	210,64 31878
	SK 50	20	160	33	42,0	52	42	M16x1	210,64 32078
	SK 50	25	160	44	53,0	58	48	M16x1	210,64 32578
	SK 50	32	160	44	53,0	62	52	M16x1	210,64 33278

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo tope
refrig. interna

82 950 ...

EUR
Y8/3B

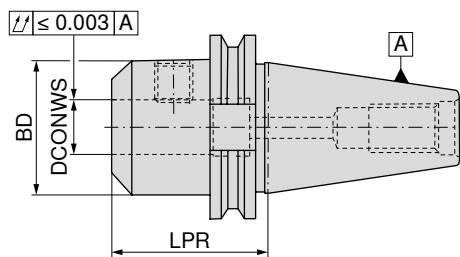
Piezas de repuesto
DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,59	30000
8	M6x16 - SW3	2,77	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,93	30200
12	M10x1x14 - SW5	3,11	30300
14	M10x1x14 - SW5	3,11	30300
16	M12x1x16 - SW6	3,28	30400
18	M12x1x16 - SW6	3,28	30400
20	M16x1x16 - SW8	3,45	30500
25	M16x1x16 - SW8	3,45	30500
32	M16x1x16 - SW8	3,45	30500

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD

G 2,5 n_{máx.} 25000

82 741 ...

EUR

Y8

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	SK 30	6	50	25	100,90	10680
	SK 30	8	50	28	91,94	10880
	SK 30	10	50	35	91,94	11080
	SK 30	12	50	42	91,94	11280
	SK 30	14	63	44	91,94	11480
	SK 30	16	63	48	91,94	11680
	SK 30	18	63	50	91,94	11880
	SK 30	20	70	52	110,10	12080
Extra-corta	SK 40	16	35	48	54,29	01679
	SK 40	20	35	50	54,29	02079
	SK 40	25	40	50	59,34	02579
	SK 40	32	75	72	74,99	03279 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Encontrará los conos SK 50 y otras longitudes en las siguientes 2 páginas



Prisionero Allen

62 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS

		EUR	
		W7	
6	M6x10	0,80	006
8	M8x10	0,94	008
10	M10x12	1,25	010
12	M12x16	1,26	012
14	M12x16	1,26	012
16	M14x16	1,58	016
18	M14x16	1,58	016
20	M16x16	1,91	020
25	M18x2x20	3,49	025
32	M20x2x20	3,85	032

Accesorios



Tubo de refrigerante

Otros

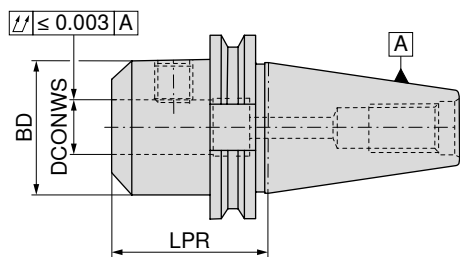
→ 156

→ 284

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



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

82 740 ...

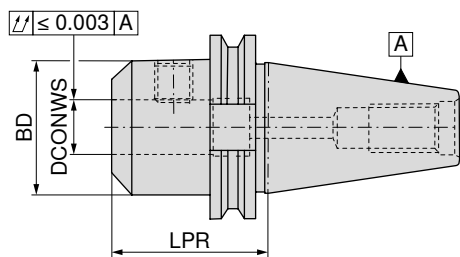
	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	SK 40	6	50	25	50,23	10679
	SK 40	8	50	28	50,23	10879
	SK 40	10	50	35	47,41	11079
	SK 40	12	50	42	47,41	11279
	SK 40	14	50	44	47,41	11479
	SK 40	16	63	48	51,34	11679
	SK 40	18	63	50	51,34	11879
	SK 40	20	63	52	51,34	12079
	SK 40	25	100	65	56,32	12579 ¹⁾
	SK 40	32	100	72	61,27	13279 ¹⁾
	SK 40	40	120	90	67,01	14079 ¹⁾
	SK 50	6	63	25	75,55	10678
	SK 50	8	63	28	75,55	10878
	SK 50	10	63	35	72,30	11078
	SK 50	12	63	42	72,30	11278
	SK 50	14	63	44	72,30	11478
	SK 50	16	63	48	72,52	11678
	SK 50	18	63	50	72,52	11878
	SK 50	20	63	52	72,52	12078
	SK 50	25	80	65	79,29	12578 ¹⁾
	SK 50	32	100	72	80,40	13278 ¹⁾
	SK 50	40	120	90	83,90	14078 ¹⁾
Media	SK 40	6	100	25	52,36	20679
	SK 40	8	100	28	52,36	20879
	SK 40	10	100	35	49,43	21079
	SK 40	12	100	42	49,43	21279
	SK 40	14	100	44	49,10	21479
	SK 40	16	100	48	54,29	21679
	SK 40	18	100	50	54,05	21879
	SK 40	20	100	52	54,29	22079
	SK 50	6	100	25	83,67	20678
	SK 50	8	100	28	83,67	20878
	SK 50	10	100	35	80,30	21078
	SK 50	12	100	42	80,30	21278
	SK 50	14	100	44	80,30	21478
	SK 50	16	100	48	80,52	21678
	SK 50	18	100	50	80,52	21878
	SK 50	20	100	52	80,52	22078
	SK 50	25	100	65	85,25	22578 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

G 2,5 n_{max} 25000

82 740 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Largo	SK 40	6	130	25	57,88	30679
	SK 40	8	130	28	57,88	30879
	SK 40	10	130	35	54,50	31079
	SK 40	12	130	42	54,50	31279
	SK 40	14	130	44	54,50	31479
	SK 40	16	130	48	55,53	31679
	SK 40	18	130	50	55,53	31879
	SK 40	20	130	52	55,53	32079
	SK 50	6	130	25	90,20	30678
	SK 50	8	130	28	90,20	30878
	SK 50	10	130	35	88,51	31078
	SK 50	12	130	42	88,51	31278
	SK 50	14	130	44	88,51	31478
	SK 50	16	130	48	88,63	31678
	SK 50	18	130	50	88,63	31878
	SK 50	20	130	52	88,63	32078
	SK 50	25	130	65	90,99	32578 ¹⁾
Extra-larga	SK 40	6	160	25	60,25	40679
	SK 40	8	160	28	60,25	40879
	SK 40	10	160	35	57,09	41079
	SK 40	12	160	42	57,09	41279
	SK 40	14	160	44	57,09	41479
	SK 40	16	160	48	57,32	41679
	SK 40	18	160	50	57,32	41879
	SK 40	20	160	52	57,32	42079
	SK 40	25	160	65	61,27	42579 ¹⁾
	SK 50	6	160	25	93,79	40678
	SK 50	8	160	28	93,79	40878
	SK 50	10	160	35	93,58	41078
	SK 50	12	160	42	93,58	41278
	SK 50	14	160	44	93,58	41478
	SK 50	16	160	48	94,13	41678
	SK 50	18	160	50	94,13	41878
	SK 50	20	160	52	94,13	42078
	SK 50	25	160	65	93,90	42578 ¹⁾
	SK 50	32	160	72	94,36	43278 ¹⁾

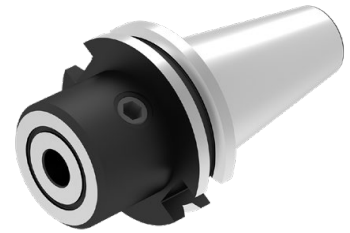
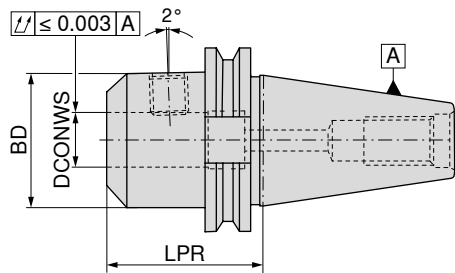
1) Versión con dos tornillos de sujeción



Encontrará piezas de repuesto y accesorio en la → **Página 34.**

Cono con plano lateral de sujeción (Whistle Notch)

- ▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HE / 1835 E con plano inclinado de sujeción
- ▲ La ranura en la superficie plana caracteriza al modelo Whistle Notch
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 742 ...

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	SK 40	6	50	25	61,95	10679
	SK 40	8	50	28	61,95	10879
	SK 40	10	50	35	57,43	11079
	SK 40	12	50	42	57,43	11279
	SK 40	14	50	44	57,43	11479
	SK 40	16	63	48	63,05	11679
	SK 40	18	63	50	63,05	11879
	SK 40	20	63	52	63,05	12079
	SK 40	25	100	65	80,18	12579 ¹⁾
	SK 40	32	100	72	75,32	13279 ¹⁾
	SK 50	6	63	25	105,70	10678
	SK 50	8	63	28	105,70	10878
	SK 50	10	63	35	101,00	11078
	SK 50	12	63	42	101,00	11278
	SK 50	14	63	44	101,00	11478
	SK 50	16	63	48	101,60	11678
	SK 50	18	63	50	101,60	11878
	SK 50	20	63	52	101,60	12078
Largo	SK 40	6	130	25	78,05	30679
	SK 40	8	130	28	78,05	30879
	SK 40	10	130	35	73,54	31079
	SK 40	12	130	42	73,54	31279
	SK 40	16	130	48	78,49	31679
	SK 40	20	130	52	78,49	32079
	SK 40	25	130	65	93,90	32579 ¹⁾
	SK 50	6	130	25	122,80	30678
	SK 50	8	130	28	122,80	30878
	SK 50	10	130	35	118,20	31078
	SK 50	12	130	42	118,20	31278
	SK 50	16	130	48	119,30	31678
	SK 50	20	130	52	119,30	32078
	SK 50	25	130	65	125,10	32578 ¹⁾
	SK 50	32	130	72	125,10	33278 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Piezas de repuesto para conos con plano lateral de sujeción (Weldon) y (Whistle Notch)

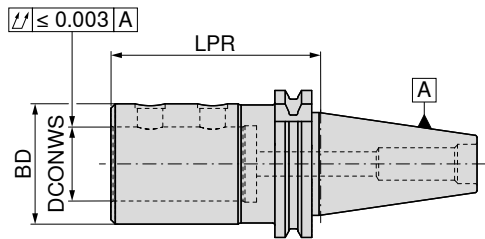
			 Prisionero Allen		 Tornillo de tope	
			62 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto			EUR		EUR	
DCONWS H4			W7		Y8	
6	M6x10	0,80	006	M5x20	9,24	44100
8	M8x10	0,94	008	M6x20	4,50	21500
10	M10x12	1,25	010	M8x16	9,24	44200
12 - 14	M12x16	1,26	012			
16 - 18	M14x16	1,58	016	M12x20	9,24	44300
20	M16x16	1,91	020			
25	M18x2x20	3,49	025	M20x24	9,24	44000
32	M20x2x20	3,85	032	M20x24	9,24	44000

Accesorios

			
Tirante		Otros	
→ 58, 60		→ 284	

Portas ISO 7388-1 SK para brocas de plaquitas

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD/B
G 6,3 n_{máx.} 15000

82 748 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
SK 40	20	80	40	158,80	12079
SK 40	25	85	45	158,80	12579
SK 40	32	90	52	158,80	13279
SK 50	20	80	40	201,70	12078
SK 50	25	85	45	201,70	12578
SK 50	32	90	52	201,70	13278
SK 50	40	90	65	201,70	14078
SK 50	50	100	75	201,70	15078

Los casquillos excéntricos los puede encontrar en → **Capítulo 3, Brocas de plaquitas intercambiables.**



10 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS		EUR	
20	M10x1x10	4,72	001
25 - 32	M12x1x10	4,80	002
40 - 50	M16x1x12	4,80	003

Accesorios

Tirante
→ 58, 60

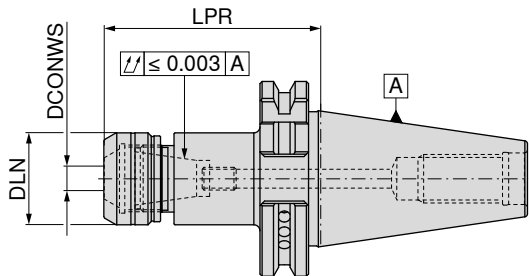
Otros
→ 284

Portapinzas de precisión ER – PCC

- ▲ Para tuercas de sujeción de anillos de sellado o estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para la sujeción, se requiere una llave de rodillo
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tuerca de sujeción y tornillo de tope



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

82 700 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Para pinza	EUR Y8	
SK 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	110,22	11079
SK 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	158,79	21079
SK 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	110,22	11679
SK 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	158,79	21679
SK 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	110,22	12079
SK 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	158,79	22079
SK 50	2 - 16	70	40	430E (ER25)	207,66	11678
SK 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	257,85	21678
SK 50	2 - 20	70	50	470E (ER32)	207,66	12078
SK 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	257,85	22078



La dimensión LPR es 4,5 mm más larga para ER16 y ER32, y 5,0 mm más larga para ER25 cuando se utilizan tuercas de sujeción para refrigeración interna (con anillo de sellado)

Piezas de repuesto

Para pinza

426E (ER16)	41,89	11000	39,47	01000	5,37	00200	3,95	00100
430E (ER25)	41,89	11600	39,47	01600	5,37	00200	3,95	00300
470E (ER32)	41,89	12000	39,47	02000	5,37	00200	3,95	00300

Accesorios



→ 268-276, 278-279

→ 281

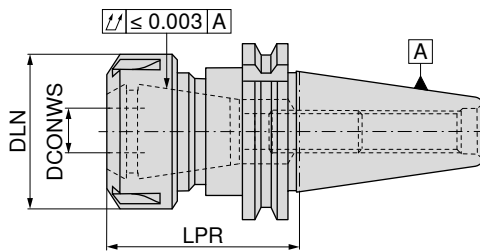
→ 286

Portapinzas ER

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tuerca de sujeción y tornillo tope



NEW



AD

G 2,5 n_{máx.} 25000

NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza		
Corto	SK 30	1 - 10	70	32	8 - 56	426E (ER16)		
	SK 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)		
	SK 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)		
	SK 40	1 - 10	60	22	8 - 56	426E (ER16 mini)		133,40 11179
	SK 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)		70,14 11079
	SK 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)		73,31 11679
	SK 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)		73,54 12079
	SK 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		76,45 12679
	SK 50	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)		94,70 11078
	SK 50	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)		98,64 11678
	SK 50	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)		100,30 12078
	SK 50	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		102,70 12678
Media	SK 30	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)	145,60	21080
	SK 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	145,60	21680
	SK 30	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	145,60	22080
	SK 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)		76,91 21079
	SK 40	1 - 10	120	22	8 - 56	426E (ER16 mini)		133,40 21179
	SK 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)		80,08 21679
	SK 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)		80,30 22079
	SK 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		96,43 22679
	SK 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)		90,99 21078
	SK 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)		94,70 21678
	SK 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)		100,80 22078
	SK 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		105,70 22678
Extra-larga	SK 40	1 - 10	160	32	8 - 56	426E (ER16)		120,30 41079
	SK 40	2 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		120,30 41679
	SK 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		120,30 42079
	SK 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		139,10 42679
	SK 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		103,20 41678
	SK 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		113,70 42078

Piezas de repuesto para portapinzas ER

	 Tuerca de sujeción refrig. interna		 Tuerca de sujeción		 Llave de apriete Y		 Llave de apriete Mini ER		 Minituerca		 Minituerca de bloqueo estándar		 Tornillo tope refrig. interna	
	83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Para pinza	Y8		W7/6B		Y8		Y8		W7		Y8		Y8	
426E (ER16 mini)							19,82	101	29,35	066	44,74	058	26,96	44600
426E (ER16)	37,60	054	21,87	054	19,70	116							26,96	44600
430E (ER25)	42,62	055	24,46	055	21,76	125							26,96	44400
470E (ER32)	45,37	056	22,79	056	29,61	132							26,96	44400
472E (ER40)	53,51	057	22,15	057	32,59	140							26,96	44500

 La dimensión LPR es 5,0 mm más larga para ER16, ER25 y ER32 y 5,5 mm para ER40 cuando se usa la tuerca para refrigeración interna (con anillo de sellado)

Accesorios

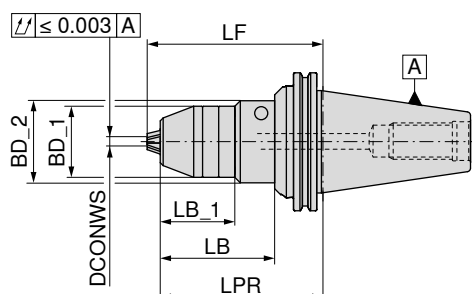
			
Pinza ER	Anillo de sellado	Tirante	Otros
→ 271–276, 279	→ 280	→ 58, 60	→ 284

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con llave allen de 4 mm



A
G 6,3 n_{máx.} 10000



AD
G 6,3 n_{máx.} 10000

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LF mm		
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0		
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0		
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,0	90,5		
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5		
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0		
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0		
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5		
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5		

84 418 ...

EUR
Y8

332,12

313

84 419 ...

EUR
Y8

271,56

413

296,12

416

271,56

416

343,81

513

332,12

513

343,81

516

337,25

516



¡Mediante un equilibrado posterior con G 2,5 se puede usar hasta con 30.000 1/min!

Accesorios



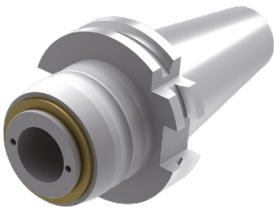
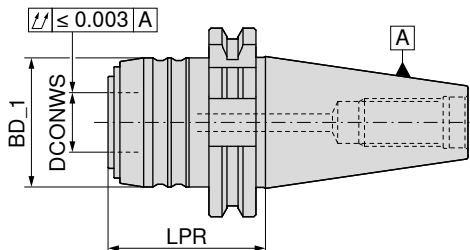
Otros

→ 284

Portamachos de cambio rápido, para roscado rígido, con mínima compensación de longitud

- ▲ Para adaptador de pinzas ER
- ▲ Con compensación de longitud bajo tensión y compresión (LZD)
- ▲ Para uso sincrónico
- ▲ $p_{m\acute{a}x.} = 50 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:
Sin el portapinzas ER



83 416 ...

Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2

EUR	
Y8	
198,36	012
257,49	020
215,05	112
330,94	120

Accesorios



Tirante

→ 58, 60



Otros

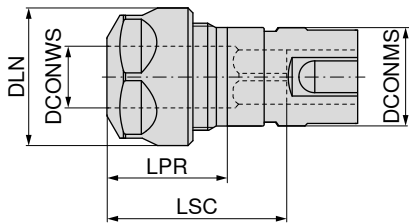
→ 284

Adaptador para porta de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

▲ SZID = Para tamaño de herramienta

Incluye:

Tuerca de sujeción



								83 608 ...	
SZID	DCONWS mm	Rango de roscado	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Para pinza	DCONMS mm	EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	135,19	012 ¹⁾
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	157,00	020

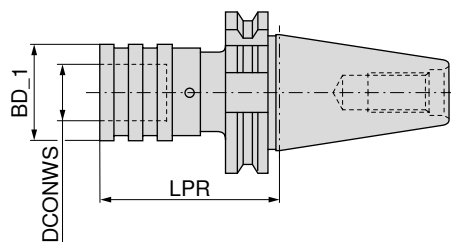
1) con tuerca hexagonal

Recambios del porta de roscado rígido

																																															
				62 950 ...				83 950 ...				62 950 ...				83 357 ...																															
Piezas de repuesto				EUR				EUR				EUR				EUR																															
Para N° de artículo				W7				Y8				W7				Y8																															
83 608 012				M22x1,5 - SW25				21,87				044				M22x1,5				37,60				054				M22x1,5				21,87				054				19,70				116			
83 608 020																M32x1,5				42,62				055				M32x1,5				24,46				055				21,76				125			

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



A

Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15

83 428 ...

EUR
Y8

324,49 312
369,55 320

252,38 412
271,56 420

374,68 512
408,17 520

Accesorios



Pinza

→ 288, 290–292



Tirante

→ 58, 60



Otros

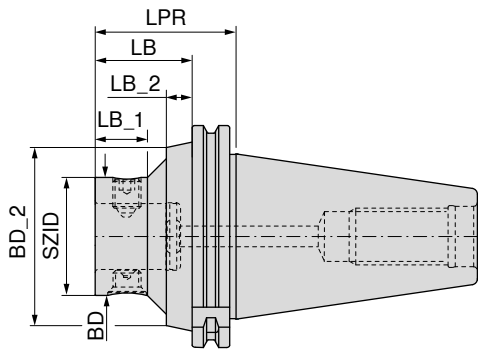
→ 284

Porta con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD/B
G 6,3 n_{máx.} 8000

84 201 ...

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	EUR 3E	
SK 40	A50 55120	ABS 25		50	30,9	20,0	7,9	50	250,34	04090
SK 40	A50 55130	ABS 32		50	30,9	20,0	7,9	50	250,34	04089
SK 40	A50 55140	ABS 40		50	30,9	20,0		50	250,34	04088
SK 40	A50 55150	ABS 50	50	50	30,9				250,34	04097
SK 40	A50 55160	ABS 63		90	70,9		15,9	50	250,34	04096
SK 50	A50 55320	ABS 25		60	40,9	20,0	12,9	80	282,30	05090
SK 50	A50 55330	ABS 32		60	40,9	20,0	12,9	80	282,30	05089
SK 50	A50 55340	ABS 40		60	40,9	20,0	12,9	80	282,30	05088
SK 50	A50 55350	ABS 50		60	40,9	22,0	10,9	80	282,30	05097
SK 50	A50 55360	ABS 63		60	40,9	30,4	7,3	80	282,30	05096
SK 50	A50 55370	ABS 80	80	70	50,9				282,30	05092
SK 50	A50 55380	ABS 100		115	95,9		15,9	80	282,30	05091

Kit de conversión – Suministro de refrigerante



84 950 ...

Para	Tamaño de porta	EUR W7/6B
4 mm	SK 40	6,12 23200
6 mm	SK 50	6,12 23400

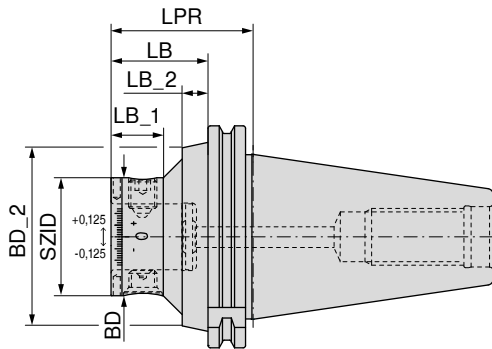
Porta de ajuste excéntrico con conexión ABS

▲ Rango de ajuste en diámetro $\pm 0,25$ mm

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD/B

84 204 ...

EUR
W4/6A

503,67 04097

503,67 04096

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm
SK 40	A50 56150	ABS 50	50	50	30,9			
SK 40	A50 56160	ABS 63		90	70,9		15,9	50
SK 50	A50 56350	ABS 50		60	40,9	22,0	10,9	80
SK 50	A50 56360	ABS 63		60	40,9	30,4	7,3	80

536,57 05097

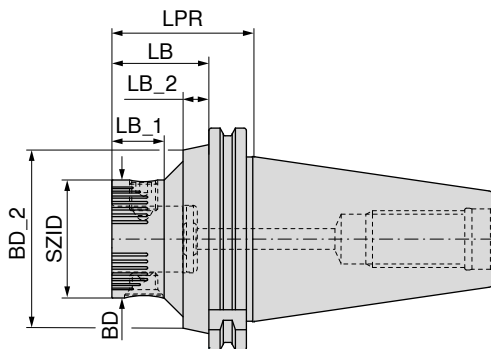
536,57 05096

Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD/B

84 207 ...

EUR
3E

686,90 04097

817,91 04096

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	BD_2 mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm
SK 40	A50 01351	ABS 50	50	50		30,9		
SK 40	A50 01361	ABS 63		90	50	70,9		15,9
SK 50	A50 01451	ABS 50		60	80	40,9	22,0	10,9
SK 50	A50 01461	ABS 63		60	80	40,9	30,4	7,3
SK 50	A50 01470	ABS 80	80	70		50,9		

820,78 05097

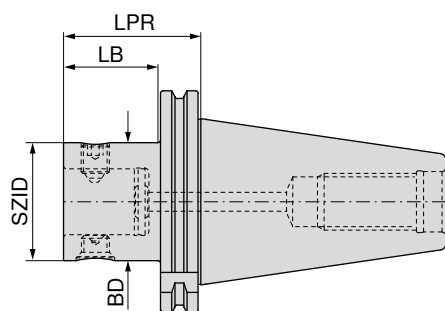
852,84 05096

948,92 05092

Porta con conexión ABS – SK-FC

▲ Con superficie frontal de contacto

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

G 6,3 n_{máx.} 8000

84 264 ...

EUR

Y8

827,01 05073

849,19 06373

862,15 08073

871,48 10073

Tamaño de porta	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm
SK-FC 50	ABS 50	50	60	40,9
SK-FC 50	ABS 63	63	60	40,9
SK-FC 50	ABS 80	80	70	50,9
SK-FC 50	ABS 100	100	115	95,9



Tornillo apriete

84 950 ...

EUR

XX

15,28 20300

16,82 25500

19,04 25600

22,53 25700



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR

XX

19,59 20400

20,99 27300

23,45 25100

24,67 25200

Piezas de repuesto

SZID

ABS 50

ABS 63

ABS 80

ABS 100

Accesorios



Tirante

→ 58, 60



Prolongador

→ 187

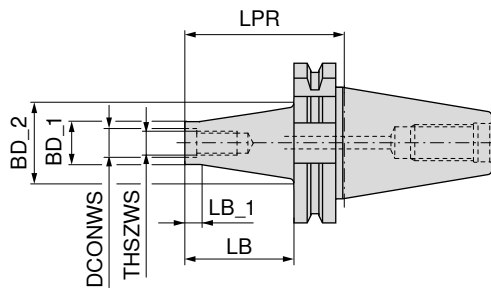


Otros

→ 284

Conos para fresas con extremo roscado

▲ También disponible con chip Balluff bajo pedido

AD
G 6,3 n_{máx.} 18000AD
G 16 n_{máx.} 8000

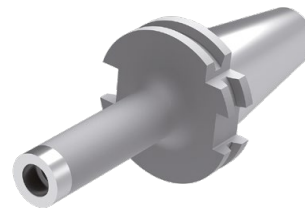
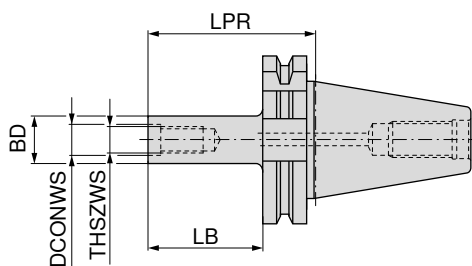
Tamaño de porta	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR	56 705 ...	56 707 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR WA	EUR WA
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	44	117,05	081
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	69	125,41	082
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	94	135,19	083
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	44	117,05	101
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	69	125,41	102
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	94	135,19	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35	12	119	145,55	104
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	44	117,05	121
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	69	125,41	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	94	135,19	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	119	145,55	124
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	44	117,05	161
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	69	125,41	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	94	135,19	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	119	145,55	164
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44	12	144	154,62	165
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48	12	169	164,75	166
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50	12	219	190,62	167
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30	12	69	175,12	122
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38	12	119	199,67	124
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52	12	169	229,24	126
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34	12	69	175,12	162
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40	12	119	199,67	164
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48	12	169	229,24	166
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58	12	219	264,05	167
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62	12	269	303,87	168

Accesorios

Juego de
reducción/extensión
→ 257Tirante
→ 58, 60Otros
→ 284

Portafresas con extremo roscado

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

G 6,3 n_{máx.} 18000

56 709 ...

Tamaño de porta	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD mm	LPR mm		
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69		
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69	133,99	082
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94	144,12	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119	153,19	104
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69	133,99	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94	144,12	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119	153,19	124
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69	133,99	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94	144,12	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119	153,19	164

Accesorios

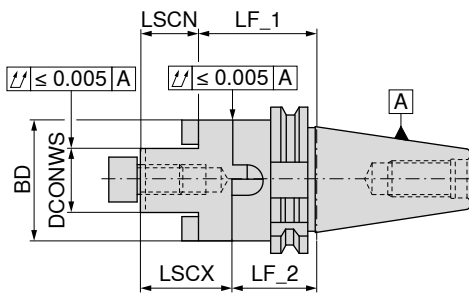
Juego de reducción/extensión → 257	Tirante → 58, 60	Otros → 284

Portafresas combinado

- ▲ Para fresas con ranura transversal o longitudinal conforme a DIN 6358
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción, anillo de tracción y chaveta de arrastre



A
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 744 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm		EUR Y8		
Corto	SK 30	16	50	32	27	17	40		100,90	11680	
	SK 30	22	50	40	31	19	38		100,90	12280	
	SK 30	27	55	48	33	21	43		107,20	12780	
	SK 30	32	60	58	38	24	46		113,40	13280	
	SK 40	16	55	32	27	17	45		69,36	11679	
	SK 40	22	55	40	31	19	43		72,08	12279	
	SK 40	27	55	48	33	21	43		73,54	12779	
	SK 40	32	60	58	38	24	46		77,71	13279	
	SK 40	40	60	70	41	27	46		81,76	14079¹	
	SK 50	16	55	32	27	17	45		104,10	11678	
	SK 50	22	55	40	31	19	43		107,70	12278	
	SK 50	27	55	48	33	21	43		116,10	12778	
	SK 50	32	55	58	38	24	41		119,30	13278	
	SK 50	40	55	70	41	27	41		122,80	14078¹)	
	SK 50	50	70	90	46	30	54		134,10	15078¹)	
	Media	SK 40	16	100	32	27	17	90		92,43	21679
		SK 40	22	100	40	31	19	88		96,31	22279
SK 40		27	100	48	33	21	88		98,11	22779	
SK 40		32	100	58	38	24	86		103,40	23279	
SK 40		40	100	70	41	27	86		109,00	24079	

1) Con tornillo en cruz



Chaveta de
arrastre



Anillo de tracción



Llave en cruz



Tornillo de apriete
de fresa



Tornillo de apriete

		83 950 ...		83 370 ...		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...			
Piezas de repuesto		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
DCONWS		Y8/3B		Y8		Y8		Y8		Y8/3B			
16	4 x 4 x 20	2,01	284	12,18	116	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113
22	6 x 6 x 25	2,01	285	13,53	122	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124
27	7 x 7 x 25	3,85	286	14,55	127	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125
32	8 x 7 x 28	2,31	287	17,38	132	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126
40	10 x 8 x 32	2,45	288	25,87	140	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112
50	12 x 8 x 36	2,77	289	45,58	150	51,39	150	M24	31,41	050			

Accesorios



Tirante



Anillos para adaptadores



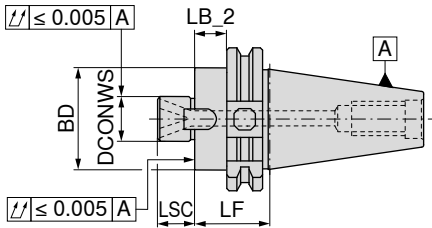
Otros → 284

Portafresas con diámetro de cuello reducido

- ▲ Perros de arrastre atornillados
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo básico que incluye tornillo de apriete y llave de accionamiento



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 315 ...

EUR
Y8/3B

110,55 12279
107,79 12779

152,12 12278
154,73 12778

Corto	Tamaño de porta	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm
	SK 40	22	41	60	38	19
	SK 40	27	25	44	48	21
	SK 50	22	41	60	38	19
	SK 50	27	25	44	48	21



Estos portafresas se han desarrollado especialmente para las fresa de erizo MaxiMill 211-KN.
Ahora las fresas de erizo pueden sujetarse perfectamente gracias a los diámetros de cuello adaptados.



Tornillo de arrastre

83 950 ...

EUR
Y8/3B

0,71 51700
0,88 51800



Perro de arrastre

83 950 ...

EUR
Y8/3B

10,08 51500
11,49 51600



Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,08 124
4,50 125

Piezas de repuesto
DCONWS

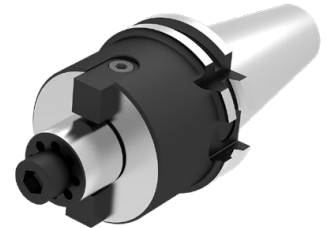
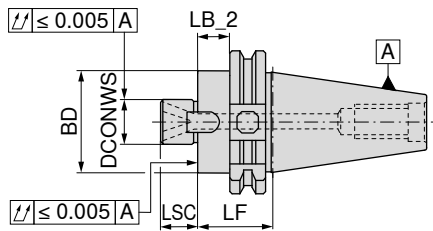
22	M4x8	0,71 51700	10x7x20,5	10,08 51500	M10x25	4,08 124
27	M5x8	0,88 51800	12x9x24,3	11,49 51600	M12x30	4,50 125

Portafresas

- ▲ Perros de arrastre atornillados
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 745 ...

EUR
Y8



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 745 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm		
Corto	SK 30	16	21,0	40	38	17		
	SK 30	22	14,6	50	48	19		
	SK 30	27	19,3	55	58	21		
	SK 30	32	31,0	50	78	24		
	SK 40	16	25,0	44	38	17		
	SK 40	22	25,0	44	48	19		
	SK 40	27	36,0	55	58	21		
	SK 40	32	31,0	50	78	24		
	SK 40	40	31,0	50	88	27		
	SK 50	16	25,0	44	38	17		
	SK 50	22	25,0	44	48	19		
	SK 50	27	25,0	44	58	21		
	SK 50	32	21,0	40	78	24		
	SK 50	40	31,0	50	88	27		
	SK 40	16	81,0	100	38	17		
	SK 40	22	81,0	100	48	19		
	SK 40	27	81,0	100	58	21		
	SK 40	32	81,0	100	78	24		
	SK 40	40	81,0	100	88	27		
Media	SK 50	16	81,0	100	38	17		
	SK 50	22	81,0	100	48	19		
	SK 50	27	81,0	100	58	21		
	SK 50	32	81,0	100	78	24		
	SK 50	40	81,0	100	88	27		
	SK 40	16	111,0	130	38	17		
	SK 40	22	111,0	130	48	19		
	SK 40	27	111,0	130	58	21		
	SK 40	32	111,0	130	78	24		
	SK 40	40	111,0	130	88	27		
Largo	SK 50	16	111,0	130	38	17		
	SK 50	22	111,0	130	48	19		
	SK 50	27	111,0	130	58	21		
	SK 50	32	111,0	130	78	24		
	SK 50	40	111,0	130	88	27		
	SK 40	16	141,0	160	38	17		
	SK 40	22	141,0	160	48	19		
	SK 40	27	141,0	160	58	21		
	SK 40	32	141,0	160	78	24		
	SK 40	40	141,0	160	88	27		
Extra-larga	SK 50	16	141,0	160	38	17		
	SK 50	22	141,0	160	48	19		
	SK 50	27	141,0	160	58	21		
	SK 50	32	141,0	160	78	24		
	SK 50	40	141,0	160	88	27		
	SK 40	16	161,0	180	38	17		
	SK 40	22	161,0	180	48	19		
	SK 40	27	161,0	180	58	21		
	SK 40	32	161,0	180	78	24		
	SK 40	40	161,0	180	88	27		

1) Con tornillo en cruz y 4 agujeros roscados M12 en la superficie frontal, Ø de círculo de paso = 66,7 mm, refrigeración directamente hacia el filo de corte en el Ø exterior del eje (DCONWS)

Piezas de repuesto de portafresas sin mango

								
			Llave en cruz		Tornillo de apriete de fresa		Tornillo de apriete	
			83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto			EUR		EUR		EUR	
DCONWS			Y8		Y8		Y8/3B	
16	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113
22	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124
27	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125
32	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126
40	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112
								
					Tornillo de arrastre		Perro de arrastre	
					84 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto				EUR			EUR	
DCONWS				Y8			Y8	
16			M3x12	4,66	162	8x9,8x10	27,39	43400
22			M4x10	4,66	163	10x11,2x12	27,39	43200
27			M4x16	4,66	164	12x12,6x14	27,39	43300
32			M5x16	4,66	166	14x14x22,5	17,12	160
40			M5x16	4,66	166	16x16x23	19,06	161

Accesorios

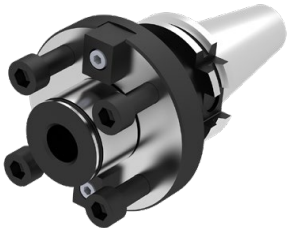
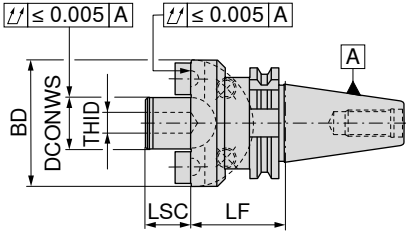
		
Tirante	Extensiones modulares	Otros
→ 58, 60	→ 262	→ 284

Cono portafresas sin mango

- ▲ Para fresas con chavetero o ranura de arrastre según DIN 6357
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con perros de arrastre según DIN 2079 y 4 tornillos de sujeción



A
G 6,3 n_{máx.} 8000

82 432 ...

EUR

Y8

142,00 14079

164,40 14078

199,40 16078

Tamaño de porta	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
SK 40	40	60	89	30	M20
SK 50	40	70	89	30	M20
SK 50	60	70	129	40	M30



Tornillo de arrastre

84 950 ...

EUR
Y8

4,66 166

4,45 43500



Perro de arrastre

84 950 ...

EUR
Y8

19,06 161

27,39 43100



Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,48 140

Piezas de repuesto
DCONWS

40	M5x16	4,66 166	16x16x23	19,06 161	M12x50	4,48 140
60	M12x25	4,45 43500	25,4x25x26,5	27,39 43100		

Accesorios



Tirante

→ 58, 60

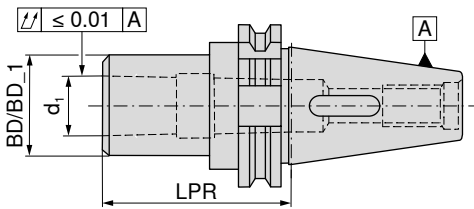


Otros

→ 284

Cono adaptador a cono Morse, DIN 228-2D

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD
G 6,3 n_{máx.} 15000

82 746 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	d ₁	LPR mm	BD mm	BD_1 mm		
Corto	SK 30	MK1	50	25		90,12	11080
	SK 30	MK2	63	32		90,12	12080
	SK 30	MK3	80	40		97,99	13080
	SK 40	MK1	50		25	61,04	11079
	SK 40	MK2	50		32	61,04	12079
	SK 40	MK3	70		40	65,19	13079
	SK 40	MK4	95	48		68,02	14079
	SK 50	MK1	50		25	83,45	11078
	SK 50	MK2	60		32	86,37	12078
	SK 50	MK3	65		40	86,37	13078
	SK 50	MK4	95		48	89,18	14078
	SK 50	MK5	105		63	96,98	15078
Media	SK 40	MK2	117	32		86,90	22079
	SK 40	MK3	133	40		96,58	23079
	SK 40	MK4	156	48		105,30	24079

Accesorios

Casquillo reductor cono Morse → 242	Tirante → 58, 60	Otros → 284

Adaptador a conos DIN 2080/SK/BT

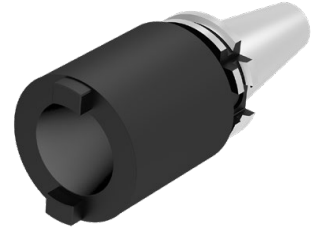
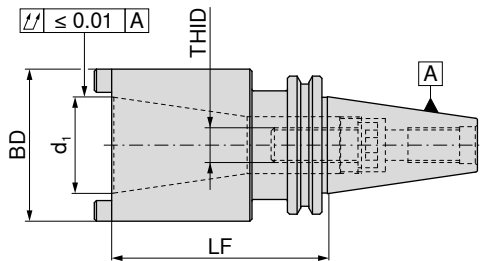
▲ Para el montaje de conos conforme a DIN 2080

▲ Se requiere tornillo de largo mayor para el amarre de conos conforme a ISO 7388-1 - SK, ISO 7388-2 - MAS-BT y ANSI-CAT

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tornillo de sujeción para adaptador DIN 2080



A
G 6,3 n_{máx.} 8000

84 040 ...

EUR

Y8

146,90 13079

114,80 14079

156,40 14078

164,40 15078

Tamaño de porta	d ₁	LF mm	BD mm	THID
SK 40	SK 30	50	50	M12
SK 40	SK 40	100	70	M16
SK 50	SK 40	80	70	M16
SK 50	SK 50	120	100	M24

Piezas de repuesto Para N° de artículo

	EUR Y8/3B		EUR Y8		EUR Y8/3B		EUR Y8/3B		EUR Y8		EUR Y8/3B	
84 040 13079												
84 040 14079	7,95	264	4,45	43700	0,58	030	31,03	023	31,55	127	4,50	125
84 040 14078	7,18	009	4,45	43600	0,58	030			29,44	43800		
84 040 15078	24,97	256			0,58	030	25,63	017	29,44	43900		

Tornillo de sujeción SK	Tornillo de sujeción	Tornillo de bloqueo	Llave hueca con punta	Anillo roscado	Tornillo de apriete
83 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	84 950 ...	83 950 ...
EUR Y8/3B	EUR Y8	EUR Y8/3B	EUR Y8/3B	EUR Y8	EUR Y8/3B

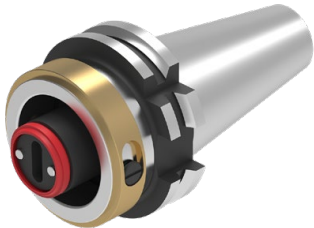
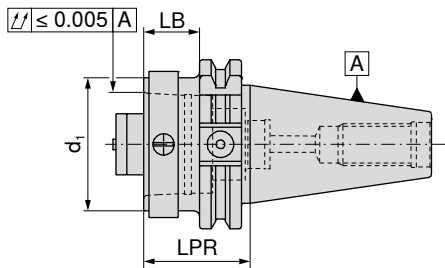
Tabla para encontrar los repuestos y accesorios necesarios para casquillos intermedios de conos SK

ISO 7388-1	Norma de los conos SK		Longitud de los tornillos					
Adecuado para ref:	Ø d ₁ ISO 7388-1	Ø d ₁ DIN 2080	THID		Tornillo de sujeción SK N° de artículo	Anillo roscado N° de artículo	Tornillo de bloqueo N° de artículo	Llave de tubo N° de artículo
84 040 13079		SK 30	M12 x 40		83 950 18400	84 950 127	83 950 030	83 359 017
84 040 14079	SK40		M16 x 70		83 950 264	84 950 43800	83 950 030	83 359 023
84 040 14079		SK40	M16 x 40		83 950 009	84 950 43800	83 950 030	83 359 023
84 040 14078	SK40		M16 x 70		83 950 264			
84 040 14078		SK40	M16 x 40		83 950 009			
84 040 15078	SK50		M24 x 80		83 950 256	84 950 43900	83 950 031	83 359 133
84 040 15078		SK50	M24 x 50		83 950 263	84 950 43900	83 950 031	83 359 133

Adaptador SK / HSK-A

- ▲ Para portas HSK-A conforme a ISO 12164
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:
Con anillo y unidad de sujeción



AD

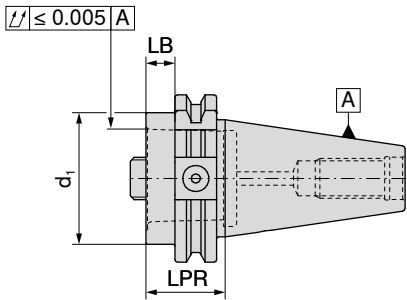
84 014 ...

Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm		
SK 40	HSK-A 32	20,9	40		
SK 40	HSK-A 40	20,9	40	563,64	04060
SK 40	HSK-A 50	20,9	40	574,96	04059
SK 40	HSK-A 63	60,9	80	586,28	04058
				574,96	04057
SK 50	HSK-A 32	20,9	40	710,75	05060
SK 50	HSK-A 40	20,9	40	710,75	05059
SK 50	HSK-A 50	20,9	40	722,07	05058
SK 50	HSK-A 63	20,9	40	767,48	05057
SK 50	HSK-A 100	80,9	100	903,27	05055

Adaptador SK / PSC

- ▲ Para portas PSC conforme a ISO 26623-1
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:
con tornillo de sujeción



AD

84 015 ...

Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm		
SK 40	PSC 32	10,9	30		
SK 40	PSC 40	10,9	30		
SK 40	PSC 50	10,9	30		
SK 40	PSC 63	65,9	85		
SK 50	PSC 32	10,9	30		
SK 50	PSC 40	10,9	30		
SK 50	PSC 50	10,9	30		
SK 50	PSC 63	10,9	30		
SK 50	PSC 80	50,9	70		

EUR
Y8

359,78 04087

371,22 04095

371,22 04094

359,78 04093

495,80 05087

586,28 05095

507,01 05094

518,33 05093

552,32 05086



Anillo roscado



Tornillo de sujeción

Piezas de repuesto DCONWS

22	31,55	127	SW8	22,79	122
28	31,55	128	SW8	25,76	123
35	31,55	129	SW10	25,76	124
44	62,97	130	SW14	28,84	126
55	62,97	130	SW14	28,84	126

84 950 ...

EUR
Y8

31,55 127

31,55 128

31,55 129

62,97 130

62,97 130

84 950 ...

EUR
Y8

22,79 122

25,76 123

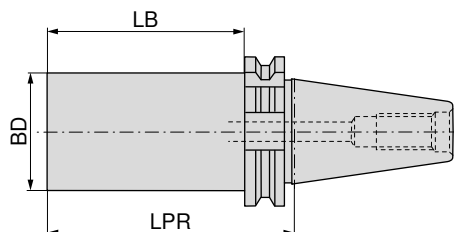
25,76 124

28,84 126

28,84 126

Para herramienta en bruto

- ▲ Material: acero de cementación 16MnCr5
- ▲ Para la fabricación de herramientas especiales
- ▲ Diámetro BD torneado con un sobreespesor de 0,5 mm
- ▲ Cono endurecido y rectificado
- ▲ Zona mecanizable no endurecida
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

82 747 ...

EUR
Y880,85 16379
148,70 16378

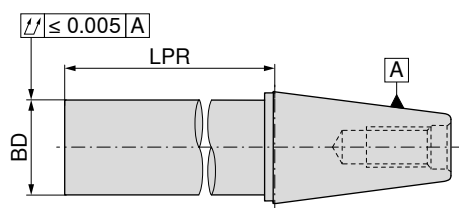
Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LB mm
SK 40	63,0	250	231
SK 50	63,5	300	281

Barra de prueba

- ▲ Sin ranuras para cambiador automático
- ▲ Para MAS BT 40, utilice tirantes especiales 3 mm más cortos de largo LF

Incluye:

Caja de madera



NEW



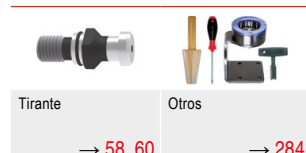
A

81 746 ...

EUR
Y8352,50 14079
434,60 15078

Tamaño de porta	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	320
SK / BT 50	50	320

Accesorios



Tirante

→ 58, 60

Otros

→ 284

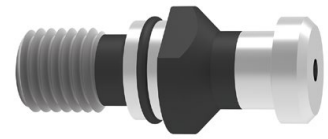
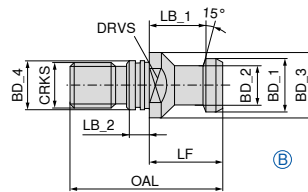
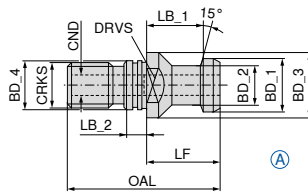
Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1

▲ ISO 7388-3 AD

▲ Para herramientas con o sin refrigeración interna radial

Incluye:

Incluye junta tórica



Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forma	82 475 ...		82 468 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	50	A			6,34	040
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	20	A			11,58	030
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	150	A			9,63	050
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	20	B	11,58	030		
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	50	B	6,34	040		
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	150	B	9,63	050		

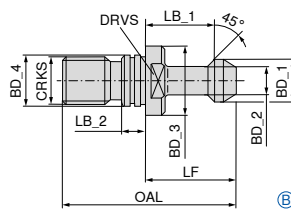
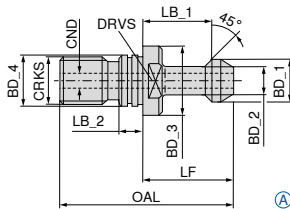
Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1

▲ Similar a BT 45°, pero 3 mm más corto

▲ Se usa principalmente para Hurco

Incluye:

Incluye junta tórica



Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forma	83 538 ...		83 535 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	50	A			11,41	040
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	50	B	11,76	040		



Piezas de repuesto

BD_4

17	BT / SK 40	0,56	040
25	BT / SK 50	0,56	050

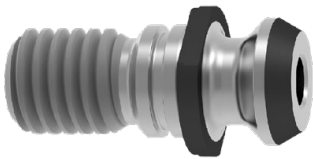
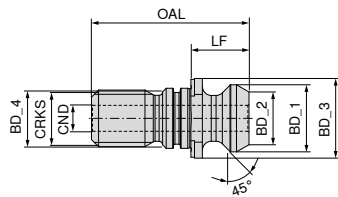
83 476 ...

EUR
Y8

Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1 (MAZAK/QUASER)

- ▲ ISO 7388-3 Forma UD
- ▲ Para herramientas con refrigeración axial

Incluye:
Incluye junta tórica



NEW

82 469 ...

EUR
Y8

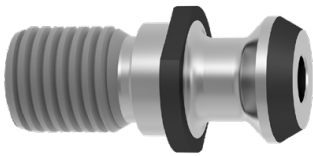
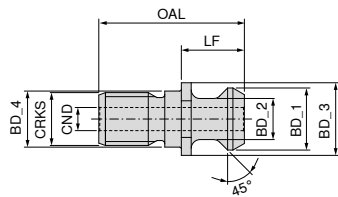
7,25 04000

Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm
SK 40	18,95	12,95	22,5	17	M16	44,5	16,4	11,15	7,35	19	50

Tirantes para conos portaherramientas, conforme a ANSI- CAT (MAZAK/QUASER)

- ▲ ANSI – CAT 40
- ▲ Similar a 82487040 pero 3mm mas largo
- ▲ Para máquinas Mazak con BT40

Incluye:
Incluye junta tórica



NEW

82 469 ...

EUR
Y8

7,25 14000

Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm
SK 40	18,796	12,449	22	17	M16	44,106	19,106	14,026	7	19	50



Junta O

83 476 ...

EUR
Y8

0,56 040

Piezas de repuesto
Para N° de artículo

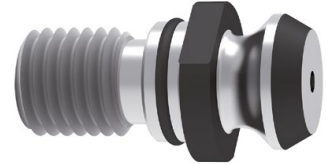
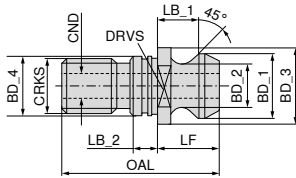
82 469 14000

Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1 (MAZAK/QUASER)

- ▲ Similar a 8246914000 pero 3mm mas corto
- ▲ Para máquinas Mazak con SK40'
- ▲ Con cara frontal rectificada

Incluye:

Incluye junta tórica SK 50
SK 40 sin ranura para junta tórica



82 487 ...

EUR
Y8

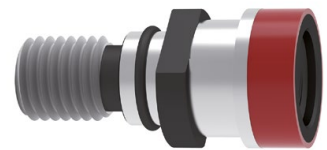
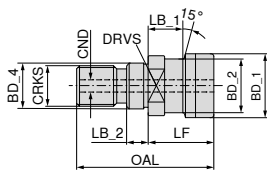
6,71 040

9,63 050

Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS mm	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm
SK 40	18,79	12,44	21,8	17	M16	41,26	16,25	11,17	4,0	7,0	19	50
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	150

Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1

- ▲ SK 40 con ranura para circclip y anillo de protección de filo, con y sin rosca interior
- ▲ Ranura para circclip SK 50, con y sin rosca interior
- ▲ Para herramientas conforme a ISO 7388-1 para conversión a DIN 2080



Sin rosca interior Con rosca interior

82 493 ...

82 494 ...

EUR
Y8EUR
Y8

7,55 040

7,91 040

10,58 050¹⁾

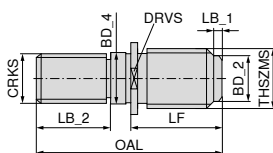
11,78 050

Tamaño de porta	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_4 mm	CRKS mm	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	50
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10	30	150	

1) con junta tórica

Tirantes para portaherramientas, conforme a ISO 7388-1

- ▲ Rosca DECKEL S 20 x 2



83 471 ...

EUR
Y8

24,97 040

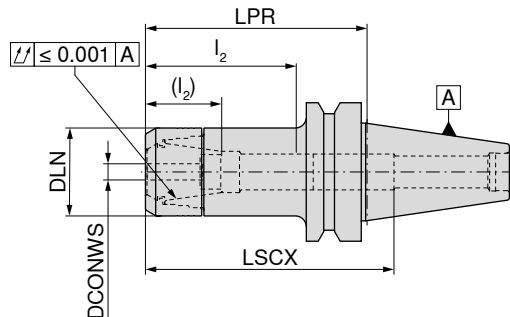
Tamaño de porta	THSZMS	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	BD_4 mm	DRVS mm
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22

Portapinzas de precisión ER – Centro-P

- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 524 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	L ₂ (L ₂) mm	Para pinza	EUR Y8	
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	111,11	001
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	124,69	002
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	144,49	003
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	156,64	004
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	122,20	160
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	124,81	161
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	137,10	162
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	156,76	164
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	122,20	207
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	124,81	208
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	137,10	209
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	111,13	210
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	123,50	310
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	166,65	410
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	183,95	510
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	245,58	610
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	117,30	116
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	111,13	216
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	123,50	316
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	156,64	168
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	179,06	416
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	196,33	516
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	245,69	616
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	117,30	120
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	111,13	220
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	123,50	320
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	179,06	420
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	196,33	520
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	148,18	226
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	172,86	326
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	203,73	720
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	245,69	820
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	351,91	920
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	216,01	726
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	258,10	826

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

L₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (L₂) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 3 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

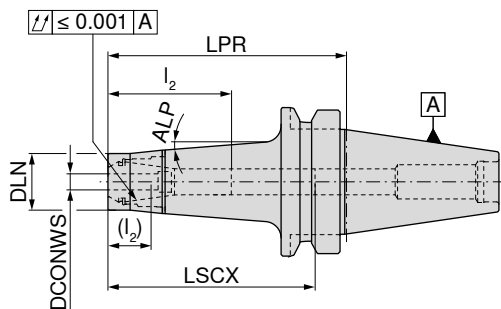
Piezas de repuesto para portapinzas de precisión ER – Centro-P

				
	Tuerca de sujeción refig. interna	Tuerca de sujeción	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR
Para pinza	Y8	Y8	Y8	Y8
426E (ER16)	43,22 011	34,55 001	M11x1 - SW6 17,29 341	M11x1 - SW6 12,20 337
430E (ER25)	46,94 013	38,25 003	M18x1,5 - SW6 19,52 432	M18x1,5 - SW6 14,02 431
470E (ER32)	49,40 015	40,69 005	M22x1,5 - SW6 19,52 402	M22x1,5 - SW6 14,02 401
472E (ER40)	66,68 017	55,56 007		M28x1,5 - SW6 12,70 400

Portapinzas de precisión ER, cónico – Centro-P

- ▲ Tuercas cónicas especiales
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $p_{\text{máx.}} = 80 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo topeAD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 517 ...

EUR
Y8

140,66 410

180,13 31000

187,64 510

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Para pinza	ALP
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°
BT 40	1 - 10	135	24	165	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

I₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (I₂) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

						
	Tuerca de sujeción cónica refrig. interna	Tuerca de sujeción cónica		Tornillo tope 2		Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR		EUR		EUR
Para pinza	Y8	Y8		Y8		Y8
426E (ER16)	50.63 033	40.69 031	M11x1 - SW6	17.29 341		M11x1 - SW6 12.20 337

Accesorios

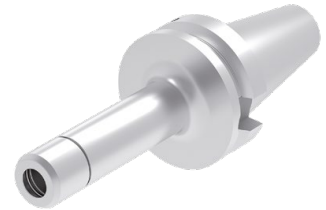
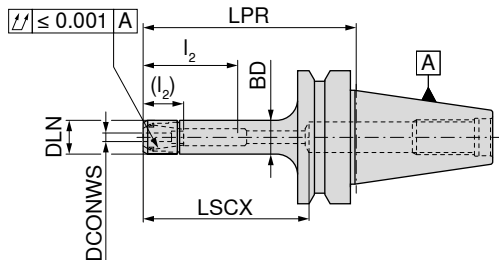
Pinza ER	Anillo de sellado	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 286	→ 286	→ 110-111	→ 284

Portapinzas de precisión ER, delgado – Centro-P

- ▲ Para minituercas de sujeción
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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



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

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	I_2 (l_2) mm	Para pinza	84 507 ... EUR Y8	84 508 ... EUR Y8
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)	129,71	007
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	144,49	008
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)		144,49 307
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		144,49 40600
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)		191,45 507
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		213,63 90600
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		144,49 216
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		144,49 316
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		191,45 416
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		213,63 516

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

I_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto	Minituerca IK	Minituerca	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
Para pinza	84 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8
4008E (ER11)		40,69 041	16,62 340	12,20 336
426E (ER16)	50,62 035	40,69 034	17,29 341	12,20 337

Accesorios

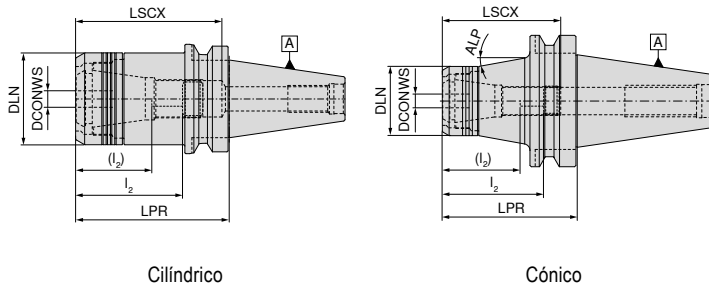
Pinza ER	Anillo de sellado	Ayuda para extracción	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 285	→ 286	→ 286	→ 110-111	→ 284

Portapinzas de precisión ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, especialmente diseñado para el mecanizado de desbaste
- ▲ Para tuercas de sujeción Heavy-Duty
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $P_{\text{máx.}} = 80 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **incluida** tuerca de sujeción, **sin** tornillo tope



Cilíndrico

Cónico



AD

G 6,3 $n_{\text{máx.}}$ 18000

Cilíndrico



AD

G 6,3 $n_{\text{máx.}}$ 18000

Cónico

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	Para pinza
BT 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)
BT 40	2 - 20	90	53	85	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)
BT 50	2 - 20	75	53	114	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)
BT 50	2 - 20	105	53	140	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)

84 400 ...

EUR
Y8207,54 12069
216,13 22069

84 400 ...

EUR
Y8321,76 12068
375,76 22068

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Medida entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2

Piezas de repuesto DCONWS

2 - 20



84 950 ...

EUR
Y8

65,08 30100



83 950 ...

EUR
Y8

19,52 402



83 950 ...

EUR
Y8

14,02 401

M22x1,5 - SW6

M22x1,5 - SW6

Accesorios

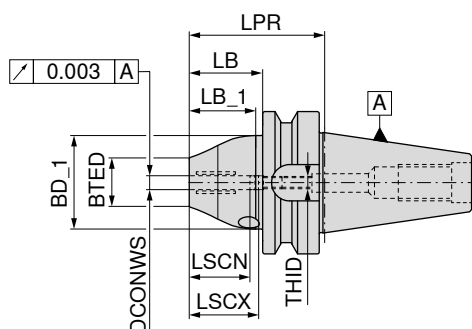
→ 268-276, 278-279	→ 286	→ 286	→ 110-111	→ 284

HyPower – Rough

- ▲ Portaherramientas de alta presión – Especialista en fresado
- ▲ Ideal para aplicaciones HSC y HPC
- ▲ Alta resistencia a la temperatura
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 254 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB_1 mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
BT 40	6	58,0	26	42	27,2	31,0	37	27	M5	366,00 10669
BT 40	8	58,0	28	42	27,2	31,0	37	27	M6	366,00 10869
BT 40	10	58,0	30	42	27,2	31,0	41	31	M8x1	366,00 11069
BT 40	12	58,0	32	49	27,2	31,0	46	36	M10x1	366,00 11269
BT 40	16	72,5	38	49	41,7	45,5	49	38	M12x1	366,00 11669
BT 40	20	72,5	38	49	41,7	45,5	51	41	M16x1	366,00 12069

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

80 397 ...

EUR
Y7

83 950 ...

EUR
Y8

83 950 ...

EUR
Y7

Piezas de repuesto

DCONWS									
6	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción
→ 282



Tirante
→ 110–111



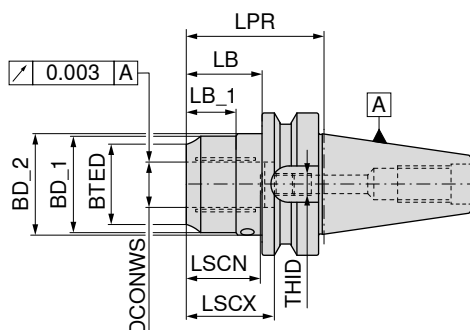
Otros
→ 284

HyPower – Complus

- ▲ Porta de Alta Presión, corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

83 513 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB	LB_1	LSCX	LSCN	THID	EUR Y8	
BT 40	20	72,5	38					51	40	M16x1x13,5	296,12	120
BT 40	32	90,0	54	63		63,0		61	51	M16x1x13,5	288,30	13269
BT 50	20	83,5	38	49		45,5		51	41	M16x1x13,5	358,30	12068
BT 50	32	90,0	57	68	72	52,0	35	61	51	M16x1x13,5	358,30	13268

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Piezas de repuesto Para N° de artículo

		EUR Y7			EUR Y7			EUR Y7	
83 513 13269	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 513 12068	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 513 13268	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios

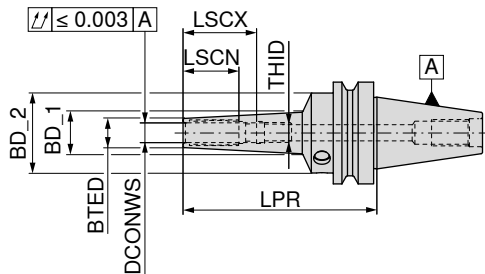
Pinza de reducción	Tirante	Otros
→ 282	→ 110-111	→ 284

HyPower – Access 3°

- ▲ Porta de Alta Presión con rebaje de 3°
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

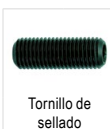
Porta, tornillo tope, tornillo de apriete, tornillos de sellado

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

83 522 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID		EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
Media	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3		525,36	103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3		525,36	104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3		525,36	105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5		448,12	106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6		448,12	108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1		448,12	110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1		448,12	112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1		719,68	116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1		719,68	120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5		674,73	206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6		674,73	208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1		674,73	210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1		674,73	212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5		758,30	306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6		758,30	308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1		758,30	310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1		758,30	312

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo de sellado



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope refriger. interna

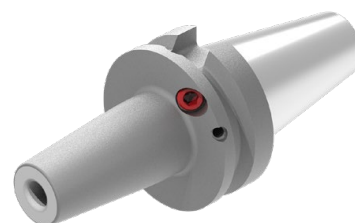
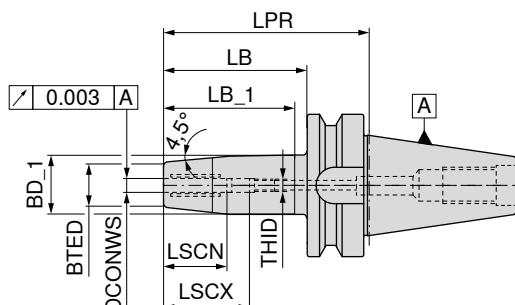
		83 950 ...		80 397 ...		83 950 ...		83 950 ...				
Piezas de repuesto		EUR		EUR		EUR		EUR				
Para N° de artículo		Y7		Y7		Y7		Y7				
83 522 103	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 522 104	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 522 105	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M3x20 - SW1,5	10,34	172
83 522 106	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 522 108	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 522 110	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 522 112	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
83 522 116	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
83 522 120	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 522 206	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 522 208	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 522 210	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 522 212	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
83 522 306	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
83 522 308	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M6x12,5 - SW3	9,95	419
83 522 310	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 522 312	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x12	14,55	159	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421

HyPower – Access 4,5°

- ▲ Portaherramientas de alta presión con contorno delgado, dimensiones originales de un porta térmico de 4,5°
- ▲ Especialista en escariado y taladrado
- ▲ Ideal para moldes y matrices
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 255 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	LB_1	LB	LSCX	LSCN	THID	
BT 40	6	90	21	27	57,7	63	37	27	M5	438,00 10669
BT 40	8	90	21	27	57,7	63	37	27	M6	438,00 10869
BT 40	10	90	24	32	57,7	63	41	31	M8x1	438,00 11069
BT 40	12	90	24	32	57,7	63	46	36	M10x1	438,00 11269
BT 40	16	90	27	34	57,2	63	49	39	M12x1	438,00 11669
BT 40	20	90	33	42	57,5	63	51	41	M16x1	438,00 12069

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

80 397 ...

EUR
Y7

83 950 ...

EUR
Y8

83 950 ...

EUR
Y7

DCONWS									
6	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20	SW5	5,20	050	M10x12	7,20	55000	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424



Pinza de reducción
→ 282



Tirante
→ 110-111



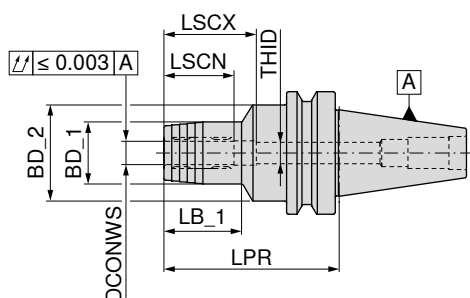
Otros
→ 284

HyTens – Fit

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



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

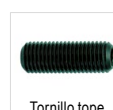
83 521 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	451,94	106
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	451,94	108
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	451,94	110
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	392,69	112
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	451,94	116
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	392,69	120
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	451,94	125
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	451,94	132
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	632,06	306
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	632,06	308
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	632,06	310
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	573,05	312
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	632,06	316
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	573,05	320
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	632,06	325
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	632,06	332

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna



Tornillo tope
refrig. interna

Piezas de repuesto DCONWS

		83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR	
			Y7			Y7			Y7	
6	M8x1x10	6,73	439					M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M8x1x10	6,73	439	M6x14 - SW2	9,95	417		M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M10x1x12	6,73	440					M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	M10x1x12	6,73	440					M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	M10x1x12	6,73	440					M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20 - 32	M10x1x12	6,73	440					M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción

Tirante

Otros

→ 282

→ 110-111

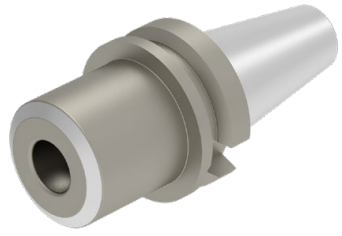
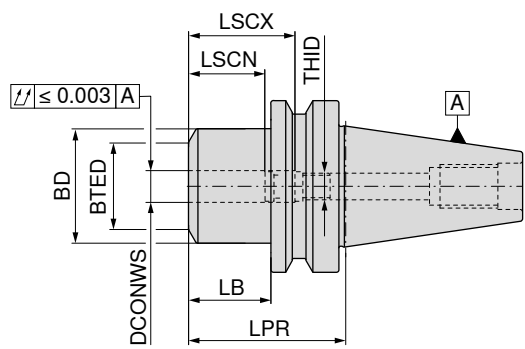
→ 284

HyTens – Compact

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD	BTED	LB	LSCN	LSCX	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	12	58,0	42	32	31,0	36	46	M8x1
BT 40	20	72,5	49	38	45,5	41	51	M16x1
BT 50	20	83,5	49	38	45,5	41	51	M16x1

83 430 ...
EUR Y8
187,04 01269
187,04 02069
334,26 02068

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto
Para N° de artículo

83 430 01269
83 430 02069
83 430 02068

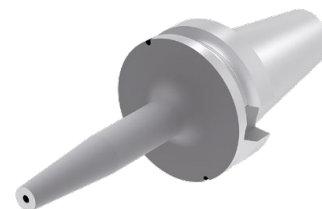
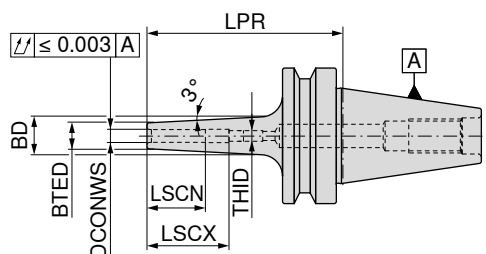
 Llave en T	 Tornillo de apriete	 Tornillo tope refriger. interna
80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7
5,20 050	6,73 440	9,95 420
5,20 050	6,73 440	11,47 424
5,20 050	6,73 440	11,47 424

Conos de contracción térmica con rebaje 3°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



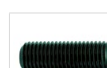
AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 323 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
Corto	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6		196,94	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6		191,81	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6		191,81	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5		169,99	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6		169,99	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1		169,99	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1		169,99	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1		169,99	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1		169,99	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1		169,99	118
	BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1		169,99	120
Media	BT 40	3	120	9	16	12	12			220,30	203
	BT 40	4	120	10	17	16	16			216,36	204
	BT 40	5	120	11	18	20	20			216,36	205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5		193,13	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6		193,13	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1		193,13	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1		193,13	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1		193,13	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1		193,13	216
	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1		193,13	218
	BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1		193,13	220
Extra-larga	BT 40	3	160	9	19	12	12			248,55	303
	BT 40	4	160	10	20	16	16			243,44	304
	BT 40	5	160	11	21	20	20			243,44	305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5		221,49	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6		221,49	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		221,49	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		221,49	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		221,49	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		221,49	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		221,49	318
	BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		221,49	320

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. internaTornillo tope
refrig. internaPiezas de repuesto
DCONWS

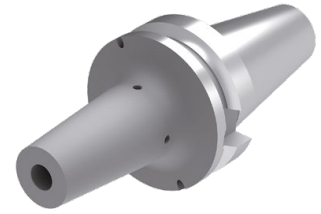
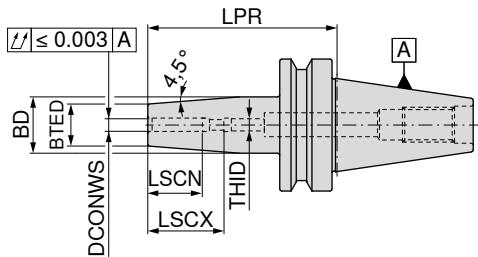
	83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	9,95	417	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
6				M6x12,5 - SW3	9,95	419
8				M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
10				M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
12 - 14				M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
16 - 18				M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
20						

Conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

AD
G 2,5 n_{máx.} 25000AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 303 ...

EUR
Y8

003

004

005

006

008

010

012

014

016

018

020

84 303 ...

EUR
Y8

103

104

105

106

108

110

112

114

116

118

120

125

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Corto	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6	198,36	003
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6	191,81	004
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6	191,81	005
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5	169,99	006
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6	169,99	008
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	169,99	010
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	169,99	012
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1	169,99	014
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	169,99	016
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1	169,99	018
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	169,99	020
	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6	175,12	103
	BT 40	4	90	15	22	28	16	M6	168,69	104
	BT 40	5	90	15	22	30	20	M6	168,69	105
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5	150,68	106
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6	150,68	108
	BT 40	10	90	24	32	41	31	M8x1	150,68	110
	BT 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	150,68	112
	BT 40	14	90	27	34	47	37	M10x1	150,68	114
	BT 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	150,68	116
	BT 40	18	90	33	42	50	40	M12x1	150,68	118
	BT 40	20	90	33	42	52	42	M16x1	150,68	120
	BT 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	150,68	125
Media	BT 40	3	120	10	20	12	12		194,55	203
	BT 40	4	120	15	22	16	16		190,62	204
	BT 40	5	120	15	22	20	20		190,62	205
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5	168,69	206
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6	168,69	208
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	168,69	210
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	168,69	212
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	168,69	214
	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	168,69	216
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	168,69	218
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	168,69	220
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	168,69	225
Extra-larga	BT 40	3	160	10	20	12	12		221,49	303
	BT 40	4	160	15	22	16	16		216,36	304
	BT 40	5	160	15	22	20	20		216,36	305
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	195,75	306
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	195,75	308
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	195,75	310
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	195,75	312
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	195,75	314
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	195,75	316
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	195,75	318
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	195,75	320
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	195,75	325

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto para conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

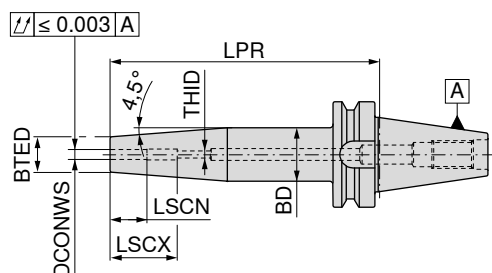
		 Tornillo tope refrig. interna		 Tornillo tope refrig. interna	
		83 950 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto		EUR		EUR	
DCONWS		Y7		Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	9,95	417		
6				M5x12,5 - SW2,5	9,95 418
8				M6x12,5 - SW3	9,95 419
10				M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	9,95 421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	9,95 422
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	11,47 424

Porta de contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

82 310 ...

EUR
Y8/3B

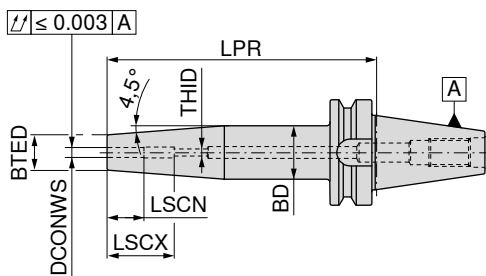
	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
Corto	BT 40	3	90	11	15				157,00	10369
	BT 40	4	90	11	15				150,68	10469
	BT 40	5	90	11	15				150,68	10569
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5	135,19	10669
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6	135,19	10869
	BT 40	10	90	24	34	41	31	M8x1	135,19	11069
	BT 40	12	90	24	34	46	36	M10x1	135,19	11269
	BT 40	14	90	27	34	46	36	M10x1	135,19	11469
	BT 40	16	90	27	34	49	39	M12x1	135,19	11669
	BT 40	18	90	33	42	49	39	M12x1	135,19	11869
	BT 40	20	90	33	42	51	41	M16x1	135,19	12069
	BT 40	25	100	44	53	57	47	M16x1	135,19	12569
	BT 50	6	100	21	27	36	26	M5	172,62	10668
	BT 50	8	100	21	27	36	26	M6	172,62	10868
	BT 50	10	100	24	32	41	31	M8x1	172,62	11068
	BT 50	12	100	24	32	47	37	M10x1	172,62	11268
Media	BT 50	14	100	27	34	47	37	M10x1	172,62	11468
	BT 50	16	100	27	34	50	40	M12x1	172,62	11668
	BT 50	18	100	33	42	50	40	M12x1	172,62	11868
	BT 50	20	100	33	42	52	42	M16x1	172,62	12068
	BT 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	172,62	12568
	BT 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	172,62	13268
	BT 50	6	120	21	27	36	26	M5	189,55	20668
	BT 50	8	120	21	27	36	26	M6	189,55	20868
	BT 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	189,55	21068
	BT 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	189,55	21268
	BT 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	189,55	21468
	BT 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	189,55	21668
	BT 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	189,55	21868
	BT 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	189,55	22068
	BT 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	189,55	22568
	BT 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	189,55	23268

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Porta de contracción térmica con rebaje de 4,5°

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 310 ...

EUR
Y8/3B

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
Extra-larga	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	175,12 30669
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	175,12 30869
	BT 40	10	160	24	34	41	31	M8x1	175,12 31069
	BT 40	12	160	24	34	46	36	M10x1	175,12 31269
	BT 40	14	160	27	34	46	36	M10x1	175,12 31469
	BT 40	16	160	27	34	49	39	M12x1	175,12 31669
	BT 40	18	160	33	42	49	39	M12x1	175,12 31869
	BT 40	20	160	33	42	51	41	M16x1	175,12 32069
	BT 40	25	160	44	53	57	47	M16x1	175,12 32569
	BT 50	6	160	21	27	36	26	M5	210,64 30668
	BT 50	8	160	21	27	36	26	M6	210,64 30868
	BT 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	210,64 31068
	BT 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	210,64 31268
	BT 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	210,64 31468
	BT 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	210,64 31668
	BT 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	210,64 31868
	BT 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	210,64 32068
	BT 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	210,64 32568
	BT 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	210,64 33268

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Tornillo tope
refrig. interna

82 950 ...

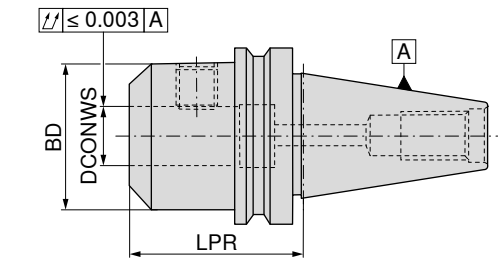
EUR
Y8/3B

Piezas de repuesto DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,59	30000
8	M6x16 - SW3	2,77	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,93	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	3,11	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	3,28	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	3,45	30500

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

- ▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 741 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS ^{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	BT 30	6	50	25	100,90	10670
	BT 30	8	50	28	91,94	10870
	BT 30	10	50	35	91,94	11070
	BT 30	12	55	42	91,94	11270
	BT 30	14	55	44	91,94	11470
	BT 30	16	63	48	91,94	11670
	BT 30	18	63	50	91,94	11870
	BT 30	20	63	52	110,10	12070
Extra-corta	BT 40	16	35	48	54,29	01669
	BT 40	20	35	50	54,29	02069
	BT 40	25	40	50	59,34	02569 ¹⁾
	BT 40	32	75	72	74,99	03269 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



62 950 ...

EUR
W7

Piezas de repuesto DCONWS

6	M6x10	0,80	006
8	M8x10	0,94	008
10	M10x12	1,25	010
12 - 14	M12x16	1,26	012
16 - 18	M14x16	1,58	016
20	M16x16	1,91	020
25	M18x2x20	3,49	025
32	M20x2x20	3,85	032

Accesorios



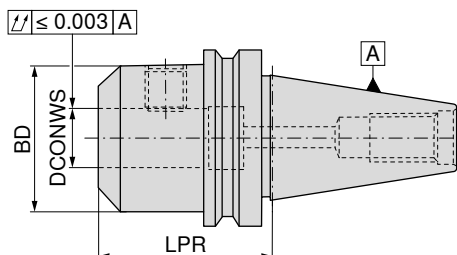
→ 110-111

→ 284

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

82 740 ...

EUR
Y8

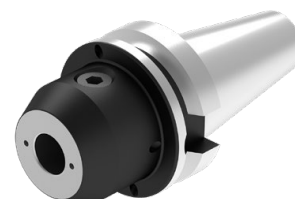
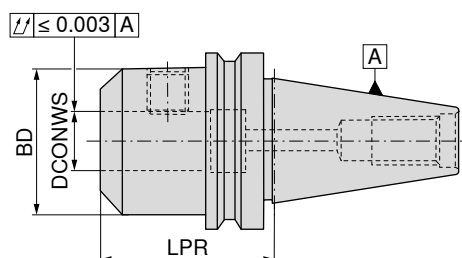
	Tamaño de porta	DCONWS ^{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	BT 40	6	50	25	50,23	10669
	BT 40	8	50	28	50,23	10869
	BT 40	10	63	35	47,41	11069
	BT 40	12	63	42	47,41	11269
	BT 40	14	63	44	47,41	11469
	BT 40	16	63	48	51,34	11669
	BT 40	18	63	50	51,34	11869
	BT 40	20	63	52	51,34	12069
	BT 40	25	100	65	56,32	12569
	BT 40	32	100	72	61,27	13269 ¹⁾
	BT 40	40	120	90	67,01	14069 ¹⁾
	BT 50	6	63	25	68,24	10668
	BT 50	8	63	28	68,24	10868
	BT 50	10	80	35	66,33	11068
	BT 50	12	80	42	70,38	11268
	BT 50	14	80	44	70,38	11468
	BT 50	16	80	48	70,38	11668
	BT 50	18	80	50	70,38	11868
	BT 50	20	80	52	70,38	12068
	BT 50	25	100	65	78,27	12568 ¹⁾
	BT 50	32	105	72	79,85	13268 ¹⁾
	BT 50	40	120	90	82,77	14068 ¹⁾
Media	BT 40	6	100	25	52,36	20669
	BT 40	8	100	28	52,36	20869
	BT 40	10	100	35	49,43	21069
	BT 40	12	100	42	49,43	21269
	BT 40	14	100	44	49,10	21469
	BT 40	16	100	48	54,29	21669
	BT 40	18	100	50	54,05	21869
	BT 40	20	100	52	54,29	22069
	BT 50	6	100	25	76,45	20668
	BT 50	8	100	28	76,45	20868
	BT 50	10	100	35	73,09	21068
	BT 50	12	100	42	73,09	21268
	BT 50	14	100	44	73,09	21468
	BT 50	16	100	48	73,54	21668
	BT 50	18	100	50	73,54	21868
	BT 50	20	100	52	73,54	22068
	BT 50	25	120	65	80,08	22568 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

82 740 ...

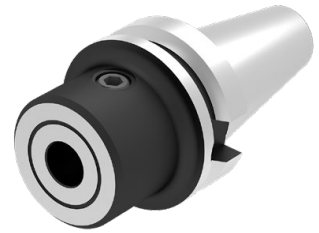
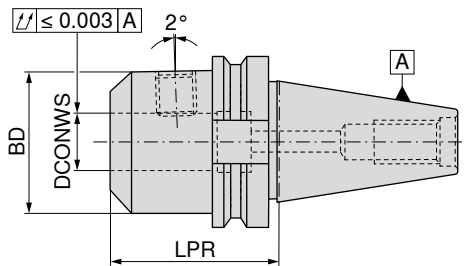
EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4}	LPR	BD		
		mm	mm	mm		
Extra-larga	BT 40	6	160	25	60,25	40669
	BT 40	8	160	28	60,25	40869
	BT 40	10	160	35	57,09	41069
	BT 40	12	160	42	57,09	41269
	BT 40	14	160	44	57,09	41469
	BT 40	16	160	48	57,32	41669
	BT 40	18	160	50	57,32	41869
	BT 40	20	160	52	57,32	42069
	BT 40	25	160	65	61,27	42569 ¹⁾
	BT 50	6	160	25	93,46	40668
	BT 50	8	160	28	93,46	40868
	BT 50	10	160	35	93,58	41068
	BT 50	12	160	42	93,58	41268
	BT 50	14	160	44	93,58	41468
	BT 50	16	160	48	93,12	41668
	BT 50	18	160	50	93,12	41868
	BT 50	20	160	52	93,12	42068
	BT 50	25	160	65	93,79	42568 ¹⁾
	BT 50	32	160	72	93,58	43268 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Cono con plano lateral de sujeción (Whistle Notch)

- ▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HE / 1835 E con plano inclinado de sujeción
- ▲ La ranura en la superficie plana caracteriza al modelo Whistle Notch
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

82 742 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	BT 40	6	50	25	61,95	10669
	BT 40	8	50	28	61,95	10869
	BT 40	10	63	35	57,43	11069
	BT 40	12	63	42	57,43	11269
	BT 40	14	63	44	57,43	11469
	BT 40	16	63	48	63,05	11669
	BT 40	18	63	50	63,05	11869
	BT 40	20	63	52	63,05	12069
	BT 40	25	100	65	80,18	12569 ¹⁾
	BT 40	32	100	72	87,38	13269 ¹⁾
	BT 40	40	120	80	101,50	14069 ¹⁾
	BT 50	6	63	25	105,70	10668
	BT 50	8	63	28	105,70	10868
	BT 50	10	80	35	101,00	11068
	BT 50	12	80	42	101,00	11268
	BT 50	14	80	44	101,00	11468
	BT 50	16	80	48	101,60	11668
	BT 50	18	80	50	101,60	11868
	BT 50	20	80	52	101,60	12068
Largo	BT 40	6	130	25	78,05	30669
	BT 40	8	130	28	78,05	30869
	BT 40	10	130	35	72,96	31069
	BT 40	12	130	42	72,96	31269
	BT 40	16	130	48	78,49	31669
	BT 40	20	130	52	78,49	32069
	BT 40	25	130	65	93,90	32569 ¹⁾
	BT 50	6	130	25	122,80	30668
	BT 50	8	130	28	122,80	30868
	BT 50	10	130	35	117,10	31068
	BT 50	12	130	42	117,10	31268
	BT 50	16	130	48	117,10	31668
	BT 50	20	130	52	117,10	32068
	BT 50	25	130	65	122,80	32568 ¹⁾
	BT 50	32	130	72	123,90	33268 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Piezas de repuesto para conos con plano lateral de sujeción (Weldon) y (Whistle Notch)



Prisionero Allen



Tornillo de tope

62 950 ...

84 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS H4

		EUR W7			EUR Y8	
6	M6x10	0,80	006	M5x20	9,24	44100
8	M8x10	0,94	008	M6x20	4,50	21500
10	M10x12	1,25	010	M8x16	9,24	44200
12 - 14	M12x16	1,26	012			
16 - 18	M14x16	1,58	016	M12x20	9,24	44300
20	M16x16	1,91	020			
25	M18x2x20	3,49	025	M20x24	9,24	44000
32 - 40	M20x2x20	3,85	032	M20x24	9,24	44000

Accesorios



Tirante

→ 110-111

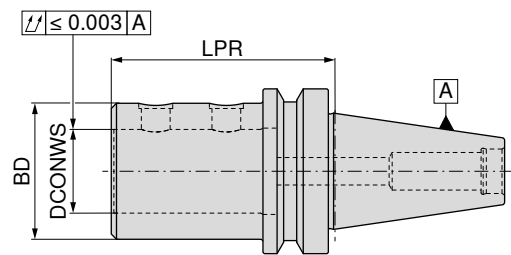


Otros

→ 284

Porta ISO 7388-2 – MAS-BT para brocas de plaquitas intercambiables

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD/B
G 6,3 n_{máx.} 15000

82 748 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
BT 40	20	75	40	158,80	12069
BT 40	25	80	45	158,80	12569
BT 40	32	85	52	158,80	13269
BT 50	20	85	40	201,70	12068
BT 50	25	90	45	201,70	12568
BT 50	32	95	52	201,70	13268
BT 50	40	105	65	201,70	14068
BT 50	50	113	75	201,70	15068

1 Los casquillos excéntricos los puede encontrar en → **Capítulo 3, Brocas de plaquitas intercambiables.**



10 950 ...

Piezas de repuesto DCONWS

DCONWS		EUR	
20	M10x1x10	4,72	001
25 - 32	M12x1x10	4,80	002
40 - 50	M16x1x12	4,80	003

Accesorios



→ 110–111

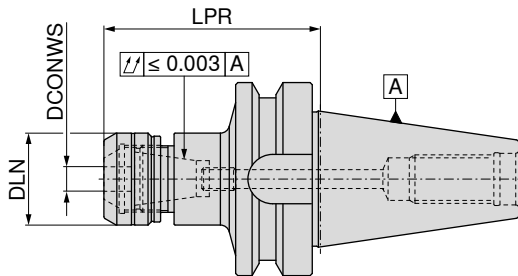
→ 284

Portapinzas de precisión ER – PCC

- ▲ Para tuercas de sujeción de anillos de sellado o estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para la sujeción, se requiere una llave de rodillo
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tuerca de sujeción y tornillo de tope



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

82 700 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Para pinza	Par de apriete / Par de sujeción Nm	EUR Y8	
BT 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	110,22	11069
BT 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	158,79	21069
BT 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	110,22	11669
BT 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	158,79	21669
BT 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	110,22	12069
BT 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	158,79	22069
BT 50	2 - 16	80	40	430E (ER25)	80 / 10-160	207,66	11668
BT 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	257,85	21668
BT 50	2 - 20	80	50	470E (ER32)	125 / 15-250	207,66	12068
BT 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	257,85	22068



La dimensión LPR es 4,5 mm más larga para ER16 y ER32, y 5,0 mm más larga para ER25 cuando se utilizan tuercas de sujeción para refrigeración interna (con anillo de sellado)

	Tuerca de sujeción refrig. interna	Tuerca de sujeción	Tornillo de tope PCC 2	Tornillo de tope PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Piezas de repuesto				
Para pinza				
426E (ER16)	41,89 11000	39,47 01000		M8X3,0 3,95 00100
430E (ER25)	41,89 11600	39,47 01600	M18x1,5 5,37 00200	M8x8 3,95 00300
470E (ER32)	41,89 12000	39,47 02000	M18x1,5 5,37 00200	M8x8 3,95 00300

Accesorios

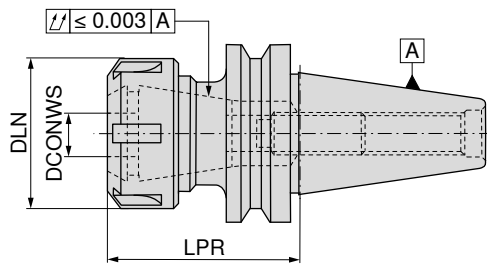
Pinza ER	Anillo de sellado	Llave de rodillo
→ 268-276, 278-279	→ 281	→ 286

Portapinzas ER

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tuerca de sujeción y tornillo tope



AD

G 2,5 n_{máx.} 25000



AD/B

G 2,5 n_{máx.} 25000

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza		EUR Y8		EUR Y8
Corto	BT 30	1 - 10	70	32	56	426E (ER16)		104,20	11070	
	BT 30	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)		104,20	11670	
	BT 30	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)		104,20	12070	
	BT 40	1 - 10	60	22	56	426E (ER16 mini)				133,40 11169
	BT 40	1 - 10	60	32	56	426E (ER16)				70,14 11069
	BT 40	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)				73,31 11669
	BT 40	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)				73,54 12069
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)				76,45 12669
	BT 50	1 - 10	75	32	56	426E (ER16)		93,69	11068	
	BT 50	1 - 16	75	42	104	430E (ER25)		84,58	11668	
Media	BT 30	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)		145,60	21070	
	BT 30	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)		145,60	21670	
	BT 40	1 - 10	120	22	56	426E (ER16 mini)				133,40 21169
	BT 40	1 - 10	120	32	56	426E (ER16)				76,91 21069
	BT 40	1 - 16	120	42	104	430E (ER25)				80,08 21669
	BT 40	2 - 20	120	50	136	470E (ER32)				80,30 22069
	BT 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)				99,90 22669
	BT 50	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)		104,60	21068	
	BT 50	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)		86,59	21668	
	Extra-larga	BT 50	2 - 20	100	50	136	470E (ER32)		92,66	22068
BT 50		3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		97,75	22668	
BT 40		1 - 10	160	32	56	426E (ER16)				107,60 41069
BT 40		1 - 16	160	42	104	430E (ER25)				106,60 41669
BT 40		2 - 20	160	50	136	470E (ER32)				106,60 42069
Extra-larga	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)				112,70 42669
	BT 50	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)		95,94	41668	
	BT 50	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)		105,70	42068	



Tuerca de
sujeción refrig.
interna

83 950 ...



Tuerca de
sujeción

62 950 ...



Llave de apriete Y

83 357 ...



Llave de apriete
Mini ER

83 950 ...



Minituerca

62 950 ...



Minituerca de
bloqueo estándar

83 950 ...



Tornillo tope
refrig. interna

84 950 ...

Piezas de repuesto

Para pinza

[illegible]

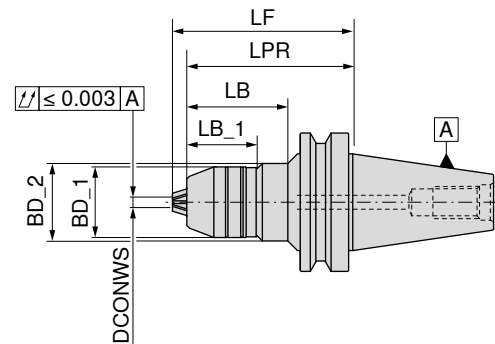
La dimensión LPR es 5,0 mm más larga para ER16, ER25 y ER32 y 5,5 mm para ER40 cuando se usa la tuerca para refrigeración interna (con anillo de sellado)

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con llave allen 4 mm



A
G 6,3 n_{máx.} 10000



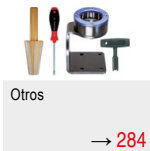
AD
G 6,3 n_{máx.} 10000

Tamaño de porta	DCONWS	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LPR	LF
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9	80	89,0	
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9	80	90,5	
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5

84 509 ...	
EUR Y8	
265,24	413
271,56	416
360,50	516

84 510 ...	
EUR Y8	
269,17	413
292,19	416
387,56	516

Accesorios



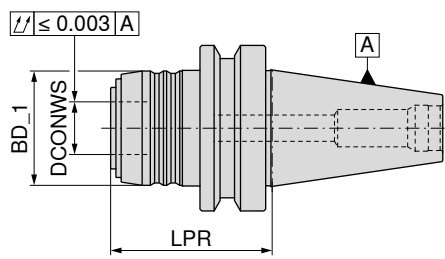
Otros

→ 284

¡Mediante un equilibrado posterior con G 2,5 se puede usar hasta con 30.000 1/min!

Cono portamachos para roscado rígido con mínima compensación de longitud

- ▲ Para adaptador de pinzas ER DIN 6499
- ▲ con compensación de longitud de 1,0 mm a tracción y de 0,2 mm a compresión (LZD)
- ▲ $p_{m\acute{a}x.} = 50\text{ bar}$
- ▲ para uso sincrónico
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

83 515 ...

Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± 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

EUR

Y8

198,36

257,49

012

020

215,05

330,94

112

120

Accesorios



Tirante
→ 110–111



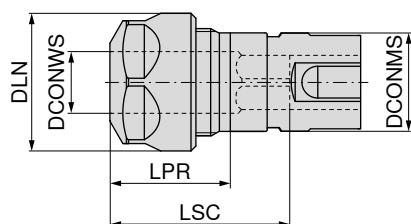
Otros
→ 284

Adaptador para porta de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

▲ SZID = Para tamaño de herramienta

Incluye:

Tuerca de sujeción



83 608 ...

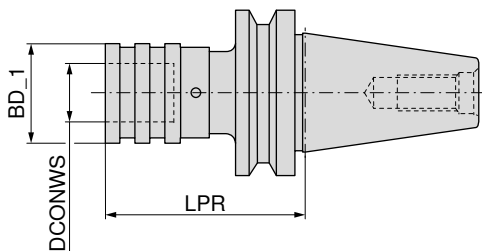
SZID	DCONWS mm	Rango de roscado	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Para pinza	DCONMS mm	EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	135,19	012 ¹⁾
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	157,00	020

1) con tuerca hexagonal

		Tuerca de bloqueo		Tuerca de sujeción refriger. interna		Tuerca de sujeción		Llave de apriete Y	
		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...	
Piezas de repuesto		EUR W7		EUR Y8		EUR W7		EUR Y8	
Para N° de artículo									
83 608 012		M22x1,5 - SW25		M22x1,5		M22x1,5		M22x1,5	
		21,87		37,60		21,87		19,70	
83 608 020				M32x1,5		M32x1,5		M32x1,5	
				42,62		24,46		21,76	
		044		054		054		116	
				055		055		125	

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



A

83 528 ...

Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±
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

EUR	
Y8	
275,50	312
350,24	320
220,30	412
233,05	420
372,06	512
428,69	520

Accesorios

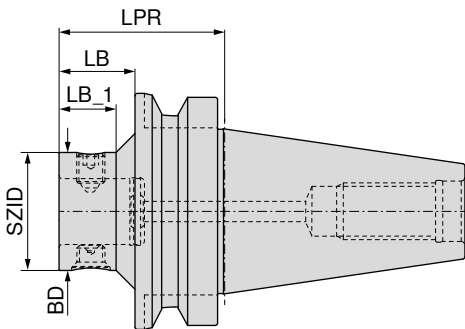
Pinza	Tirante	Otros
→ 288, 290-292	→ 110-111	→ 284

Porta con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD



AD/B

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm
BT 40	A55 00120	ABS 25	25	60	33	25
BT 40	A55 00130	ABS 32	32	60	33	
BT 40	A55 00140	ABS 40	40	60	33	
BT 40	A55 55150	ABS 50	50	60	33	
BT 40	A55 55160	ABS 63	63	70		
BT 50	A55 00330	ABS 32	32	70	32	24
BT 50	A55 00340	ABS 40	40	70	32	24
BT 50	A55 55350	ABS 50	50	70	32	24
BT 50	A55 55360	ABS 63	63	80	42	37
BT 50	A55 55370	ABS 80	80	100	62	
BT 50	A55 55380	ABS 100	100	110		

84 202 ...

EUR
3E

04090

250,34 04089

250,34 04088

84 212 ...

EUR
3E

04097

250,34 04096

282,30 05089

282,30 05088

282,30 05097

282,30 05096

282,30 05092

282,30 05091

Kit de conversión – Suministro de refrigerante



84 950 ...

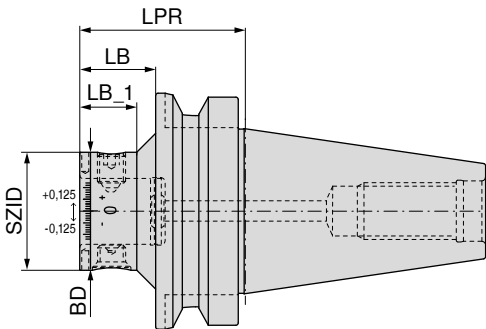
Para	Tamaño de porta	EUR W7/6B
4 mm	SK 40	6,12 23200
6 mm	SK 50	6,12 23400

Porta de ajuste excéntrico con conexión ABS

- ▲ Rango de ajuste en diámetro ± 0,25 mm
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD



AD/B

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm
BT 40	A55 56150	ABS 50	50	60	33	
BT 40	A55 56160	ABS 63	63	70		
BT 50	A55 56350	ABS 50	50	70	32	24
BT 50	A55 56360	ABS 63	63	80	42	37

84 205 ...

EUR
W4/6A

503,67 04096

84 205 ...

EUR
W4/6A

503,67 04097

536,57 05097

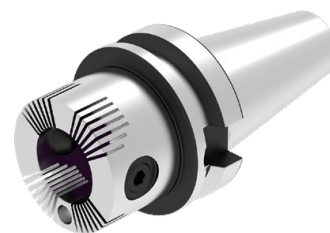
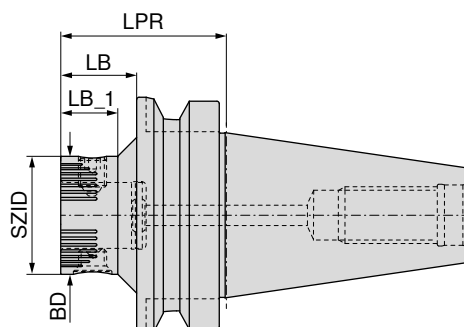
536,57 05096

Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con refrigeración AD/B y sus tornillos de conversión



AD/B

84 208 ...

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	
BT 40	A55 02150	ABS 50	50	60	33		
BT 40	A55 02160	ABS 63	63	70			
BT 50	A55 02350	ABS 50	50	70	32	24	
BT 50	A55 02360	ABS 63	63	80	42	37	

EUR
3E

730,53 04097

724,80 04096

806,23 05097

876,08 05096



Tornillo apriete



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX

15,28 20300

16,82 25500

84 950 ...

EUR
XX

19,59 20400

20,99 27300

Piezas de repuesto

SZID

ABS 50

ABS 63

Accesorios



Tirante

→ 110-111



Prolongador

→ 187

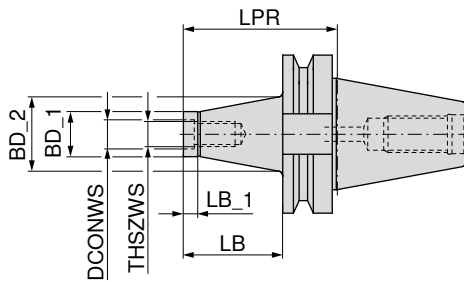


Otros

→ 284

Portafresas con extremo roscado

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

G 6,3 n_{máx.} 18000

56 711 ...

Tamaño de porta	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127

EUR
WA

081

082

083

101

102

103

121

122

123

124

161

162

163

164

Accesorios

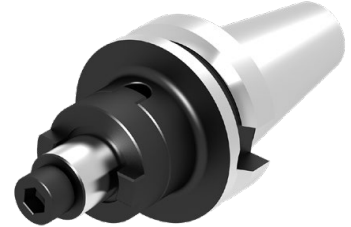
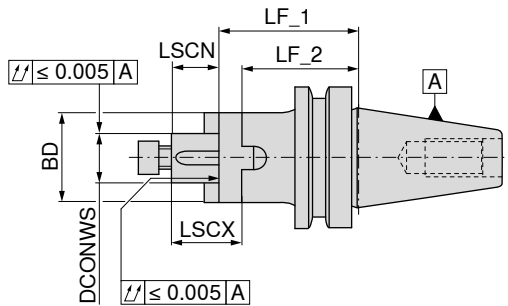
Juego de reducción/extensión	Tirante	Otros
→ 257	→ 110-111	→ 284

Portafresas combinado

- ▲ Para fresas con ranura transversal o longitudinal conforme a DIN 6358
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción, anillo de tracción y chaveta de arrastre



NEW



A

G 2,5 n_{max} 25000

82 744 ...

EUR

Y8

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm		
Corto	BT 30	16	45	32	27	17	35		
	BT 30	22	47	40	31	19	35	100,90	11670
	BT 30	27	49	46	33	21	37	100,90	12270
								107,20	12770
	BT 40	16	55	32	27	17	45	69,36	11669
	BT 40	22	55	40	31	19	43	72,08	12269
	BT 40	27	55	48	33	21	43	73,54	12769
	BT 40	32	60	58	38	24	46	77,71	13269
	BT 40	40	60	70	41	27	46	81,76	14069 ¹⁾
	BT 50	16	70	32	27	17	60	106,50	11668
	BT 50	22	70	40	31	19	58	110,10	12268
	BT 50	27	70	48	33	21	58	118,20	12768
	BT 50	32	70	58	38	24	56	121,70	13268
	BT 50	40	70	70	41	27	56	126,10	14068 ¹⁾
Media	BT 30	16	80	32	27	17	70	128,50	21670
	BT 30	22	80	40	31	19	68	128,50	22270
	BT 30	27	90	48	33	21	78	131,20	22770
	BT 40	16	100	32	27	17	90	87,66	21669
	BT 40	22	100	40	31	19	88	91,29	22269
	BT 40	27	100	48	33	21	88	92,95	22769
	BT 40	32	100	58	38	24	86	98,11	23269
	BT 40	40	100	70	41	27	86	103,20	24069 ¹⁾

1) Con tornillo en cruz

													
	Chaveta de arrastre	Anillo de tracción	Llave en cruz	Tornillo de apriete de fresa	Tornillo de apriete								
	83 950 ...	83 370 ...	83 368 ...	83 367 ...	83 950 ...								
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR								
DCONWS	Y8/3B	Y8	Y8	Y8	Y8/3B								
16	4 x 4 x 20	2,01	284	12,18	116	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113
22	6 x 6 x 25	2,01	285	12,18	116	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124
27	7 x 7 x 25	3,85	286	14,55	127	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125
32	8 x 7 x 28	2,31	287	17,38	132	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126
40	10 x 8 x 32	2,45	288	25,87	140	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112

Accesorios

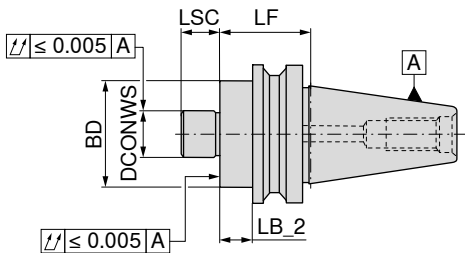
Tirante	Anillos para adaptadores	Otros
→ 110-111	→ 263	→ 284

Portafresas con diámetro de cuello reducido

- ▲ Perros de arrastre atornillados
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo básico que incluye tornillo de apriete y llave de accionamiento



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 315 ...

EUR
Y8/3B

105,75 12269
102,27 12769

146,87 12268
151,52 12768

Corto	Tamaño de porta	DCONWS mm	BD mm	LB_2 mm	LF mm	LSC mm
	BT 40	22	38	33	60	19
	BT 40	27	48	25	52	21
	BT 50	22	38	22	60	19
	BT 50	27	48	25	63	21



Estos portafresas se han desarrollado especialmente para las fresa de erizo MaxiMill 211-KN.
Ahora las fresas de erizo pueden sujetarse perfectamente gracias a los diámetros de cuello adaptados.



Tornillo de arrastre



Perro de arrastre



Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y8/3B

0,71 51700
0,88 51800

83 950 ...

EUR
Y8/3B

10,08 51500
11,49 51600

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,08 124
4,50 125

Piezas de repuesto
DCONWS

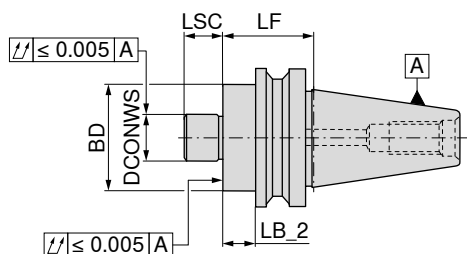
22	M4x8	0,71 51700	10x7x20,5	10,08 51500	M10x25	4,08 124
27	M5x8	0,88 51800	12x9x24,3	11,49 51600	M12x30	4,50 125

Portafresas

- ▲ Con perros de arrastre fijos y superficie de contacto aumentada para fresas con ranura transversal
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portafresas con tornillo de sujeción



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 745 ...

EUR
Y8

94,90 11670
94,90 12270
100,90 12770
110,70 13270



AD/B
G 2,5 n_{máx.} 25000

82 745 ...

EUR
Y8

69,36 11669
73,42 12269
74,88 12769
78,83 13269
85,71 14069¹⁾

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm		
Corto	BT 30	16	18	40	38	17		
	BT 30	22	18	40	48	19		
	BT 30	27	18	50	58	21		
	BT 30	32	28	50	78	24		
	BT 40	16	25	52	38	17		
	BT 40	22	25	52	48	19		
	BT 40	27	25	52	58	21		
	BT 40	32	23	50	78	24		
	BT 40	40	23	50	88	27		
	BT 50	16	25	63	38	17	91,67	11668
	BT 50	22	25	63	48	19	93,90	12268
	BT 50	27	25	63	58	21	97,07	12768
	BT 50	32	22	60	78	24	99,76	13268
	BT 50	40	22	60	88	27	101,10	14068 ¹⁾
	BT 40	16	73	100	38	17		71,73 21669
	BT 40	22	73	100	48	19		74,10 22269
	BT 40	27	73	100	58	21		75,32 22769
	BT 40	32	73	100	78	24		78,95 23269
	BT 40	40	73	100	88	27		82,77 24069 ¹⁾
Media	BT 50	16	62	100	38	17	100,20	21668
	BT 50	22	62	100	48	19	102,60	22268
	BT 50	27	62	100	58	21	105,60	22768
	BT 50	32	62	100	78	24	108,90	23268
	BT 50	40	62	100	88	27	111,30	24068 ¹⁾
	BT 40	16	103	130	38	17		76,23 31669
	BT 40	22	103	130	48	19		78,83 32269
	BT 40	27	103	130	58	21		80,08 32769
	BT 40	32	103	130	78	24		83,90 33269
	BT 40	40	103	130	88	27		87,61 34069 ¹⁾
	BT 50	16	92	130	38	17	106,90	31668
	BT 50	22	92	130	48	19	109,20	32268
	BT 50	27	92	130	58	21	112,50	32768
	BT 50	32	92	130	78	24	116,10	33268
	BT 50	40	92	130	88	27	118,20	34068 ¹⁾
Largo	BT 40	16	133	160	38	17		78,83 41669
	BT 40	22	133	160	48	19		81,41 42269
	BT 40	27	133	160	58	21		82,54 42769
	BT 40	32	133	160	78	24		86,37 43269
	BT 40	40	133	160	88	27		89,98 44069 ¹⁾
	BT 50	16	122	160	38	17	110,70	41668
	BT 50	22	122	160	48	19	112,60	42268
	BT 50	27	122	160	58	21	116,10	42768
	BT 50	32	122	160	78	24	119,30	43268
	BT 50	40	122	160	88	27	121,70	44068 ¹⁾
Extra-larga	BT 40	16	133	160	38	17		78,83 41669
	BT 40	22	133	160	48	19		81,41 42269
	BT 40	27	133	160	58	21		82,54 42769
	BT 40	32	133	160	78	24		86,37 43269
	BT 40	40	133	160	88	27		89,98 44069 ¹⁾
	BT 50	16	122	160	38	17	110,70	41668
	BT 50	22	122	160	48	19	112,60	42268
	BT 50	27	122	160	58	21	116,10	42768
	BT 50	32	122	160	78	24	119,30	43268
	BT 50	40	122	160	88	27	121,70	44068 ¹⁾

1) Con tornillo en cruz y 4 agujeros roscados M12 en la superficie frontal, Ø de círculo de paso = 66,7 mm, refrigeración directamente hacia el filo de corte en el Ø exterior del eje (DCONWS)

Piezas de repuesto de portafresas sin mango

								
			Llave en cruz		Tornillo de apriete de fresa		Tornillo de apriete	
			83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto			EUR		EUR		EUR	
DCONWS			Y8		Y8		Y8/3B	
16	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113
22	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124
27	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125
32	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126
40	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112
								
					Tornillo de arrastre		Perro de arrastre	
					84 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto				EUR			EUR	
DCONWS				Y8			Y8	
16			M3x12	4,66	162	8x9,8x10	27,39	43400
22			M4x10	4,66	163	10x11,2x12	27,39	43200
27			M4x16	4,66	164	12x12,6x14	27,39	43300
32			M5x16	4,66	166	14x14x22,5	17,12	160
40			M5x16	4,66	166	16x16x23	19,06	161

Accesorios

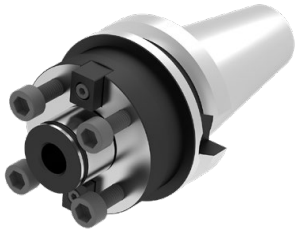
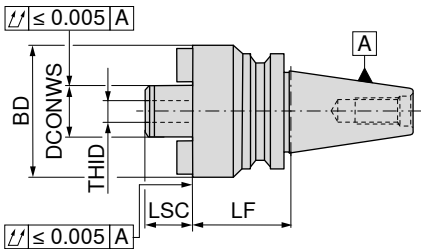
		
Tirante	Extensiones modulares	Otros
→ 110–111	→ 262	→ 284

Cono portafresas sin mango

- ▲ Para fresas con chavetero o ranura de arrastre según DIN 6357
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con perros de arrastre según DIN 2079 y 4 tornillos de sujeción



A
G 6,3 n_{máx.} 8000

82 432 ...

EUR
Y8

164,40 14068
199,40 16068

Tamaño de porta	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
BT 50	40	70	89	30	M20
BT 50	60	80	129	40	M30



Tornillo de arrastre



Perro de arrastre



Tornillo de apriete

84 950 ...

EUR
Y8

4,66 166
4,45 43500

84 950 ...

EUR
Y8

19,06 161
27,39 43100

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,48 140
11,43 160

Piezas de repuesto
DCONWS

40	M5x16	4,66	166	16x16x23	19,06	161	M12x50	4,48	140
60	M12x25	4,45	43500	25,4x25x26,5	27,39	43100	M16x45	11,43	160

Accesorios



Tirante

→ 110-111

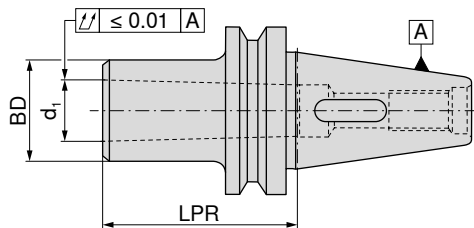


Otros

→ 284

Adaptador DIN 6383 para cono Morse DIN 228-2D MK

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD
G 6,3 n_{máx.} 12000

82 746 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	d ₁	LPR	BD		
		mm	mm		
BT 30	MK1	50	25		
BT 30	MK2	60	32	90,12	11070
BT 30	MK3	77	40	90,12	12070
				97,99	13070
BT 40	MK1	50	25	61,04	11069
BT 40	MK2	50	32	61,04	12069
BT 40	MK3	70	40	65,19	13069
BT 40	MK4	95	48	68,02	14069
BT 50	MK1	45	25	83,45	11068
BT 50	MK2	60	32	86,37	12068
BT 50	MK3	65	40	86,37	13068
BT 50	MK4	95	48	89,18	14068
BT 50	MK5	105	63	96,98	15068

Accesorios



Casquillo reductor cono Morse
→ 242



Tirante
→ 110-111



Otros
→ 284

Cono adaptador a conos DIN 2080/SK/BT

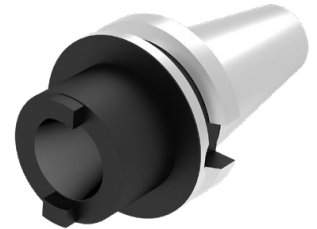
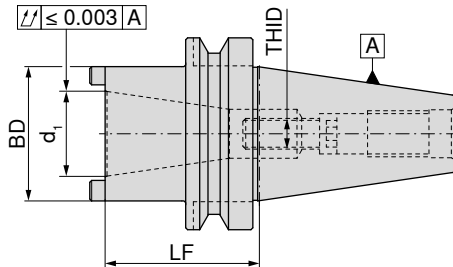
▲ Para el montaje de conos conforme a DIN 2080

▲ Se requiere tornillo de largo mayor para el amarre de conos conforme a ISO 7388-1 - SK, ISO 7388-2 - MAS-BT y ANSI-CAT

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tornillo de apriete para adaptador DIN 2080



NEW



A
G 6,3 n_{máx.} 8000

84 040 ...

EUR
Y8

146,90 13069

146,90 14069

156,40 14068

Tamaño de porta	d ₁	LF mm	BD mm	THID
BT 40	SK 30	60	51	M12
BT 40	SK 40	100	63	M16
BT 50	SK 40	80	70	M16

Piezas de repuesto Para N° de artículo

	83 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	84 950 ...	83 950 ...
	EUR Y8/3B	EUR Y8	EUR Y8/3B	EUR Y8/3B	EUR Y8	EUR Y8/3B
84 040 13069			0,58 030	31,03 023	31,55 127	4,50 125
84 040 14069	7,95 264	4,45 43700	0,58 030		29,44 43800	



Tornillo de sujeción SK

83 950 ...

EUR
Y8/3B

7,95 264



Tornillo de sujeción

84 950 ...

EUR
Y8

4,45 43700



Tornillo de bloqueo

83 950 ...

EUR
Y8/3B

0,58 030



Llave hueca con punta

83 359 ...

EUR
Y8/3B

31,03 023



Anillo roscado

84 950 ...

EUR
Y8

31,55 127



Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,50 125

Longitud de tornillo necesaria para el amarre de conos ISO 7388-1 – SK,
ISO 7388-2 – MAS BT o DIN 2080

ISO 7388-2	Adaptador de conos	Longitud de los tornillos	Longitud de los tornillos
Adecuado para ref:	Ø d ₁	ISO 7388-1, ISO 7388-2 THID	DIN 2080 THID
84 040 13069	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – 83 950 018
84 040 14069	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – 83 950 126
84 040 14068	SK 50 – BT 50	M16x70 – 83 950 256	M16x40 – 83 950 009

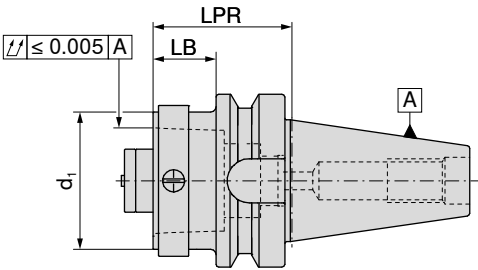
Accesorios

Tirante	Otros
→ 110-111	→ 284

Adaptador BT / HSK-A

- ▲ Para portas HSK-A conforme a ISO 12164
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:
Con anillo y unidad de sujeción



AD

84 016 ...

Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR Y8	
BT 40	HSK-A 32	13	40	608,94	04060
BT 40	HSK-A 40	13	40	620,37	04059
BT 40	HSK-A 50	23	50	631,58	04058
BT 40	HSK-A 63	43	70	620,37	04057
BT 50	HSK-A 32	12	50	767,48	05060
BT 50	HSK-A 40	12	50	767,48	05059
BT 50	HSK-A 50	22	60	790,01	05058
BT 50	HSK-A 63	22	60	835,19	05057
BT 50	HSK-A 100	52	90	948,56	05055

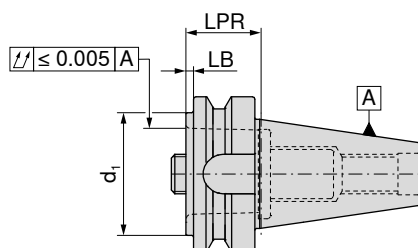
Adaptador BT / PSC

▲ Para portas PSC conforme a ISO 26623-1

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

con tornillo de sujeción



AD

84 017 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm
BT 50	PSC 80	32	70
BT 40	PSC 32	3	30
BT 40	PSC 63	58	85
BT 40	PSC 50	3	30
BT 40	PSC 40	3	30
BT 50	PSC 32	2	40
BT 50	PSC 63	2	40
BT 50	PSC 50	2	40
BT 50	PSC 40	2	40

597,61 05086

393,75 04087

393,75 04093

405,21 04094

405,21 04095

540,86 05087

574,96 05093

552,32 05094

631,58 05095



Anillo roscado



Tornillo de sujeción

84 950 ...

EUR
Y8

31,55 127

31,55 128

31,55 129

62,97 130

62,97 130

84 950 ...

EUR
Y8

22,79 122

25,76 123

25,76 124

28,84 126

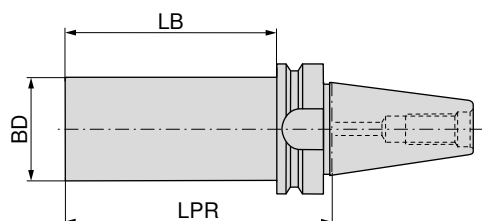
28,84 126

Piezas de repuesto DCONWS

22
28
35
44
55

Para herramientas en bruto

- ▲ Material: acero de cementación 16MnCr5
- ▲ Para la fabricación de herramientas especiales
- ▲ Diámetro BD torneado con un sobreespesor de 0,5 mm
- ▲ Cono endurecido y rectificado
- ▲ Zona mecanizable no endurecida
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



AD/B

82 747 ...

EUR
Y880,85 16369
143,10 16368

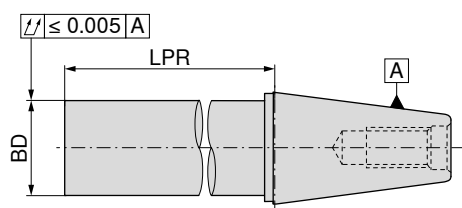
Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LB mm
BT 40	63,0	250	223
BT 50	63,5	300	262

Barra de prueba

- ▲ Sin ranuras para cambiador automático
- ▲ Para MAS BT 40, utilice tirantes especiales 3 mm más cortos de largo LF

Incluye:

Caja de madera



NEW



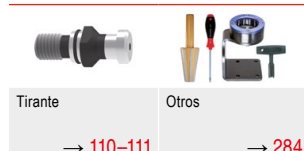
A

81 746 ...

EUR
Y8352,50 14079
434,60 15078

Tamaño de porta	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	320
SK / BT 50	50	320

Accesorios



Tirante

Otros

→ 110-111

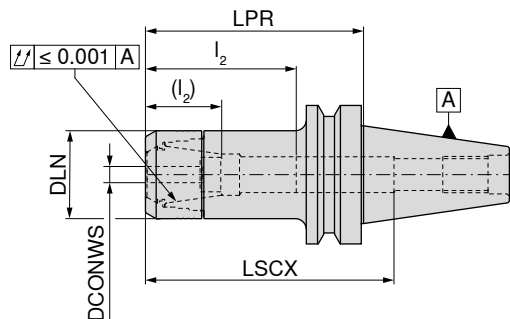
→ 284

Portapinzas de precisión ER – Centro-P – BT-FC

- ▲ Con superficie de contacto frontal
- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



AD

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

84 525 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Para pinza	EUR Y8	
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	184,30	002
BT-FC 30	1 - 10	90	30	105	29 - 41 (29 - 38)	426E (ER16)	201,47	00400
BT-FC 30	1 - 10	120	30	130	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	231,51	00600
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	184,19	012
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	184,19	022
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	188,00	102
BT-FC 40	1 - 10	90	30	115	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	192,66	10400
BT-FC 40	1 - 10	120	30	145	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	246,53	10600
BT-FC 40	1 - 16	90	40	84	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	192,66	11400
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	188,00	112
BT-FC 40	2 - 16	120	40	113	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	264,05	11600
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	188,00	122
BT-FC 40	2 - 20	90	50	95	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	192,66	12400
BT-FC 40	2 - 20	120	50	110	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	264,05	12600

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto Para N° de artículo	Tuerca de sujeción refrig. interna		Tuerca de sujeción		Tornillo tope 2		Tornillo tope 1	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
84 525 002	43,22	011	34,55	001	17,29	341	12,20	337
84 525 012	46,94	013	38,25	003	19,52	432	14,02	431
84 525 022	49,40	015	40,69	005	19,52	402	14,02	401
84 525 102	43,22	011	34,55	001	17,29	341	12,20	337
84 525 112	46,94	013	38,25	003	19,52	432	14,02	431
84 525 122	49,40	015	40,69	005	19,52	402	14,02	401

Accesorios

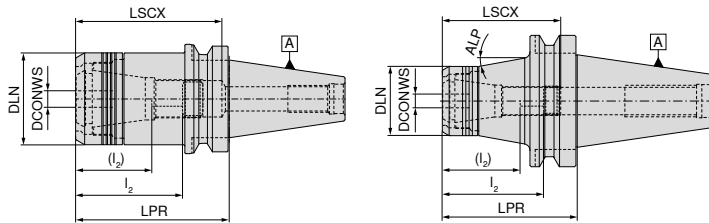
Pinza ER	Anillo de sellado	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tirante	Otros
→ 268-276, 278-279	→ 280	→ 286	→ 286	→ 110-111	→ 284

Portapinzas de precisión ER – HDC – BT-FC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, especialmente diseñado para el mecanizado de desbaste
- ▲ Para tuercas de sujeción Heavy-Duty
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $P_{m\acute{a}x} = 80 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

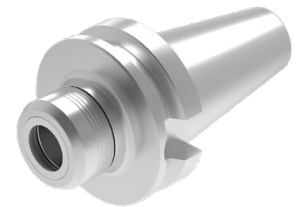
Incluye:

Cuerpo base **incluida** tuerca de sujeción, **sin** tornillo tope



Cilíndrico

Cónico



AD

G 6,3 $n_{m\acute{a}x}$ 18000

Cilíndrico



AD

G 6,3 $n_{m\acute{a}x}$ 18000

Cónico

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	Para pinza
BT-FC 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)
BT-FC 40	2 - 20	90	53	95	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)
BT-FC 50	2 - 20	75	53	114	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)
BT-FC 50	2 - 20	105	53	144	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)

84 400 ...

EUR
Y8

313,16 12064

321,76 22064

84 400 ...

EUR
Y8

521,90 12063

526,80 22063

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Medida entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2

Piezas de repuesto DCONWS

2 - 20



Tuerca de sujeción

84 950 ...

EUR
Y8

65,08 30100



Tornillo tope 2

83 950 ...

EUR
Y8

19,52 402



Tornillo tope 1

83 950 ...

EUR
Y8

14,02 401

Accesorios



Pinza ER

→ 268-276, 278-279

Llave de rodillo

→ 286

Cabeza llave de rodillo para dinamométrica

→ 286

Tirante

→ 110-111

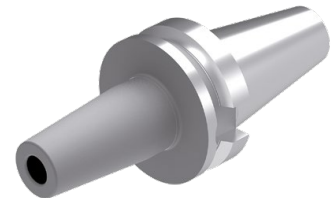
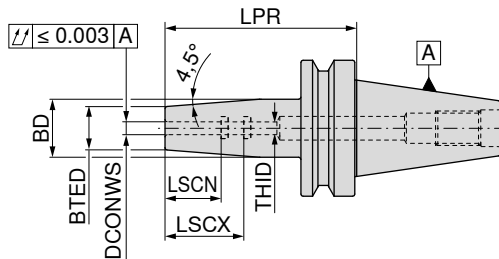
Otros

→ 284

Conos de contracción térmica con rebaje de 4,5° – BT-FC

- ▲ Con superficie de contacto frontal
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

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

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6	EUR Y8	003
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6	177,63	004
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6	177,63	005
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5	177,63	006
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6	177,63	008
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	177,63	010
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	177,63	012
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	177,63	016
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	177,63	020
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6		157,00 103
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6		157,00 104
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6		157,00 105
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5		157,00 106
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6		157,00 108
	BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1		157,00 110
	BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1		157,00 112
	BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1		157,00 116
	BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1		157,00 120
	BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		157,00 125

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto
DCONWS

3 - 5										
6										
8										
10										
12										
16										
20 - 25										

Accesorios

Extensión de ajuste por contracción	Tirante	Otros								
→ 247	→ 110-111	→ 284								

Torneo tope
refrig. internaTorneo tope
refrig. interna

83 950 ...

EUR Y7

9,95 417

83 950 ...

EUR Y7

9,95 418

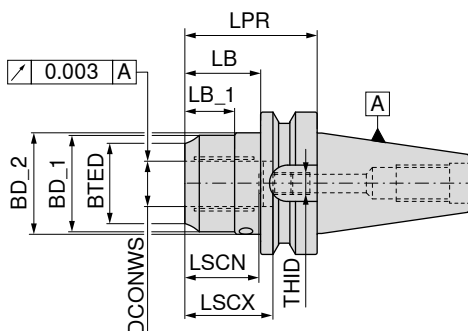
M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
M6x12,5 - SW3	9,95	419
M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

HyPower – Complus

- ▲ Porta de Alta Presión, corto y estable – BT-FC
- ▲ Con superficie de contacto frontal
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

83 527 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
BT-FC 40	20	72,5	38					51	40	M16x1x13,5	316,75 120
BT-FC 40	32	90,0	54	63	62	64,0	48	61	51	M16x1x13,5	310,00 13274
BT-FC 50	20	83,5	38	49		47,0		51	41	M16x1x13,5	371,00 12073
BT-FC 50	32	90,0	57	68	72	53,5	35	61	51	M16x1x13,5	371,00 13273

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



80 397 ...

EUR
Y7

83 950 ...

EUR
Y7

83 950 ...

EUR
Y7

Piezas de repuesto Para N° de artículo

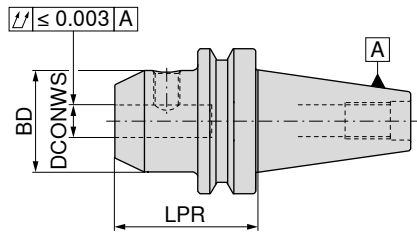
83 527 120	SW5	5,20	050	M10x1x10	14,55	158	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
83 527 13274	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 527 12073	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
83 527 13273	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Cono con plano lateral de sujeción (Weldon) – BT-FC

- ▲ Con superficie frontal de contacto
- ▲ Para mangos conforme a DIN 6535 / 1835 B con plano lateral de sujeción
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 552 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
Corto	BT-FC 30	6	50	25	92,32	006
	BT-FC 30	8	50	28	92,32	008
	BT-FC 30	10	50	35	92,32	010
	BT-FC 30	12	50	42	92,32	012
	BT-FC 30	16	63	48	99,01	016
	BT-FC 30	20	63	52	99,01	020
	BT-FC 40	6	50	25	117,05	106
	BT-FC 40	8	50	28	113,17	108
	BT-FC 40	10	63	35	113,17	110
	BT-FC 40	12	63	42	113,17	112
	BT-FC 40	16	63	48	113,17	116
	BT-FC 40	20	63	52	113,17	120
	BT-FC 40	25	90	65	150,68	125 ¹⁾
	BT-FC 40	32	100	72	150,68	132 ¹⁾
	BT-FC 50	6	63	25	173,93	306
	BT-FC 50	8	63	28	168,69	308
	BT-FC 50	10	63	35	168,69	310
	BT-FC 50	12	80	42	168,69	312
	BT-FC 50	16	80	48	168,69	316
	BT-FC 50	20	80	52	168,69	320
	BT-FC 50	25	100	65	193,13	325 ¹⁾
	BT-FC 50	32	105	72	193,13	332 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



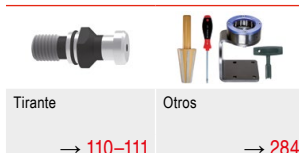
Prisionero Allen

62 950 ...

Piezas de repuesto DCONWS

		EUR W7	
6	M6x10	0,80	006
8	M8x10	0,94	008
10	M10x12	1,25	010
12	M12x16	1,26	012
16	M14x16	1,58	016
20	M16x16	1,91	020
25	M18x2x20	3,49	025
32	M20x2x20	3,85	032

Accesorios



Tirante

Otros

→ 110–111

→ 284

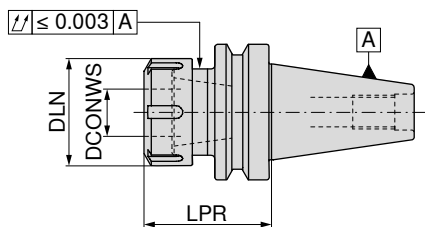
Portapinzas ER – BT-FC

▲ Con superficie frontal de contacto

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con su tuerca de sujeción



AD

G 2,5 n_{máx.} 20000

84 557 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza		
Corto	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	EUR Y8	
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	104,16	010 ¹⁾
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	104,16	016
							104,16	020
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	131,24	110 ¹⁾
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	131,24	116
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	131,24	120
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	178,93	316
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	178,93	320
Media	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	178,93	310 ¹⁾

1) con tuerca hexagonal

	Tuerca de bloqueo	Tuerca de sujeción refrig. interna	Tuerca de sujeción	Llave de apriete Y
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...
Piezas de repuesto	EUR W7	EUR Y8	EUR W7/6B	EUR Y8
Para pinza				
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25	M22x1,5	M32x1,5	M40x1,5
430E (ER25) / BT30-BT50		M32x1,5		
470E (ER32) / BT30-BT50		M40x1,5		
	21,87 044	37,60 054	24,46 055	21,76 125
		42,62 055	22,79 056	29,61 132
		45,37 056		



La dimensión LPR es 5,0 mm más larga para ER16, ER25 y ER32 y 5,5 mm para ER40 cuando se usa la tuerca para refrigeración interna (con anillo de sellado)

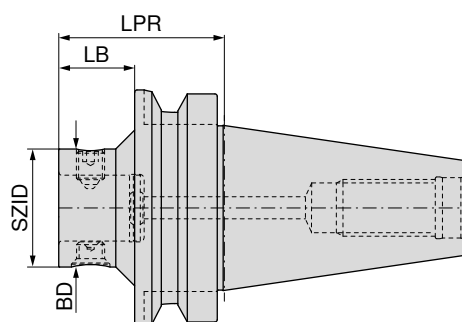
Accesorios

Pinza ER	Tirante	Otros
→ 268-276, 278-279	→ 110-111	→ 284

Porta con conexión ABS – BT-FC

▲ Con superficie frontal de contacto

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD

84 264 ...

Tamaño de porta	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm		
BT-FC 40	ABS 50	50	60	33		
BT-FC 40	ABS 63	63	70			
BT-FC 50	ABS 50	50	70	32		
BT-FC 50	ABS 63	63	80	42		
BT-FC 50	ABS 80	80	100	62		
BT-FC 50	ABS 100	100	110			

EUR
Y8607,52 05064
625,09 06364

827,01 05063

849,19 06363

862,15 08063

871,48 10063

Piezas de repuesto

SZID

ABS 50						
ABS 63						
ABS 80						
ABS 100						



Tornillo apriete

84 950 ...

EUR
XX

15,28 20300

16,82 25500

19,04 25600

22,53 25700



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX

19,59 20400

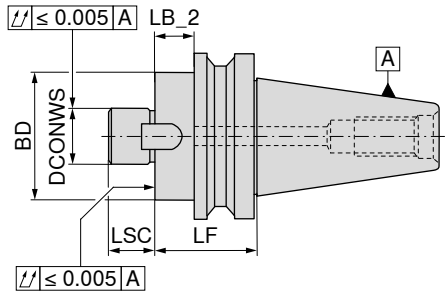
20,99 27300

23,45 25100

24,67 25200

Cono portafresas – BT-FC

- ▲ Con superficie de contacto frontal
- ▲ Con perros de arrastre atomillados y superficie de contacto ampliada para fresas con ranura transversal
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



AD
G 6,3 n_{max} 15000

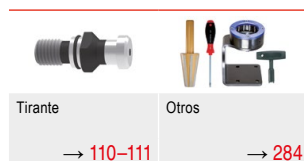
84 562 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm		
Corto	BT-FC 30	16	18	39,0	40	17		
	BT-FC 30	22	18	39,0	50	19		
	BT-FC 30	27	18	39,0	60	21		
	BT-FC 30	32	28	49,0	80	24		
	BT-FC 40	16	8	34,0	40	17		
	BT-FC 40	22	8	34,0	50	19		
	BT-FC 40	27	8	34,0	60	21		
	BT-FC 40	32	23	49,0	80	24		
	BT-FC 40	40	23	49,0	89	27		
	BT-FC 50	22	12	48,5	50	19		
	BT-FC 50	27	12	48,5	60	21		
	BT-FC 50	32	12	48,5	80	24		
	BT-FC 50	40	17	53,5	89	27		
							EUR	
							Y8	

Piezas de repuesto

16	M3x12	4,66	162	8x9x11	11,81	157	M8x25	3,54	113
22	M4x10	4,66	163	10x11,2x13	13,91	158	M10x25	4,08	124
27	M4x16	4,66	164	12x12,6x15	15,06	159	M12x30	4,50	125
32	M5x16	4,66	165	14x14x22,5	17,12	160	M16x35	5,60	126
40	M5x16	4,66	166	16x16x23	19,06	161	M20x40 - SW17	7,95	112

Accesorios



→ 110-111

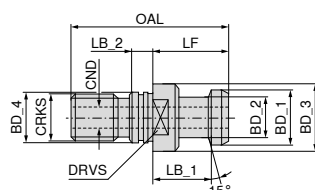
→ 284

Tirantes para portaherramientas conforme a ISO 7388-2

▲ MAS-BT 15° forma A

Incluye:

Incluye junta tórica



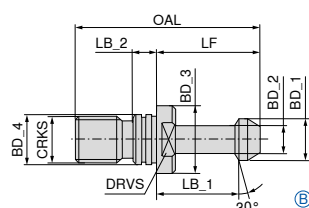
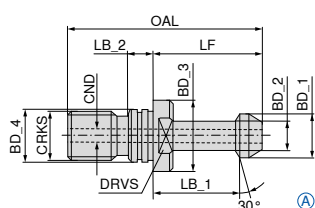
Tamaño de porta	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	83 532 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	EUR	
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	50	8,36	040
													Y8	

Tirantes para portaherramientas conforme a ISO 7388-2

▲ MAS-BT 30° formas A y B

Incluye:

Incluye junta tórica



Tamaño de porta	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Forma	82 533 ...	82 531 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm		EUR	EUR
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	20	A	Y8	Y8
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	50	A	12,32	030
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	150	A	9,34	040
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	20	B	11,58	030
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	50	B	7,26	040
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	150	B	11,69	050



Junta O

Piezas de repuesto

BD_4

17	BT / SK 40	0,56	040
25	BT / SK 50	0,56	050

83 476 ...

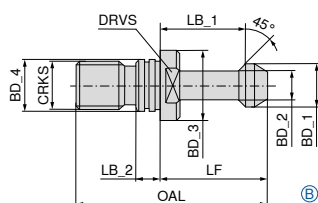
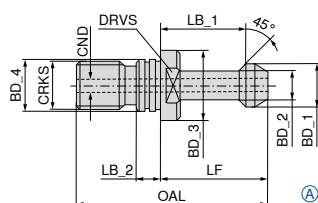
EUR
Y8

Tirantes para portaherramientas conforme a ISO 7388-2

▲ MAS-BT 45° formas A y B

Incluye:

Incluye junta tórica



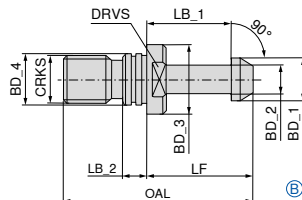
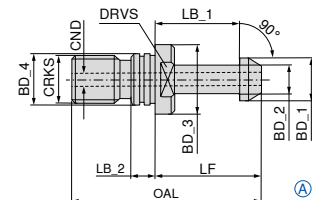
Tamaño de porta	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Forma	82 530 ...	82 534 ...
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm		EUR Y8	EUR Y8
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	50	A		9,34 040
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	20	A		12,32 030
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	150	A		12,67 050
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	20	B	11,58 030	
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	50	B	7,26 040	
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	150	B	11,69 050	

Tirantes para portaherramientas conforme a ISO 7388-2

▲ MAS-BT 90° formas A y B

Incluye:

Incluye junta tórica



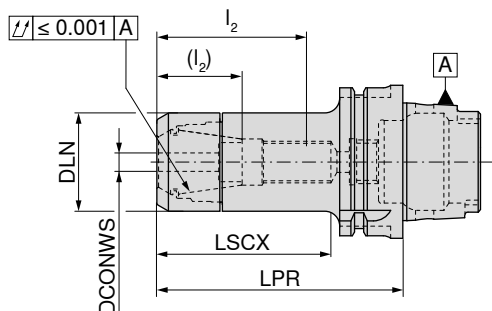
Tamaño de porta	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Forma	82 536 ...	82 537 ...
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm		EUR Y8	EUR Y8
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	150	A		12,67 050
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	50	A		9,34 040
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	50	B	7,26 040	
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	150	B	11,69 050	

Portapinzas de precisión ER – Centro-P

- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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

84 722 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Para pinza	EUR Y8	
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	160,46	401
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	176,44	404 ¹⁾
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	206,12	407 ¹⁾
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	179,06	505
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	176,44	504 ¹⁾
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	146,87	609 ¹⁾
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	146,87	610
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	203,73	611
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	258,10	612
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	181,44	613
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	146,87	615
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	146,87	616
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	216,01	617
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	193,84	619
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	146,87	620
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	146,87	621
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	216,01	622
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	193,84	625
HSK-A 63	3 - 26	120	63	91		472E (ER40)	231,51	62700
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	185,14	626 ²⁾
HSK-A 100	1 - 10	130	30	101	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	334,03	11200
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	270,37	110
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	388,87	111
HSK-A 100	1 - 16	100	40	98	40 - 60 (22 - 42)	430E (ER25)	334,03	11800
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	388,87	117
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	270,37	116
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	388,87	122
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	270,37	121
HSK-A 100	2 - 20	130	50	97	44 - 69 (41 - 51)	470E (ER32)	334,03	12400

1) El artículo no se puede utilizar con tornillo tope

2) No conforme a la norma, muesca de orientación de la valona no conforme a DIN, no apto para cambio automático

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto para portapinzas de precisión ER – Centro-P

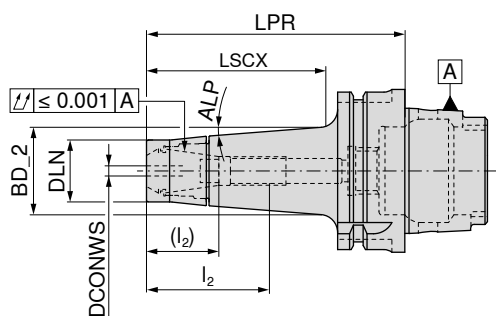
				
	Tuerca de sujeción refrig. interna	Tuerca de sujeción	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR
Para pinza	Y8	Y8	Y8	Y8
426E (ER16)	43,22 011	34,55 001		
426E (ER16)	43,22 011	34,55 001	M11x1 - SW6 17,29 341	M11x1 - SW6 12,20 337
430E (ER25)	46,94 013	38,25 003	M18x1,5 - SW6 19,52 432	M18x1,5 - SW6 14,02 431
470E (ER32)	49,40 015	40,69 005	M22x1,5 - SW6 19,52 402	M22x1,5 - SW6 14,02 401
472E (ER40)	66,68 017	55,56 007		M28x1,5 - SW6 12,70 400

Portapinzas de precisión ER, cónico – Centro-P

- ▲ Tuercas cónicas especiales
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



G 2,5 n_{max} 25000

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	LSCX	l ₂ (I ₂)	ALP	Para pinza	84 721 ...	EUR Y8
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30,8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	191,34	310
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28,9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	176,44	710
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34,4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	183,95	810
HSK-A 63	1 - 10	130	24	36,0	77	28 - 48 (20 - 35)	3,5°	426E (ER16)	203,98	61200
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33,8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	156,64	610
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36,0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	213,51	611

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (I₂) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

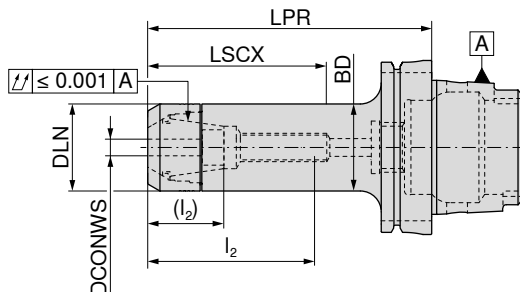
Piezas de repuesto Para pinza	Tuerca de sujeción cónica refriger. interna		Tuerca de sujeción cónica		Tornillo tope 2		Tornillo tope 1	
	84 950 ...	EUR Y8	84 950 ...	EUR Y8	83 950 ...	EUR Y8	83 950 ...	EUR Y8
426E (ER16)	50,63	033	40,69	031	17,29	341	12,20	337

Portapinzas de precisión ER, delgado – Centro-P

- ▲ Para minituercas de sujeción
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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

84 719 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₁) mm	Para pinza	EUR Y8	
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	230,80	407
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	156,76	507
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	156,76	607
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	203,73	707
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	225,90	608
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	156,76	610
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	156,76	710
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	203,73	810
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	225,90	910

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

I₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (I₁) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto	Minituerca IK	Minituerca	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
Para pinza	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
4008E (ER11)	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
426E (ER16)	50,62 035	40,69 041	16,62 340	12,20 336
		40,69 034	17,29 341	12,20 337

Accesorios

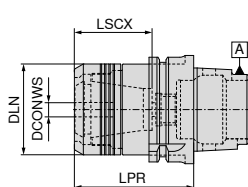
Pinza ER	Anillo de sellado	Ayuda para extracción	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tubo de refrigerante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 285	→ 286	→ 286	→ 156	→ 284

Portapinzas de precisión ER – HDC

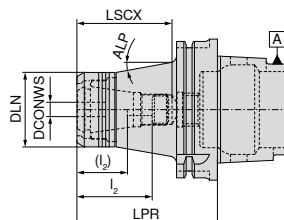
- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, especialmente diseñado para el mecanizado de desbaste
- ▲ Para tuercas de sujeción Heavy-Duty
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $P_{m\acute{a}x} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **incluida** tuerca de sujeción, **sin** tornillo tope



Cilíndrico



Cónico



G 6,3 $n_{m\acute{a}x}$ 18000 G 6,3 $n_{m\acute{a}x}$ 18000

Cilíndrico

Cónico

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	ALP	Para pinza		
HSK-A 63	2 - 20	70	53	45	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)		
HSK-A 63	2 - 20	100	53	72	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)		
HSK-A 100	2 - 20	100	53	68	41 - 54 (27 - 36)	10	470E (ER32)		

	Cilíndrico	Cónico
84 400 ...	84 400 ...	84 400 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
245,58 12057	245,58 22057	
		407,70 22055

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Medida entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2

Piezas de repuesto

DCONWS

2 - 20

Tuerca de sujeción	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
65,08 30100	19,52 402	14,02 401

Accesorios

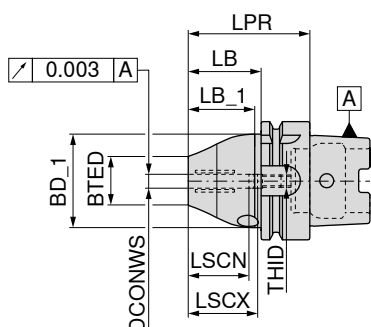
Pinza ER	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Otros
→ 268-276, 278-279	→ 286	→ 286	→ 284

HyPower – Rough

- ▲ Portaherramientas de alta presión – Especialista en fresado
- ▲ Ideal para aplicaciones HSC y HPC
- ▲ Alta resistencia a la temperatura
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

84 254 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB_1 mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
HSK-A 63	6	65	26	50,0	35,2	39	37	27	M5	370,00	10657
HSK-A 63	8	65	28	50,0	35,2	39	37	27	M6	370,00	10857
HSK-A 63	10	75	30	50,0	45,2	49	41	31	M8x1	370,00	11057
HSK-A 63	12	75	32	52,5	45,2	49	46	36	M8x1	370,00	11257
HSK-A 63	16	79	38	52,5	49,2	53	49	39	M8x1	370,00	11657
HSK-A 63	20	79	38	52,5	49,2	53	51	41	M8x1	370,00	12057
HSK-A 100	6	73	26	50,0	40,2	44	37	27	M5	505,00	10655
HSK-A 100	8	73	28	50,0	40,2	44	37	27	M6	505,00	10855
HSK-A 100	10	83	30	50,0	50,2	54	41	31	M8x1	505,00	11055
HSK-A 100	12	83	32	52,5	50,2	54	46	36	M8x1	505,00	11255
HSK-A 100	16	87	38	52,5	54,2	58	49	39	M8x1	505,00	11655
HSK-A 100	20	87	38	52,5	54,2	58	51	41	M8x1	505,00	12055

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Piezas de repuesto		80 397 ...		83 950 ...		83 950 ...	
DCONWS		EUR Y7		EUR Y8		EUR Y7	
6	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M5x12,5 - SW2,5	9,95 418
8	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M6x12,5 - SW3	9,95 419
10	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
12	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
16	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420
20	SW5	5,20	050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420

Accesorios

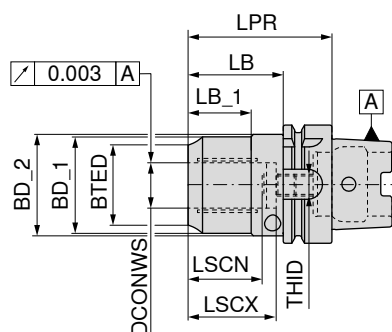
Pinza de reducción	Tubo de refrigerante	Otros
→ 282	→ 156	→ 284

HyPower – Complus

- ▲ Porta de Alta Presión, corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



NEW



AD
G 2,5 n_{máx.} 25000

83 722 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LSCX	LSCN	THID	EUR Y8	
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	54	51	40	M8x1	321,99	120
HSK-A 63	32	105	54	63	52,5	55	79	61	51	M16x1	313,70	13257
HSK-A 100	20	85	38	49	52,5	36	56	51	41	M8x1	424,10	12055
HSK-A 100	32	100	57	68	72,0	42	71	61	51	M8x1	424,10	13255

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



80 397 ...



83 950 ...



83 950 ...

Piezas de repuesto

Para N° de artículo

	SW5	EUR Y7		SW5	EUR Y7		SW5	EUR Y7		SW5	EUR Y7	
83 722 120	050	5,20	M10x1x10	158	14,55	M8x1x13,5 - SW3	420	9,95				
83 722 13257	050	5,20	M10x1x10	158	14,55	M16x1x13,5 - SW8	424	11,47				
83 722 12055	050	5,20	M10x1x10	158	14,55	M8x1x13,5 - SW3	420	9,95				
83 722 13255	050	5,20	M10x1x10	158	14,55	M8x1x13,5 - SW3	420	9,95				

Accesorios

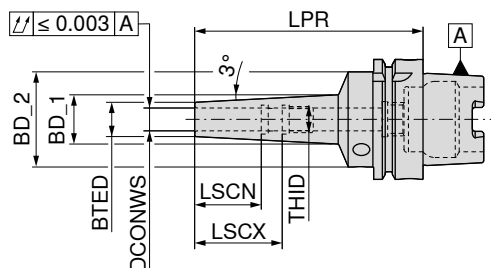


HyPower – Access 3°

- ▲ Porta de Alta Presión con rebaje de 3°
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



G 2,5 n_{max} 25000

83 727 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
Media	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3	557,43	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3	557,43	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3	557,43	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5	480,19	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6	480,19	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1	480,19	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1	480,19	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1	835,56	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1	835,56	620
Extra-larga	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5	790,60	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6	790,60	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1	790,60	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1	790,60	712
Extra largo	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5	874,29	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6	874,29	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1	874,29	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1	874,29	812

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



Llave en T



Tornillo de apriete



Tornillo tope
refrig. interna

Piezas de repuesto DCONWS

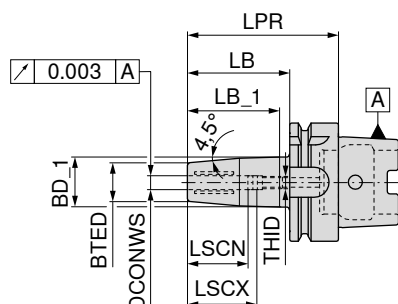
		80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...
		EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7
3	SW5	5,20 050	14,55 158	10,34 172
4	SW5	5,20 050	14,55 158	10,34 172
5	SW5	5,20 050	14,55 158	10,34 172
6	SW5	5,20 050	14,55 158	9,95 418
6	SW5	5,20 050	14,55 158	9,95 419
8	SW5	5,20 050	14,55 158	9,95 419
10	SW5	5,20 050	14,55 159	9,95 420
12	SW5	5,20 050	14,55 159	9,95 421
16	SW5	5,20 050	14,55 159	9,95 422
20	SW5	5,20 050	14,55 159	11,47 424

HyPower – Access 4,5°

- ▲ Portaherramientas de alta presión con contorno delgado, dimensiones originales de un porta térmico de 4,5°
- ▲ Especialista en escariado y taladrado
- ▲ Ideal para moldes y matrices
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD

G 2,5 n_{max} 25000

84 255 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	LB_1	LB	LSCX	LSCN	THID		EUR Y8
HSK-A 63	6	80	21	27	48,9	54	37	27	M5		450,00 10657
HSK-A 63	8	80	21	27	48,9	54	37	27	M6		450,00 10857
HSK-A 63	10	85	24	32	53,7	59	41	31	M8x1		450,00 11057
HSK-A 63	12	90	24	32	58,6	64	46	36	M10x1		450,00 11257
HSK-A 63	16	95	27	34	63,1	69	49	39	M12x1		450,00 11657
HSK-A 63	20	100	33	42	68,9	74	51	41	M16x1		450,00 12057
HSK-A 100	6	85	21	27	38,7	56	37	27	M5		582,00 10655
HSK-A 100	8	85	21	27	38,7	56	37	27	M6		582,00 10855
HSK-A 100	10	90	24	32	53,7	61	41	31	M8x1		582,00 11055
HSK-A 100	12	95	24	32	58,6	66	46	36	M10x1		582,00 11255
HSK-A 100	16	100	27	34	63,1	71	49	39	M12x1		582,00 11655
HSK-A 100	20	105	33	42	68,9	76	51	41	M16x1		582,00 12055

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312



80 397 ...			83 950 ...			83 950 ...		
	EUR Y7			EUR Y8			EUR Y7	
Piezas de repuesto								
Para N° de artículo								
84 255 10657	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M5x12,5 - SW2,5	9,95 418		
84 255 10857	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M6x12,5 - SW3	9,95 419		
84 255 11057	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420		
84 255 11257	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M10x1x13,5 - SW5	9,95 421		
84 255 11657	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M12x1x13,5 - SW5	9,95 422		
84 255 12057	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M16x1x13,5 - SW5	11,47 423		
84 255 10655	SW5	5,20 050	M10x10	5,85 55100	M5x12,5 - SW2,5	9,95 418		
84 255 10855	SW5	5,20 050	M10x12	7,20 55000	M6x12,5 - SW3	9,95 419		
84 255 11055	SW5	5,20 050	M10x12	7,20 55000	M8x1x13,5 - SW3	9,95 420		
84 255 11255	SW5	5,20 050	M10x12	7,20 55000	M10x1x13,5 - SW5	9,95 421		
84 255 11655	SW5	5,20 050	M10x12	7,20 55000	M12x1x13,5 - SW5	9,95 422		
84 255 12055	SW5	5,20 050	M10x12	7,20 55000	M16x1x13,5 - SW5	11,47 423		

Accesorios

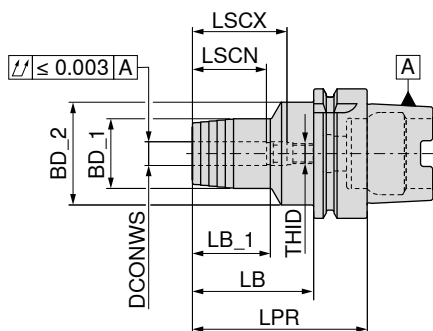


HyTens – Fit

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



NEW



G 2,5 n_{máx.} 25000

83 726 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
Corto	HSK-A 63	6	70	26	49,5	24		37	27	M5	491,86	606
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	24		37	27	M6	491,86	608
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	32		41	31	M8x1	491,86	610
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	40		46	36	M10x1	451,94	612
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	46		49	39	M12x1	491,86	616
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	48		51	41	M16x1	451,94	620
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	63		57	47	M16x1	491,86	625
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61		61	51	M16x1	491,86	632
	HSK-A 100	6	75	26	50,0	26	46	37	27	M5	587,00	10655
	HSK-A 100	8	75	28	50,0	26	46	37	27	M6	587,00	10855
	HSK-A 100	10	90	30	50,0	42	61	41	31	M8x1	587,00	11055
	HSK-A 100	12	95	32	50,0	47	66	46	36	M10x1	587,00	11255
	HSK-A 100	16	100	38	50,0	53	71	49	39	M12x1	587,00	11655
	HSK-A 100	20	105	42	50,0	59	76	51	41	M16x1	587,00	12055
	HSK-A 100	25	110	57	63,0	62	81	57	47	M16x1	587,00	12555
	HSK-A 100	32	110	63	67,0	62	81	61	51	M16x1	587,00	13255

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Portas hidráulicos específicos para MQL de 1 y 2 canales



83 432

HSK-63

1 canal



83 432

HSK-100

1 canal



Encontrará este artículo en nuestra tienda online:
cuttingtools.ceratizit.com



83 433

HSK-63

2 canales



83 433

HSK-100

2 canales



Encontrará este artículo en nuestra tienda online:
cuttingtools.ceratizit.com

Piezas de repuesto HyTens – Fit



Tornillo de apriete

Tornillo tope
refrig. interna

Piezas de repuesto

DCONWS

6	M8x1x10	6,73	439	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M10x1x12	6,73	440	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M10x1x12	6,73	440	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	M10x1x12	6,73	440	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	M10x1x12	6,73	440	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20	M10x1x12	6,73	440	M16x1x13,5 - SW5	11,47	423
20 - 25	M10x1x12	6,73	440	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424
25 - 32	M10x1x12	6,73	440	M16x1x13,5 - SW5	11,47	423
32	M10x1x12	6,73	440	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios



Pinza de reducción



Tubo de refrigerante



Otros

→ 282

→ 156

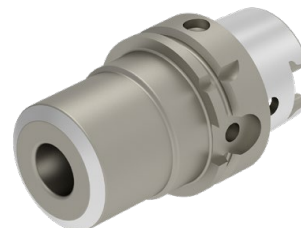
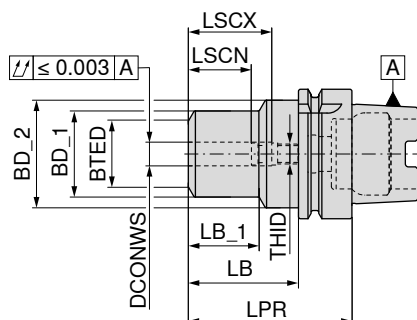
→ 284

HyTens – Compact

- ▲ Porta hidráulico corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



G 2,5 n_{max} 25000

83 430 ...

EUR
Y8

208,14 01257

208,14 02057

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	BTED	LB	LB_1	LSCN	LSCX	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HSK-A 63	12	80	42	52,5	32	54	34	36	46	M8x1
HSK-A 63	20	80	49	52,5	38	54	36	41	51	M8x1
HSK-A 100	12	85	42	52,5	32	51	34	36	46	M8x1
HSK-A 100	20	85	49	52,5	38	51	36	41	51	M8x1

292,08 01255

292,08 02055

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto

DCONWS

12 - 20

Llave en T

80 397 ...

EUR
Y7

5,20 050

Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y7

6,73 440

Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

EUR
Y7

9,95 420

Accesorios

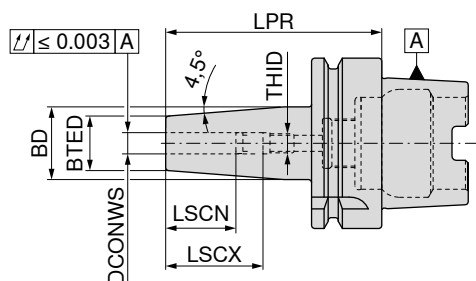
Pinza de reducción	Tubo de refrigerante	Otros
→ 282	→ 156	→ 284

Conos de ajuste por contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

G 2,5 n_{max.} 25000

84 304 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	EUR Y8	
Corto	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6	136,37	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6	136,37	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	136,37	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	136,37	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	136,37	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	136,37	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	136,37	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	136,37	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	136,37	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	136,37	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	136,37	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	136,37	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	136,37	132
Media	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		226,51	203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		221,49	204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		221,49	205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	200,88	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	200,88	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	200,88	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	200,88	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	202,06	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	202,06	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	202,06	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	202,06	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	202,06	225
Extra-larga	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		252,38	303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		245,82	304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		245,82	305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	227,93	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	227,93	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	227,93	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	227,93	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	227,93	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	227,93	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	227,93	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	227,93	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	227,93	325
Extra largo	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5	271,56	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6	271,56	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1	271,56	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1	271,56	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1	271,56	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1	271,56	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1	271,56	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1	271,56	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1	271,56	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1	271,56	432

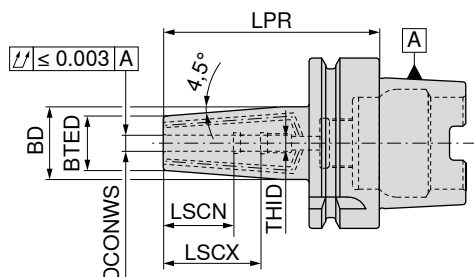
→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Conos de ajuste por contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

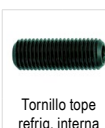
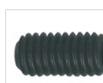
TG

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 316 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Corto	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	EUR Y8 230,44 103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	224,00 104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	224,00 105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	203,49 106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	203,49 108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	203,49 110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	203,49 112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	203,49 114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	203,49 116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	203,49 118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	203,49 120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	203,49 125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	203,49 132

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. internaTornillo tope
refrig. internaPrisionero Allen
de selladoPiezas de repuesto
DCONWS

		83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	9,95	417					M2x6	0,58	512
6					M5x12,5 - SW2,5	9,95	418	M2x6	0,58	512
8					M6x12,5 - SW3	9,95	419	M2x6	0,58	512
10					M8x1x13,5 - SW3	9,95	420	M2x6	0,58	512
12 - 14					M10x1x13,5 - SW5	9,95	421	M2x6	0,58	512
16 - 18	M12x1 - SW5	9,98	510					M2x6	0,58	512
20 - 32	M16x1 - SW5	5,90	511					M2x6	0,58	512

Accesorios

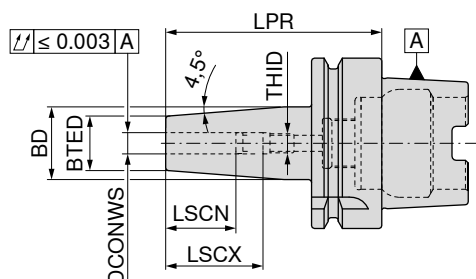
Extensión de ajuste por contracción → 247	Tubo de refrigerante → 156	Otros → 284

Conos de ajuste por contracción térmica con rebaje de 4,5°

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

G 2,5 n_{max.} 25000

84 305 ...

EUR
Y8

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
Corto	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5	248,55	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6	248,55	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1	248,55	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1	248,55	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1	248,55	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1	248,55	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1	248,55	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1	248,55	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1	248,55	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1	248,55	132
Media	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5	287,06	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6	287,06	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1	287,06	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1	287,06	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1	287,06	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1	287,06	216
	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1	287,06	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1	287,06	220
	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1	287,06	225
Extra-larga	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5	332,12	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6	332,12	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1	332,12	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1	332,12	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1	332,12	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1	332,12	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1	332,12	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1	332,12	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1	332,12	325
	HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1	332,12	332

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Portas de contracción térmica 4,5° específicos para MQL de 1 y 2 canales



TG

84 318

HSK-63

1 canal

Encontrará este artículo en nuestra tienda online:
cuttingtools.ceratizit.com

84 318

HSK-100

1 canal



TG

84 319

HSK-63

2 canales

Encontrará este artículo en nuestra tienda online:
cuttingtools.ceratizit.com

84 319

HSK-100

2 canales

Piezas de repuesto para conos de contracción térmica con rebaje de 4,5°

Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS

		EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	9,95	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios

Extensión de ajuste
por contracción

→ 247



Tubo de refrigerante

→ 156



Otros

→ 284

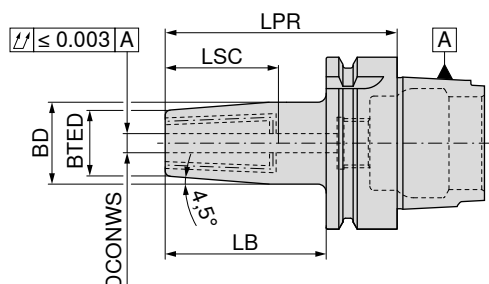
Conos de ajuste por contracción térmica con rebaje de 4,5°

- ▲ Versión para una fuerza de sujeción alta
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tornillo tope

TG

G 2,5 n_{máx.} 25000

84 717 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
Corto	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5	216,36	606
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	216,36	608
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	216,36	610
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	216,36	612
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	216,36	614
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	216,36	616
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	216,36	618
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	216,36	620
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	227,93	625
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	301,37	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	305,18	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	305,18	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	305,18	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	305,18	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	305,18	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	305,18	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	305,18	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	305,18	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	316,75	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	325,81	132

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto
DCONWS

6	M5x0,8x14	8,37	402	M3x6	1,63	411
8	M6x1x16	8,37	403	M3x6	1,63	411
10	M8x1x20	9,40	404	M3x6	1,63	411
12 - 18	M10x1x20	10,50	405	M3x6	1,63	411
20 - 32	M12x1x20	10,86	406	M4x8	1,63	412

Tornillo tope
refrig. internaPrisionero Allen
de sellado

62 950 ...

62 950 ...

1 Prisioneros Allen de sellado para el cierre de los agujeros de refrigeración adicionales.

Accesorios

Extensión de ajuste por contracción	Tubo de refrigerante	Otros
→ 247	→ 156	→ 284

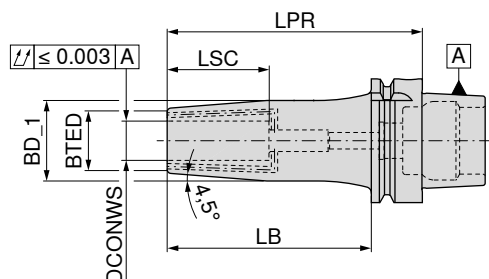
Conos de ajuste por contracción térmica con rebaje de 4,5°

- ▲ Versión para una fuerza de sujeción alta
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tornillo tope

TG

G 2,5 n_{máx.} 25000G 2,5 n_{máx.} 25000

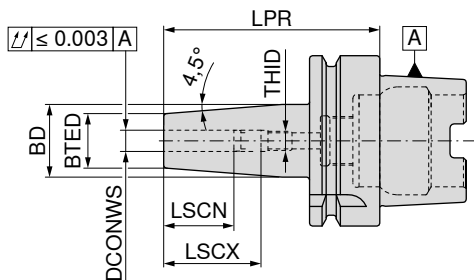
	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB mm	LSC mm	84 720 ...		84 723 ...	
								EUR Y8		EUR Y8	
Largo	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	301,37	606		
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	301,37	608		
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	301,37	610		
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	301,37	612		
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	301,37	614		
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	301,37	616		
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	301,37	618		
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	301,37	620		
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	414,50	106		
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	414,50	108		
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	414,50	110		
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	414,50	112		
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	414,50	114		
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	414,50	116		
	HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	414,50	118		
	HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	414,50	120		
Extra-largo	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5			330,94	606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5			330,94	608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5			330,94	610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5			330,94	612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5			330,94	614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5			330,94	616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5			330,94	618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5			330,94	620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5			330,94	625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5			454,43	106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5			454,43	108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5			454,43	110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5			454,43	112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5			454,43	114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5			454,43	116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5			454,43	118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5			454,43	120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5			454,43	125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5			454,43	132

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Porta de contracción térmica con rebaje de 4,5°

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

TG

G 2,5 n_{max} 25000

82 310 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			Y8/3B	
Corto	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12			131,24	10357
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16			131,24	10457
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20			131,24	10557
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5		131,24	10657
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6		131,24	10857
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1		131,24	11057
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1		131,24	11257
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1		131,24	11457
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1		131,24	11657
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1		131,24	11857
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1		131,24	12057
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1		131,24	12557
Media	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12			211,96	20357
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16			206,95	20457
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20			206,95	20557
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5		189,31	20657
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6		189,31	20857
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1		189,31	21057
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1		189,31	21257
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1		189,31	21457
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1		189,31	21657
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1		189,31	21857
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1		189,31	22057
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1		189,31	22557
Extra-larga	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12			237,35	30357
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16			232,23	30457
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20			232,23	30557
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5		211,96	30657
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6		211,96	30857
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1		211,96	31057
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1		211,96	31257
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1		211,96	31457
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1		211,96	31657
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1		211,96	31857
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1		211,96	32057
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1		211,96	32557

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Tornillo tope
refrig. interna

82 950 ...

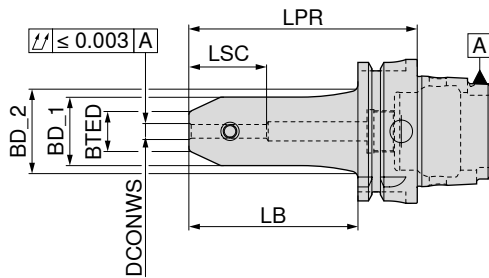
Piezas de repuesto

DCONWS		EUR	
		Y8/3B	
3 - 5	M6x16 - SW3	2,77	30100
6	M5x16 - SW2,5	2,59	30000
8	M6x16 - SW3	2,77	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,93	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	3,11	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	3,28	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	3,45	30500

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



NEW

G 2,5 n_{máx.} 25000G 2,5 n_{máx.} 25000

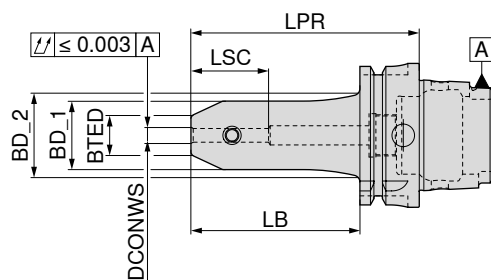
	Tamaño de porta	DCONWS _{H5}	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB	LSC	82 740 ...		82 741 ...	
									EUR		EUR	
Corto	HSK-A 63	6	65	17	30		39	34	133,88	10657	101,87	10657
	HSK-A 63	8	65	20	32		39	34	133,88	10857	101,87	10857
	HSK-A 63	10	65	25	35		39	39	133,88	11057	101,87	11057
	HSK-A 63	12	80	30	42		54	44	133,88	11257	101,87	11257
	HSK-A 63	14	80	32	45		54	44	133,88	11457	101,87	11457
	HSK-A 63	16	80	36	48		54	47	133,88	11657	101,87	11657
	HSK-A 63	18	80	38	48		54	47	133,88	11857	101,87	11857
	HSK-A 63	20	80	40	52		54	49	133,88	12057	101,87	12057
	HSK-A 63	25	110	45	63		84	54	133,88	12557 ¹⁾	101,87	12557 ¹⁾
	HSK-A 63	32	110	52	72		84	58	133,88	13257 ¹⁾	101,87	13257 ¹⁾
	HSK-A 100	6	80	17	30		51	34	179,53	10655	156,64	10655
	HSK-A 100	8	80	20	32		51	34	179,53	10855	156,64	10855
	HSK-A 100	10	80	25	35		51	39	179,53	11055	156,64	11055
	HSK-A 100	12	80	30	42		51	44	179,53	11255	156,64	11255
	HSK-A 100	14	80	32	45		51	44	179,53	11455	156,64	11455
	HSK-A 100	16	100	36	48		71	47	179,53	11655	156,64	11655
	HSK-A 100	18	100	38	48		71	47	179,53	11855	156,64	11855
	HSK-A 100	20	100	40	52		71	49	179,53	12055	156,64	12055
	HSK-A 100	25	100	45	65		71	54	179,53	12555 ¹⁾	156,64	12555 ¹⁾
	HSK-A 100	32	100	52	72		71	58	179,53	13255 ¹⁾	156,64	13255 ¹⁾
	HSK-A 100	40	110	60	80		81	68	179,53	14055 ¹⁾	156,64	14055 ¹⁾
Media	HSK-A 63	6	100	17	30	36,2	74	34	146,40	20657	116,94	20657
	HSK-A 63	8	100	20	32	38,2	74	34	146,40	20857	116,94	20857
	HSK-A 63	10	100	25	35	41,2	74	39	146,40	21057	116,94	21057
	HSK-A 63	12	100	30	42		74	44	146,40	21257	116,94	21257
	HSK-A 63	14	100	32	45		74	44	146,40	21457	116,94	21457
	HSK-A 63	16	100	36	48		74	47	146,40	21657	116,94	21657
	HSK-A 63	18	100	38	48		74	47	146,40	21857	116,94	21857
	HSK-A 63	20	100	40	52		74	49	146,40	22057	116,94	22057
Largo	HSK-A 63	6	130	17	30	36,2	104	34	156,40	30657	128,86	30657
	HSK-A 63	8	130	20	32	38,2	104	34	156,40	30857	128,86	30857
	HSK-A 63	10	130	25	35	41,2	104	39	156,40	31057	128,86	31057
	HSK-A 63	12	130	30	42	48,2	104	44	156,40	31257	128,86	31257
	HSK-A 63	14	130	32	45	50,5	104	44	156,40	31457	128,86	31457
	HSK-A 63	16	130	36	48	50,1	104	47	156,40	31657	128,86	31657
	HSK-A 63	18	130	38	48	50,1	104	47	156,40	31857	128,86	31857
	HSK-A 63	20	130	40	52		104	49	156,40	32057	128,86	32057
	HSK-A 63	25	130	45	63		104	54	156,40	32557 ¹⁾	128,86	32557 ¹⁾
	HSK-A 63	32	130	52	72		104	58	156,40	33257 ¹⁾	128,86	33257 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Porta con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



NEW

G 2,5 n_{máx.} 25000G 2,5 n_{máx.} 25000

	Tamaño de porta	DCONWS _{H5}	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB	LSC	82 740 ...	82 741 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Extra-larga	HSK-A 63	6	160	17	30	36,2	134	34	EUR Y8/3B 166,42 40657	EUR Y8/3B 140,91 40657
	HSK-A 63	8	160	20	32	38,2	134	34		
	HSK-A 63	10	160	25	35	41,2	134	39	166,42 41057	140,91 41057
	HSK-A 63	12	160	30	42	48,2	134	44	166,42 41257	140,91 41257
	HSK-A 63	14	160	32	45	50,5	134	44	166,42 41457	140,91 41457
	HSK-A 63	16	160	36	48	50,1	134	47	166,42 41657	140,91 41657
	HSK-A 63	18	160	38	48	50,1	134	47	166,42 41857	140,91 41857
	HSK-A 63	20	160	40	52		134	49	166,42 42057	140,91 42057
	HSK-A 63	25	160	45	63		134	54	166,42 42557 ¹⁾	140,91 42557 ¹⁾
	HSK-A 100	6	160	17	30	38,2	131	34	219,11 40655	204,22 40655
	HSK-A 100	8	160	20	32	40,2	131	34	219,11 40855	204,22 40855
	HSK-A 100	10	160	25	35	43,2	131	39	219,11 41055	204,22 41055
	HSK-A 100	12	160	30	42	50,2	131	44	219,11 41255	204,22 41255
	HSK-A 100	14	160	32	45	53,2	131	44	219,11 41455	204,22 41455
	HSK-A 100	16	160	36	48	56,2	131	47	219,11 41655	204,22 41655
	HSK-A 100	18	160	38	48	56,2	131	47	219,11 41855	204,22 41855
	HSK-A 100	20	160	40	52	60,2	131	49	219,11 42055	204,22 42055
	HSK-A 100	25	160	45	65	73,2	131	54	219,11 42555 ¹⁾	204,22 42555 ¹⁾
	HSK-A 100	32	160	52	72	79,5	134	58	219,11 43255 ¹⁾	204,22 43255 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



Los tornillos suministrados de M3 con SW 1,5 mm se pueden utilizar para sellar los dos orificios frontales de refrigeración.

Accesorios



Tubo de refrigerante

Otros

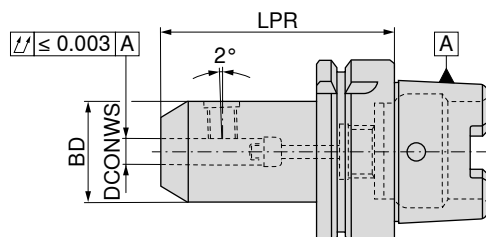
→ 156

→ 284

Cono con plano lateral de sujeción (Whistle Notch)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HE / 1835 E con plano oblicuo de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



NEW



G 2,5 n_{max} 25000

82 742 ...

EUR
Y8/3B

	Tamaño de porta	DCONWS ^{H4} mm	LPR mm	BD mm	
Corto	HSK-A 63	6	80	25	103,43 10657
	HSK-A 63	8	80	28	103,43 10857
	HSK-A 63	10	80	35	103,43 11057
	HSK-A 63	12	90	42	103,43 11257
	HSK-A 63	14	90	44	103,43 11457
	HSK-A 63	16	100	48	103,43 11657
	HSK-A 63	18	100	50	103,43 11857
	HSK-A 63	20	100	52	103,43 12057
	HSK-A 63	25	110	65	103,43 12557 ¹⁾
	HSK-A 63	32	110	72	103,43 13257 ¹⁾
	HSK-A 100	6	90	25	175,36 10655
	HSK-A 100	8	90	28	175,36 10855
	HSK-A 100	10	90	35	175,36 11055
	HSK-A 100	12	100	42	175,36 11255
	HSK-A 100	14	100	44	175,36 11455
	HSK-A 100	16	100	48	175,36 11655
	HSK-A 100	18	100	50	175,36 11855
	HSK-A 100	20	110	52	175,36 12055
	HSK-A 100	25	120	65	175,36 12555 ¹⁾
	HSK-A 100	32	120	72	175,36 13255 ¹⁾
	HSK-A 100	40	120	80	175,36 14055 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



62 950 ...

Piezas de repuesto DCONWS

		EUR W7	
6	M6x10	0,80	006
8	M8x10	0,94	008
10	M10x12	1,25	010
12 - 14	M12x16	1,26	012
16 - 18	M14x16	1,58	016
20	M16x16	1,91	020
25	M18x2x20	3,49	025
32 - 40	M20x2x20	3,85	032

Accesorios

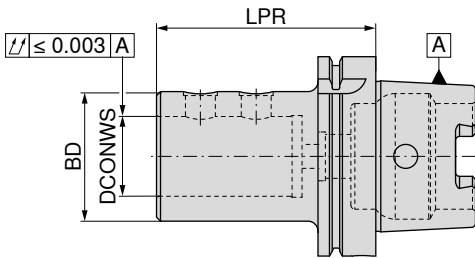


→ 156

→ 284

Portas ISO 12164 HSK-A para brocas de plaquitas

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{max} 15000

10 842 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	
HSK-A 63	20	80	40	
HSK-A 63	25	90	45	
HSK-A 63	32	90	52	
HSK-A 63	40	110	65	
HSK-A 100	20	90	40	
HSK-A 100	25	100	45	
HSK-A 100	32	100	52	
HSK-A 100	40	110	65	
HSK-A 100	50	120	75	

EUR
2E/45

214,58 320
214,58 325
214,58 332
214,58 340

240,69 420
240,69 425
240,69 432
240,69 440
240,69 450

 Los casquillos excéntricos los puede encontrar en → **Capítulo 3, Brocas de plaquitas intercambiables.**



10 950 ...

Piezas de repuesto

DCONWS		
20	M10x1x10	4,72 001
25 - 32	M12x1x10	4,80 002
40 - 50	M16x1x12	4,80 003

EUR
2A/28

Accesorios



→ 156

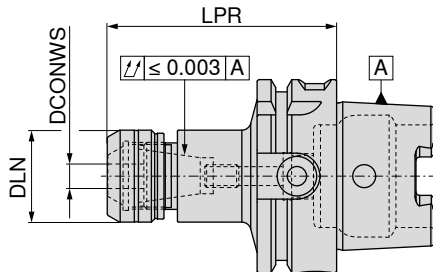
→ 284

Portapinzas de precisión ER – PCC

- ▲ Para tuercas de sujeción de anillos de sellado o estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para la sujeción, se requiere una llave de rodillo
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tuerca de sujeción y tornillo de tope



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

82 700 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Para pinza	Par de apriete / Par de sujeción Nm	EUR Y8	
HSK-A 63	1 - 10	75	30	426E (ER16)	40 / 2-70	143,88	11057
HSK-A 63	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	151,16	21057
HSK-A 63	2 - 16	75	40	430E (ER25)	80 / 10-160	143,88	11657
HSK-A 63	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	151,16	21657
HSK-A 63	2 - 20	75	50	470E (ER32)	125 / 15-250	143,88	12057
HSK-A 63	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	151,16	22057
HSK-A 100	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	250,34	21655
HSK-A 100	2 - 16	160	40	430E (ER25)	80 / 10-160	335,58	41655
HSK-A 100	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	250,34	22055
HSK-A 100	2 - 20	160	50	470E (ER32)	125 / 15-250	335,58	42055



La dimensión LPR es 4,5 mm más larga para ER16 y ER32, y 5,0 mm más larga para ER25 cuando se utilizan tuercas de sujeción para refrigeración interna (con anillo de sellado)

	Tuerca de sujeción refrig. interna	Tuerca de sujeción	Tornillo de tope PCC 2	Tornillo de tope PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Piezas de repuesto				
Para pinza				
426E (ER16)	41,89 11000	39,47 01000		M8X3,0 3,95 00100
430E (ER25)	41,89 11600	39,47 01600	M18x1,5 5,37 00200	M8x8 3,95 00300
470E (ER32)	41,89 12000	39,47 02000	M18x1,5 5,37 00200	M8x8 3,95 00300

Accesorios

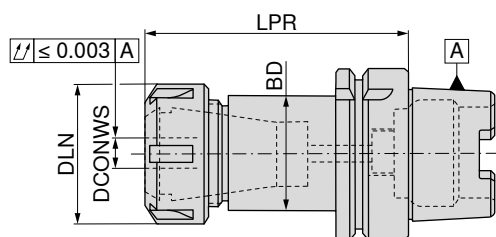
		
Pinza ER	Anillo de sellado	Llave de rodillo
→ 268-276, 278-279	→ 281	→ 286

Portapinzas ER

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con su tuerca de sujeción



NEW



G 2,5 n_{máx.} 25000

82 743 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza	EUR Y8/3B	
Media	HSK-A 63	1 - 10	100	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	133,37	21157
	HSK-A 63	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)	110,35	21057
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	110,35	21657
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	110,35	22057
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	110,35	22657
Largo	HSK-A 100	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)	187,76	21055
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	172,27	21655
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	187,76	22055
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	187,76	22655
Extra-larga	HSK-A 63	1 - 10	160	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	133,37	41157
	HSK-A 63	1 - 10	160	32	8 - 56	426E (ER16)	155,21	41057
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)	155,21	41657
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)	155,21	42057
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)	155,21	42657
	HSK-A 100	1 - 10	160	32	8 - 56	426E (ER16)	243,79	41055
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)	222,33	41655
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)	234,97	42055
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)	243,79	42655
Extra largo	HSK-A 100	1 - 10	200	32	8 - 56	426E (ER16)	311,73	51055
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	24 - 104	430E (ER25)	311,73	51655
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	24 - 136	470E (ER32)	311,73	52055
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	176	472E (ER40)	311,73	52655



La dimensión LPR es 5,0 mm más larga para ER16, ER25 y ER32 y 5,5 mm para ER40 cuando se usa la tuerca para refrigeración interna (con anillo de sellado)

Piezas de repuesto para portapinzas ER

	 Tuerca de sujeción refrig. interna		 Tuerca de sujeción		 Llave de apriete Y		 Llave de apriete Mini ER		 Minituerca		 Minituerca de bloqueo estándar		 Tornillo tope refrig. interna	
	83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 950 ...		82 950 ...	
Piezas de repuesto	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Para pinza	Y8		W7/6B		Y8		Y8		W7		Y8		Y8/3B	
426E (ER16 mini)							19,82	101	29,35	066	44,74	058	2,59	30000
426E (ER16)	37,60	054	21,87	054	19,70	116								
430E (ER25)	42,62	055	24,46	055	21,76	125								
470E (ER32)	45,37	056	22,79	056	29,61	132								
472E (ER40)	53,51	057	22,15	057	32,59	140								

Accesorios

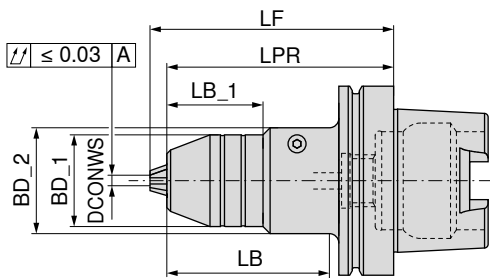
		
Pinza ER	Tubo de refrigerante	Otros
→ 268–276, 279	→ 156	→ 284

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con llave allen 4 mm



G 6,3 n_{máx.} 10000

84 716 ...

EUR
Y8

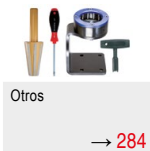
351,56 613
357,99 616

Tamaño de porta	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		126,0	116,9
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		127,5	116,9
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	129,0	120,0
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	130,5	120,0

430,12 113
449,30 116

 Se puede utilizar mediante un equilibrado posterior con G 2,5 hasta 30.000 1/min

Accesorios

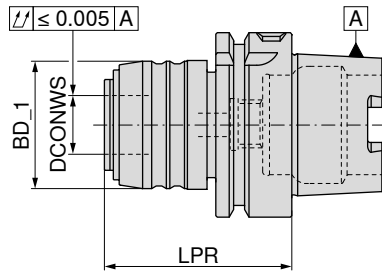


Otros

→ 284

Cono portamachos para roscado rígido con mínima compensación de longitud

- ▲ Para adaptador de pinzas ER DIN 6499
- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)
- ▲ $p_{\max} = 50$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LZD± 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

83 724 ...

EUR
Y8248,55 612
311,62 620396,61 112
464,93 120

Accesorios



Tubo de refrigerante

Otros

→ 156

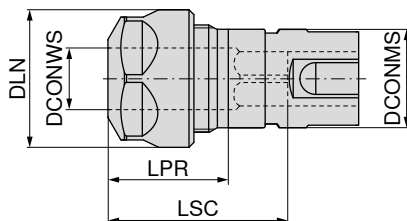
→ 284

Adaptador para porta de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

- ▲ SZID = Para tamaño de herramienta

Incluye:

Tuerca de sujeción



83 608 ...

EUR
Y8135,19 012 ¹⁾
157,00 020

SZID	DCONWS mm	Rango de roscado	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Para pinza	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

1) con tuerca hexagonal

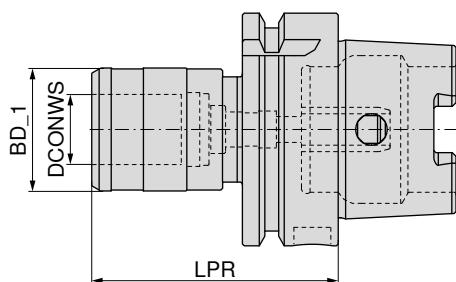
Recambios del porta de roscado rígido

	 Tuerca de bloqueo 62 950 ...			 Tuerca de sujeción refig. interna 83 950 ...			 Tuerca de sujeción 62 950 ...			 Llave de apriete Y 83 357 ...		
Piezas de repuesto	EUR			EUR			EUR			EUR		
Para N° de artículo	W7			Y8			W7			Y8		
83 608 012	M22x1,5 - SW25			M22x1,5	37,60	054	M22x1,5	21,87	054	M22x1,5	19,70	116
83 608 020				M32x1,5	42,62	055	M32x1,5	24,46	055	M32x1,5	21,76	125

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm		
HSK-A 63	01	72	41	19	7,5		
HSK-A 63	02	110	60	31	10		
HSK-A 100	01	80	41	19	7,5		
HSK-A 100	02	100	60	31	10		

83 712 ...

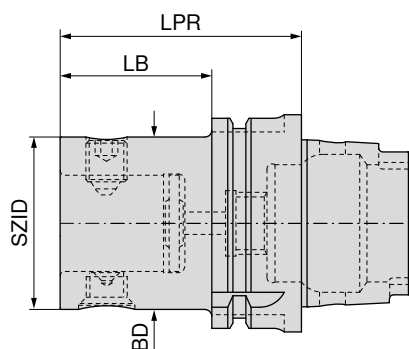
EUR
Y8490,55 612
569,12 620826,62 112
826,62 120

Accesorios

Pinza	Tubo de refrigerante	Otros
→ 288, 290-292	→ 156	→ 284

Porta con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{max} 10000

84 200 ...

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	25	50	24	
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	32	50	24	
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	40	60	34	
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	50	70	44	
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63		80	54	
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80		100	74	
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100		100	71	
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	25	60	31	
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	32	60	31	
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	40	80	51	
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	50	80	51	
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	63	80	51	
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	80	90	61	

EUR
3E

314,36 06390

314,36 06389

314,36 06388

314,36 06397

314,36 06396

314,36 06392

346,43 10091

346,43 10090

346,43 10089

346,43 10088

346,43 10097

346,43 10096

346,43 10092

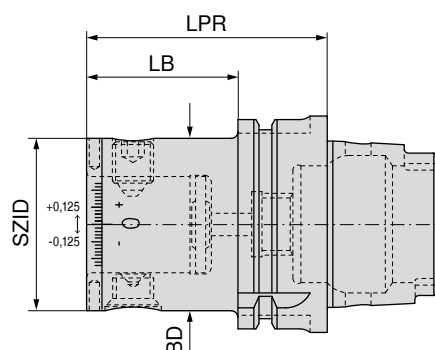
Porta de ajuste excéntrico con conexión ABS

▲ Rango de ajuste en diámetro $\pm 0,25$ mm

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta de ajuste excéntrico y llave de reglaje de 2,8 mm



84 203 ...

Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	50	70,0	39,5	
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	50	75,5	46,5	
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	63	80,0	51,0	

EUR
W4/6A

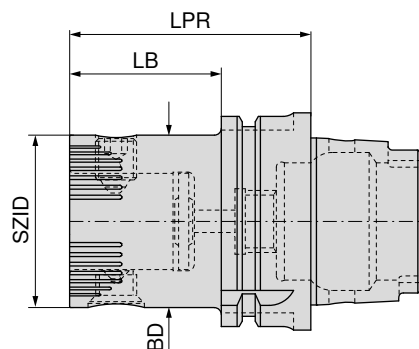
631,22 06397

661,98 10097

661,98 10096

Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm	
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	50	70	44	
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63		80	54	
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80		100	74	
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	50	80	51	
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	63	80	51	
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	80	90	61	

84 206 ...

EUR
3E

835,31 06397

870,24 06396

1.225,50 06392

911,02 10097

1.004,23 10096

1.155,52 10092



Tornillo apriete



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX

15,28 20300

16,82 25500

19,04 25600

84 950 ...

EUR
XX

19,59 20400

20,99 27300

23,45 25100

Piezas de repuesto

SZID

ABS 50

ABS 63

ABS 80

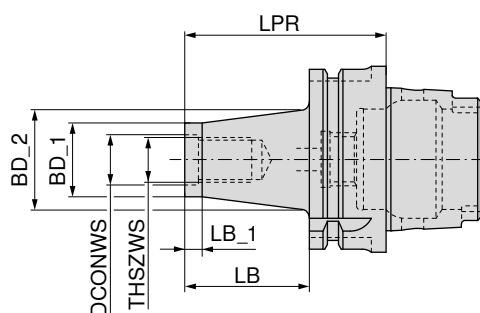
Accesorios



Tubo de refrigerante	Prolongador	Otros
→ 156	→ 187	→ 284

Portafresas con extremo roscado

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 2,5 n_{max} 30000

56 714 ...

Tamaño de porta	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176

EUR
WA

081

207,42

082

222,69

083

238,18

084

256,31

101

207,42

102

222,69

103

238,18

104

256,31

121

207,42

122

222,69

123

238,18

124

256,31

125

274,30

126

288,49

161

207,42

162

222,69

163

238,18

164

256,31

165

274,30

166

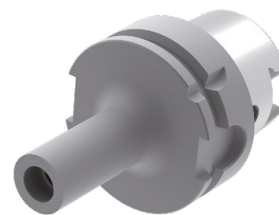
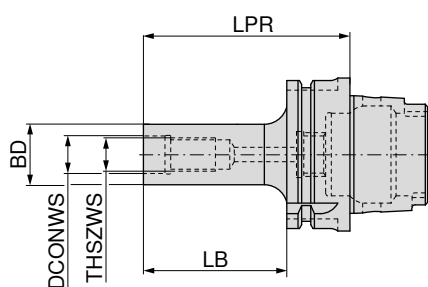
288,49

Accesorios

		
Juego de reducción/extensión	Tubo de refrigerante	Otros
→ 257	→ 156	→ 284

Portafresas con extremo roscado

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 2,5 n_{max} 25000

56 719 ...

Tamaño de porta	THSZWS	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm		
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76		
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76	222,69	102
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126	256,31	104
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76	222,69	122
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126	256,31	124
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76	222,69	162
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126	256,31	164

Accesorios

Juego de reducción/extensión	Tubo de refrigerante	Otros
→ 257	→ 156	→ 284

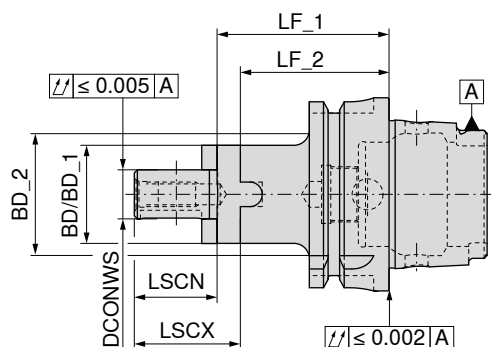
Portafresas combinado

▲ Para fresas con ranura transversal o longitudinal conforme a DIN 6358

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción, anillo de tracción y chaveta de arrastre



NEW



G 2,5 n_{max} 25000

82 744 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LF_1	LF_2	BD	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	BHTA	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8/3B	
Corto	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		103,76	11657
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		103,76	12257
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		103,76	12757
	HSK-A 63	32	60	46	58			38	24		103,76	13257
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		103,76	14057
	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17		192,41	11655
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19		192,41	12255
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21		192,41	12755
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24		192,41	13255
	HSK-A 100	40	70	56	70			41	27		192,41	14055
Media	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17		115,51	21657
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19		115,51	22257
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21		115,51	22757
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24		115,51	23257
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27		115,51	24057
Extra-larga	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°	132,44	41657
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°	132,44	42257
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21		132,44	42757
	HSK-A 63	32	160	146	58			38	24		132,44	43257
	HSK-A 63	40	160	146	70			41	27		132,44	44057



Chaveta de arrastre



Anillo de tracción



Tornillo de apriete

Piezas de repuesto

16	4 x 4 x 20	2,01	284	12,18	116	M8x25	3,54	113
22	6 x 6 x 25	2,01	285	13,53	122	M10x25	4,08	124
27	7 x 7 x 25	3,85	286	14,55	127	M12x30	4,50	125
32	8 x 7 x 28	2,31	287	17,38	132	M16x35	5,60	126
40	10 x 8 x 32	2,45	288	25,87	140	M20x40 - SW17	7,95	112

Accesorios



Anillos para adaptadores



Tubo de refrigerante



Otros

→ 263

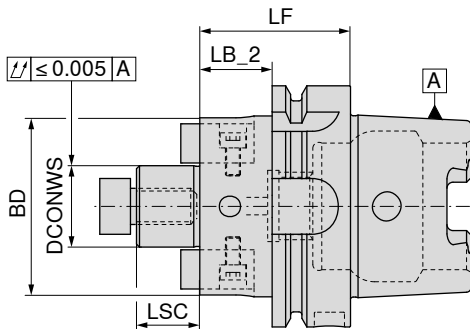
→ 156

→ 284

Portafresas con diámetro de cuello reducido

- ▲ Perros de arrastre atornillados
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:
Cuerpo básico que incluye tornillo de apriete y llave de accionamiento



G 2,5 n_{max} 25000

82 315 ...

EUR
Y8/3B

231,03 12257
231,03 12757

234,13 12255
234,13 12755

Corto	Tamaño de porta	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm
	HSK-A 63	22	34	60	38	19
	HSK-A 63	27	34	60	48	21
	HSK-A 100	22	31	60	38	19
	HSK-A 100	27	31	60	48	21

 Estos portafresas se han desarrollado especialmente para las fresa de erizo MaxiMill 211-KN.
Ahora las fresas de erizo pueden sujetarse perfectamente gracias a los diámetros de cuello adaptados.



Tornillo de arrastre



Perro de arrastre



Tornillo de apriete

83 950 ...

EUR
Y8/3B

0,71 51700
0,88 51800

83 950 ...

EUR
Y8/3B

10,08 51500
11,49 51600

83 950 ...

EUR
Y8/3B

4,08 124
4,50 125

Piezas de repuesto
DCONWS

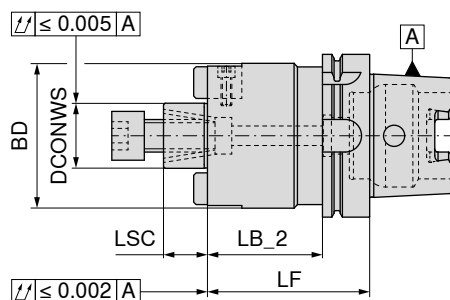
22	M4x8	0,71 51700	10x7x20,5	10,08 51500	M10x25	4,08 124
27	M5x8	0,88 51800	12x9x24,3	11,49 51600	M12x30	4,50 125

Portafresas

- ▲ Para fresas con ranura transversal ISO 3937
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción y perros de arrastre



NEW



G 2,5 n_{max} 25000

82 745 ...

	Tamaño de porta	DCONWS	LB_2	LF	BD	BD_1	BD_2	LSC	
Corto	HSK-A 63	16	34	60	38			17	146,99 11657
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	146,99 12257
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	128,63 12757
	HSK-A 63	32	34	60	78			24	133,99 13257
	HSK-A 63	40	34	70	88			27	146,99 14057 ¹⁾
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	206,83 11655
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	206,83 12255
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	206,83 12755
	HSK-A 100	32	31	60	78			24	206,83 13255
	HSK-A 100	40	41	70	88			27	206,83 14055 ¹⁾
Media	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17	159,03 21657
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19	159,03 22257
	HSK-A 63	27	74	100	58			21	159,03 22757
	HSK-A 63	32	74	100	78			24	159,03 23257
	HSK-A 63	40	74	100	88			27	159,03 24057 ¹⁾
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17	218,88 21655
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19	218,88 22255
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	21	218,88 22755
	HSK-A 100	32	71	100		78	80,3	24	218,88 23255
	HSK-A 100	40	71	100	88			27	218,88 24055 ¹⁾
Largo	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17	172,02 31657
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19	172,02 32257
	HSK-A 63	27	104	130	58			21	172,02 32757
	HSK-A 63	32	104	130	78			24	172,02 33257
	HSK-A 63	40	104	130	88			27	172,02 34057 ¹⁾
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17	265,47 31655
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19	265,47 32255
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21	265,47 32755
	HSK-A 100	32	101	130		78	80,3	24	265,47 33255
	HSK-A 100	40	101	130	88			27	265,47 34055 ¹⁾
Extra-larga	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17	185,38 41657
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19	185,38 42257
	HSK-A 63	27	134	160	58			21	185,38 42757
	HSK-A 63	32	134	160	78			24	185,38 43257
	HSK-A 63	40	134	160	88			27	185,38 44057 ¹⁾
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17	289,69 41655
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19	289,69 42255
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21	289,69 42755
	HSK-A 100	32	131	160		78	80,3	24	289,69 43255
	HSK-A 100	40	131	160	88			27	289,69 44055 ¹⁾

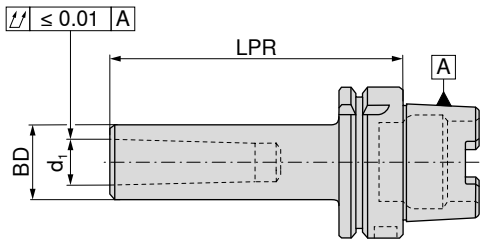
1) Con tornillo en cruz y 4 agujeros roscados M12 en la superficie frontal, Ø de círculo de paso = 66,7 mm, refrigeración directamente hacia el filo de corte en el Ø exterior del eje (DCONWS)

Piezas de repuesto de portafresas sin mango

									
				Llave en cruz		Tornillo de apriete de fresa		Tornillo de apriete	
				83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto				EUR		EUR		EUR	
DCONWS				Y8		Y8		Y8/3B	
16	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113	
22	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124	
27	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125	
32	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126	
40	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112	
									
						Tornillo de arrastre		Perro de arrastre	
						83 950 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto				EUR		EUR		EUR	
DCONWS				Y8/3B		Y8/3B		Y8/3B	
16			M3x8	0,46	296	8x9x17,5	8,88	120	
22			M4x12	0,58	297	10x11x20,5	9,19	121	
27			M5x12	0,70	136	12x13x24,3	10,41	122	
32			M5x20	0,78	137	14x21x21,2	10,74	123	
40			M6x16	0,92	138	15,9x16,3x19,5	13,78	295	

Adaptador a cono Morse para DIN 228-2 D

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{máx.} 8000

82 746 ...

EUR
Y8/3B

Tamaño de porta	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	MK2	120	32
HSK-A 100	MK3	150	40
HSK-A 100	MK4	170	48

99,23 01057
99,23 02057
99,23 03057
99,23 04057

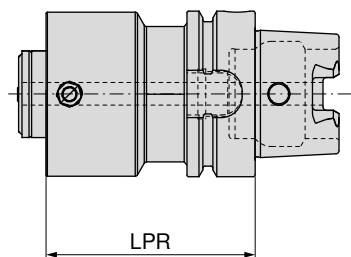
161,53 02055
161,53 03055
161,53 04055

Accesorios

		
Casquillo reductor cono Morse → 242	Tubo de refrigerante → 156	Otros → 284

Extensión HSK-T

- ▲ Para sujeción de portas HSK-T según ISO 12164-3
- ▲ También apto para HSK-A y HSK-C
- ▲ **Bajo Pedido** también disponible con chip Balluff.



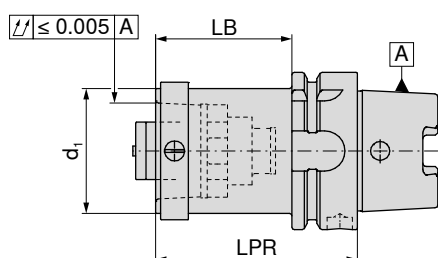
Tamaño de porta	LPR mm	84 621 ...	
		EUR	
		Y8	
HSK-T 63	80	630,50	08037
HSK-T 63	120	672,47	12037
HSK-T 100	125	840,67	12535
HSK-T 100	160	893,26	16035
HSK-T 100	200	956,31	20035

Reducción HSK-A

- ▲ Para portas HSK-A conforme a ISO 12164
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Con anillo y unidad de sujeción



Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm	84 040 ...	
				EUR	
				Y8	
HSK-A 63	HSK-A 40	54	80	608,94	06359
HSK-A 63	HSK-A 50	54	80	620,37	06358
HSK-A 100	HSK-A 50	51	80	722,07	10058
HSK-A 100	HSK-A 63	71	100	722,07	10057

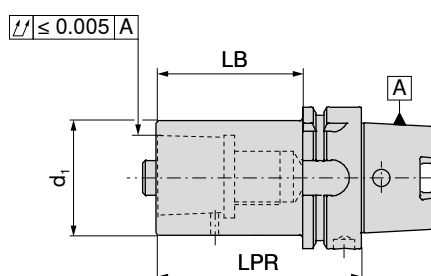
Adaptador HSK-A/ PSC

▲ Para portas PSC conforme a ISO 26623-1

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Con tornillo de sujeción



Tamaño de porta	d ₁	LB mm	LPR mm
HSK-A 63	PSC 50	64	90
HSK-A 63	PSC 32	49	75
HSK-A 63	PSC 40	54	80
HSK-A 100	PSC 32	51	80
HSK-A 100	PSC 80	91	120
HSK-A 100	PSC 63	81	110
HSK-A 100	PSC 50	71	100
HSK-A 100	PSC 40	61	90

84 013 ...

EUR
Y8

337,37 06394

314,72 06387

337,37 06395

371,22 10087

484,47 10086

450,51 10093

393,75 10094

382,54 10095



Anillo roscado



Tornillo de sujeción

84 950 ...

EUR
Y8

31,55 127

31,55 128

31,55 129

62,97 130

62,97 130

84 950 ...

EUR
Y8

22,79 122

25,76 123

25,76 124

28,84 126

28,84 126

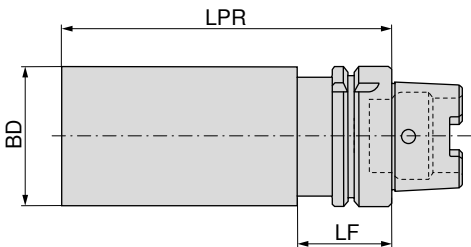
Piezas de repuesto

d₁

PSC 32	31,55	127	SW8	22,79	122
PSC 40	31,55	128	SW8	25,76	123
PSC 50	31,55	129	SW10	25,76	124
PSC 63	62,97	130	SW14	28,84	126
PSC 80	62,97	130	SW14	28,84	126

Para herramientas en bruto

- ▲ Material: 16MnCr5
- ▲ Para fabricar herramientas especiales
- ▲ Cono endurecido y pulido
- ▲ Zona mecanizable 27±1 HRC
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

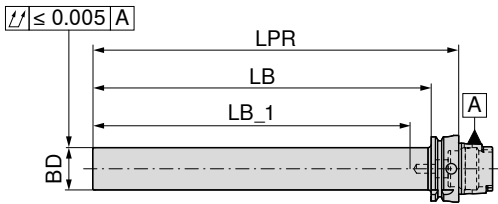


Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LF mm
HSK-A 63	63,0	200	42
HSK-A 63	80,0	250	42
HSK-A 100	63,0	200	
HSK-A 100	80,0	250	
HSK-A 100	97,5	250	45

82 747 ...	
EUR	
Y8/3B	
109,64	16357
123,38	18057
164,75	16355
192,41	18055
237,11	19755

Barra de comprobación

Incluye:
Caja de madera



Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	LB mm
HSK-A 63	40	346	300	320
HSK-A 100	40	349	300	320

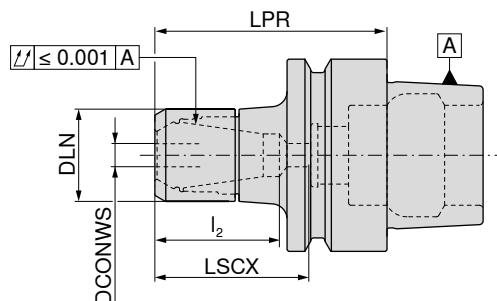
81 746 ...	
EUR	
Y8/3B	
389,58	063
497,83	100

Portapinzas de precisión ER – Centro-P

- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



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

84 776 ...

EUR
Y8

172,74 417
191,45 516

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 mm	Para pinza
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.


Tuerca de sujeción refrig. interna
84 950 ...
EUR Y8
46,94 013

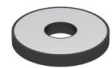

Tuerca de sujeción
84 950 ...
EUR Y8
38,25 003

Piezas de repuesto

Para pinza

430E (ER25)

Accesorios

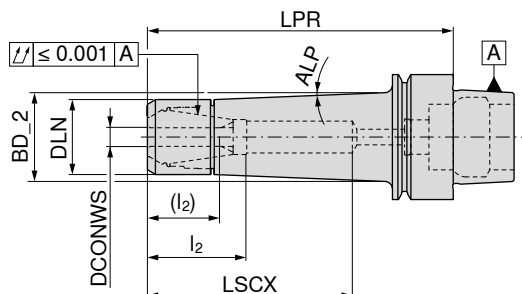
					
Pinza ER → 268-275, 279	Anillo de sellado → 280	Llave de rodillo → 286	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica → 286	Tubo de refrigerante → 156	Otros → 284

Portapinzas de precisión ER, cónico – Centro-P

- ▲ Para minituerzas de sujeción
- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo
- ▲ $p_{\max.} = 80 \text{ bar}$

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



G 2,5 $n_{\max.}$ 30000

84 774 ...

	Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP	Para pinza	EUR Y8	
Corto	HSK-E 25	1 - 7	35	16		22			4008E (ER11 mini)	196,47	07200
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	186,44	307
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	159,28	407
	HSK-E 25	1 - 10	45	22		30			426E (ER16 mini)	181,44	101
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	176,44	310
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	137,10	410
Media	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	151,77	510
	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	179,06	408
	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	164,15	411
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	171,55	511

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l_2) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

Piezas de repuesto

Para pinza

4008E (ER11 mini)

426E (ER16 mini)

Minituerca IK	Minituerca	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
40,69	40,69	16,62	12,20
041	034	340	336
50,62	035	17,29	12,20
		341	337

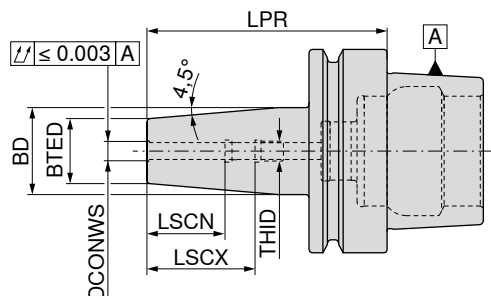
Accesorios

Pinza ER	Anillo de sellado	Ayuda para extracción	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica	Tubo de refrigerante	Otros
→ 268-275, 279	→ 280	→ 285	→ 286	→ 286	→ 156	→ 284

Conos de ajuste por contracción térmica

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor

TG

G 2,5 n_{máx.} 25000 G 2,5 n_{máx.} 25000

	Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	84 308 ...		84 309 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR	
Corto	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6	188,00	103		
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6	182,87	104		
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6	182,87	105		
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5	154,62	106		
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6	154,62	108		
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	154,62	110		
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	154,62	112		
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1	154,62	114		
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	154,62	116		
	HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6			189,19	103
	HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6			185,38	104
	HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6			185,38	105
	HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5			175,12	106
	HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6			175,12	108
	HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1			175,12	110
	HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1			175,12	112
	HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1			175,12	114
	HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1			175,12	116
	HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1			175,12	118
	HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1			175,12	120

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto DCONWS	83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR	
3 - 5	Y7	417	Y7	411	Y7	418
6					9,95	418
8					9,95	419
10					9,95	420
12 - 14					9,95	421
16 - 18					9,95	422
20					11,47	423



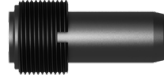
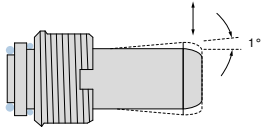
Pieza de repuesto 83 950 411 solo para HSK-E 32. Pieza de repuesto 83 950 417 para HSK-E 40/HSK-E 50.

Tubo de refrigerante

▲ Se puede utilizar hasta 100 bar

Incluye:

Juntas



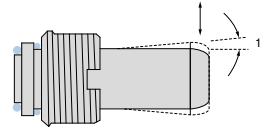
		83 760 ...	
Tamaño de porta	THOD	EUR Y8	
HSK 32	M10 x 1	9,49	032
HSK 40	M12 x 1	9,49	040
HSK 50	M16 x 1	9,49	050
HSK 63	M18 x 1	9,78	063
HSK 80	M20 x 1,5	11,28	080
HSK 100	M24 x 1,5	11,69	100

Tubo de refrigerante con filtro

▲ Filtro de 75 µ utilizable hasta 80 bar

Incluye:

Completo, incluyendo anillos de sellado y filtro



		83 760 ...	
Tamaño de porta	THOD	EUR Y8	
HSK 63	M18 x 1	35,14	16300
HSK 100	M24 x 1,5	44,41	20000



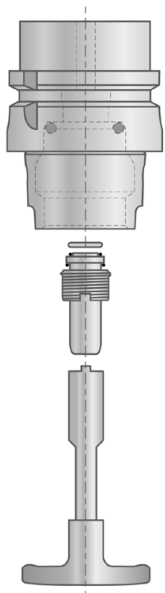
Para usar con microherramientas con refrigeración interna, mayor vida útil gracias a la reducción de impurezas en los orificios de los canales de refrigeración

Llave

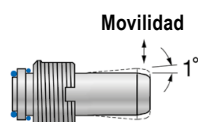


		83 758 ...	
Tamaño de porta		EUR Y8	
HSK 32		18,53	032
HSK 40		18,53	040
HSK 50		18,53	050
HSK 63		20,08	063
HSK 80		21,38	080
HSK 100		23,18	100

Tubo de refrigerante para herramientas HSK



Idealmente, el montaje del tubo de refrigerante se realiza en dirección vertical, de abajo hacia arriba. De este modo se evita que el anillo de sellado se descentre al atornillarlo, perdiendo así su función de sellado. Después del montaje, el tubo de refrigerante sólo puede moverse mínimamente, conforme a DIN ($\pm 1^\circ$).

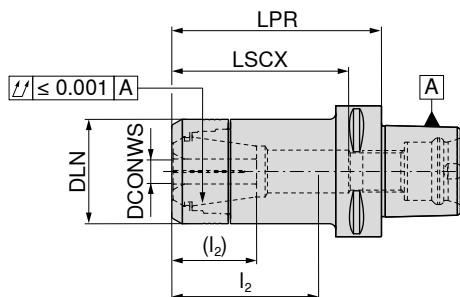


Portapinzas de precisión ER – Centro-P

- ▲ Para tuercas y arandelas de sujeción estándar
- ▲ Máximo rango de sujeción según tolerancia H10
- ▲ Para el apriete es necesario una llave de rodillos
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Cuerpo base **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo tope



G 2,5 n_{max} 25000

84 112 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l ₂ (l ₂) mm	Para pinza	EUR Y8	
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	293,86	402
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	305,07	501
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	321,15	502
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	305,07	505
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	305,07	507
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	304,94	601
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	322,23	602
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	304,94	605
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	322,23	606
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	344,40	607
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	387,67	608
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	304,94	609
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	322,23	610
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	344,40	611
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	323,43	612

→ Par de transmisión, Página 313



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l₂ = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. Dimensión entre paréntesis (l₂) = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión LPR es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

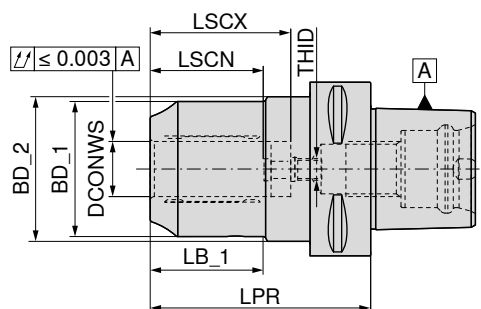
	Tuerca de sujeción refriger. interna		Tuerca de sujeción		Tornillo tope 2		Tornillo tope 1	
	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
Piezas de repuesto	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
Para pinza								
426E (ER16)	43,22	011	34,55	001	17,29	341	12,20	337
430E (ER25)	46,94	013	38,25	003	19,52	432	14,02	431
470E (ER32)	49,40	015	40,69	005	19,52	402	14,02	401
472E (ER40)	66,68	017	55,56	007			12,70	400

HyPower – Complus

- ▲ Porta de Alta Presión, corto y estable
- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



G 2,5 n_{max} 25000

84 108 ...

EUR

Y8

484,95 62000

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	LB_1	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID
PSC 63	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 63	20	80	41	49	52,5	51	41	M8x1

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

		Tornillo de sellado			Llave en T			Tornillo de apriete			Tornillo tope refrig. interna	
	83 950 ...			80 397 ...			83 950 ...			83 950 ...		
Piezas de repuesto	EUR			EUR			EUR			EUR		
Para N° de artículo	Y7			Y7			Y7			Y7		
84 108 62000	M5x5 - SW2,5	2,28	157	SW5	5,20	050	M10x1x14	5,25	429	M16x1x13,5 - SW8	11,47	424

Accesorios

Pinza de reducción	Tubo de refrigerante	Otros
→ 282	→ 176	→ 284

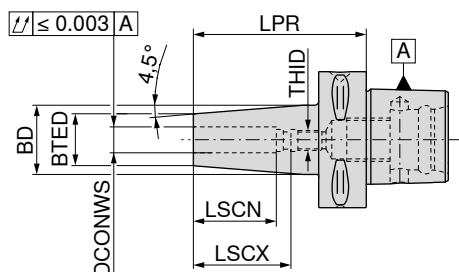
Conos de ajuste por contracción térmica

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas **sin** tornillo tope

TG



G 6,3 n_{max} 15000

84 104 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	LPR	DCONWS	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID		
PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	200,88	306
PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	200,88	308
PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	200,88	310
PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	200,88	312
PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	204,69	406
PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	204,69	408
PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	204,69	410
PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	204,69	412
PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	204,69	414
PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	204,69	416
PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	204,69	418
PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	204,69	420
PSC 50	65	3	12	17				255,00	503
PSC 50	65	4	12	17				255,00	504
PSC 50	65	5	12	17				255,00	505
PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	212,44	506
PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	212,44	508
PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	212,44	510
PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	212,44	512
PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	212,44	514
PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	212,44	516
PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	212,44	518
PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	212,44	520
PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	212,44	525
PSC 63	80	3	12	17				312,81	603
PSC 63	80	4	12	17				312,81	604
PSC 63	80	5	12	17				312,81	605
PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	264,05	606
PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	264,05	608
PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	264,05	610
PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	264,05	612
PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	264,05	614
PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	264,05	616
PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	264,05	618
PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	264,05	620
PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	264,05	625
PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	264,05	632
PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	283,25	806
PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	283,25	808
PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	283,25	810
PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	283,25	812
PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	283,25	814
PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	283,25	816
PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	283,25	818
PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	283,25	820
PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	283,25	825
PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	283,25	832

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

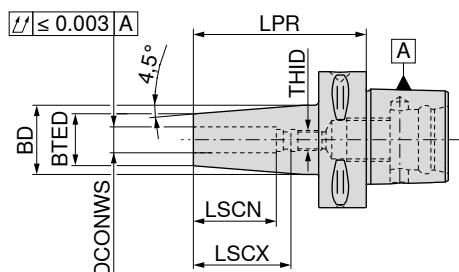
Conos de ajuste por contracción térmica

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia h6 o mejor
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas **sin** tornillo tope

TG



G 6,3 n_{máx.} 15000 G 6,3 n_{máx.} 15000

	Tamaño de porta	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 105 ...		84 106 ...	
									EUR Y8		EUR Y8	
Media	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5	255,00	506		
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6	255,00	508		
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1	255,00	510		
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1	255,00	512		
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1	255,00	514		
	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1	255,00	516		
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1	255,00	518		
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1	255,00	520		
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1	255,00	525		
	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5	312,81	606		
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6	312,81	608		
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1	312,81	610		
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1	312,81	612		
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1	312,81	614		
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1	312,81	616		
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1	312,81	618		
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1	312,81	620		
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1	312,81	625		
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1	312,81	632		
	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5	338,68	806		
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6	338,68	808		
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1	338,68	810		
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1	338,68	812		
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1	338,68	814		
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1	338,68	816		
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1	338,68	818		
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1	338,68	820		
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1	338,68	825		
	PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1	338,68	832		
Extra-larga	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5			342,62	606
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6			342,62	608
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1			342,62	610
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1			342,62	612
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1			342,62	614
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1			342,62	616
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1			342,62	618
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1			342,62	620
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1			342,62	625
	PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1			342,62	632

→ Prestar atención a la profundidad de sujeción mínima, Página 312

Piezas de repuesto para conos de contracción térmica con rebaje

Tornillo tope
con IK

Piezas de repuesto

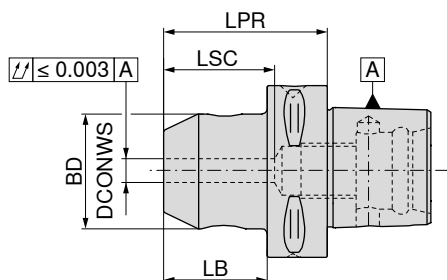
DCONWS

	84 950 ...	
6	EUR	
	Y8	
6	10,18	140
8	10,18	141
10	10,18	142
12 - 14	10,18	143
16 - 18	10,18	144
20 - 32	10,18	145

Cono con plano lateral de sujeción (Weldon)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{máx.} 15000

84 100 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
PSC 32	6	45	25	30	35		
PSC 32	8	45	28	30	35		
PSC 32	10	50	35	35	39		
PSC 32	12	55	42	40	44		
PSC 40	6	50	25	30	35		
PSC 40	8	50	28	30	35		
PSC 40	10	50	35	30	39		
PSC 40	12	55	42	35	44		
PSC 40	14	55	44	35	44		
PSC 40	16	55	48	35	47		
PSC 50	6	50	25	30	35		
PSC 50	8	50	28	30	35		
PSC 50	10	55	35	35	39		
PSC 50	12	60	42	40	44		
PSC 50	14	60	44	40	44		
PSC 50	16	60	48	40	47		
PSC 50	18	60	50	40	47		
PSC 50	20	60	52	40	47		
PSC 50	25	80	65	60	54		
PSC 63	6	55	25	33	35		
PSC 63	8	55	28	33	35		
PSC 63	10	60	35	38	39		
PSC 63	12	60	42	38	44		
PSC 63	14	60	44	38	44		
PSC 63	16	65	48	43	47		
PSC 63	18	65	50	43	47		
PSC 63	20	65	52	43	49		
PSC 63	25	80	65	58	54		
PSC 63	32	90	72	68	58		
PSC 63	40	100	80	78	75		
PSC 80	6	70	25	40	35		
PSC 80	8	70	28	40	35		
PSC 80	10	70	35	40	39		
PSC 80	12	70	42	40	44		
PSC 80	14	70	44	40	44		
PSC 80	16	70	48	50	47		
PSC 80	18	70	50	40	47		
PSC 80	20	70	52	40	49		
PSC 80	25	80	65	50	54		
PSC 80	32	80	72	50	58		
PSC 80	40	110	80	80	75		
PSC 80	50	120	100	90	83		

EUR
Y8

306

308

310

312

406

408

410

412

414

416

506

508

510

512

514

516

518

520

525 ¹⁾

606

608

610

612

614

616

618

620

625 ¹⁾

632 ¹⁾

640 ¹⁾

806

808

810

812

814

816

818

820

825 ¹⁾

832 ¹⁾

840 ¹⁾

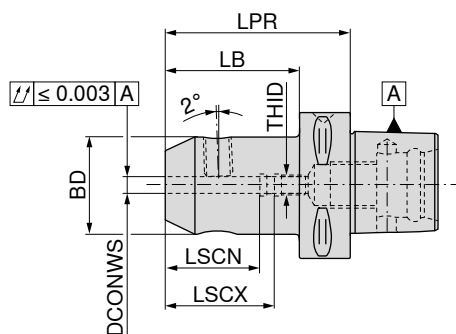
850 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Cono con plano lateral de sujeción (Whistle Notch)

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HE / 1835 E con plano oblicuo de sujeción

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{max} 15000

84 102 ...

Tamaño de porta	DCONWS	LPR	BD	LB	LSCX	LSCN	THID	EUR	
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	166,18	306
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	166,18	308
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	166,18	310
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	166,18	312
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	181,55	406
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	181,55	408
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	181,55	410
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	181,55	412
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	181,55	414
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	185,38	506
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	185,38	508
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	185,38	510
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	185,38	512
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	185,38	514
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	185,38	516
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	185,38	518
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	185,38	520
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	204,69	606
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	204,69	608
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	204,69	610
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	204,69	612
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	204,69	614
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	204,69	616
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	204,69	618
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	204,69	620
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	204,69	625 ¹⁾
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	204,69	632 ¹⁾
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	225,32	806
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	225,32	808
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	225,32	810
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	225,32	812
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	225,32	814
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	225,32	816
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	225,32	818
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	225,32	820
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	225,32	825 ¹⁾
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	225,32	832 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



Prisionero Allen



Tornillo tope con IK

Piezas de repuesto

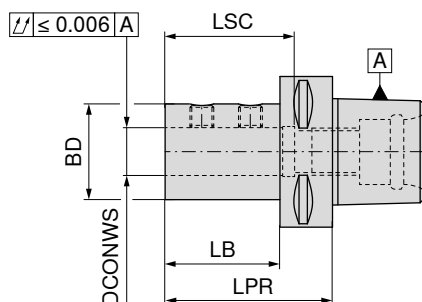
DCONWS		62 950 ...	84 950 ...
		EUR W7	EUR Y8
6	M6x10	0,80 006	10,18 146
8	M8x10	0,94 008	10,18 147
10	M10x12	1,25 010	10,18 148
12 - 14	M12x16	1,26 012	10,18 149
16 - 18	M14x16	1,58 016	10,18 150
20	M16x16	1,91 020	10,18 151
25	M18x2x20	3,49 025	10,18 151
32	M20x2x20	3,85 032	10,18 151

Porta para brocas de plaquitas ISO 26623-1 PSC

▲ Desviación axial $\leq 0,005$ mm

▲ Velocidad máxima 5.000 rpm.

▲ Bajo Pedido también disponible con chip Balluff.



						84 128 ...	
Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 32	16	60	36	45	49	274,30	316
PSC 32	20	60	40	45	54	274,30	320
PSC 40	16	60	36	40	49	283,25	416
PSC 40	20	60	40	40	54	283,25	420
PSC 40	25	70	45	50	59	283,25	425
PSC 50	16	65	36	45	49	303,87	516
PSC 50	20	65	40	45	54	303,87	520
PSC 50	25	70	45	50	59	303,87	525
PSC 50	32	75	52	55	63	303,87	532
PSC 63	16	70	36	48	49	303,87	616
PSC 63	20	70	40	48	54	303,87	620
PSC 63	25	75	45	53	59	303,87	625
PSC 63	32	75	52	53	63	303,87	632
PSC 63	40	85	65	63	73	303,87	640
PSC 63	50	115	75	93	83	303,87	650
PSC 80	16	80	36	50	49	363,12	816
PSC 80	20	80	40	50	54	363,12	820
PSC 80	25	85	45	55	59	363,12	825
PSC 80	32	90	52	60	63	363,12	832
PSC 80	40	95	65	65	73	363,12	840
PSC 80	50	100	75	70	83	363,12	850

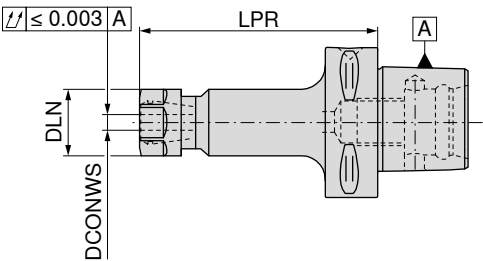


Piezas de repuesto

				83 950 ...	
DCONWS				EUR Y8	
16 - 20			M10x1x10	6,03	180
25 - 32			M12x1x12	6,03	181
40 - 50			M16x1x13	7,39	182

Portapinzas ER

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 6,3 n_{max} 15000

84 114 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)

EUR
Y8

304

155,81

404

166,18

504

195,75

506

166,18

604

195,75

606

215,05

806

185,38

804



Tuerca de
bloqueo

62 950 ...

EUR
W7

044

Piezas de repuesto

Para pinza

426E (ER16)

M22x1,5 - SW25

21,87

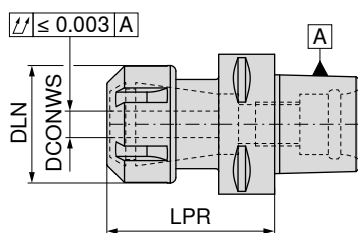
Accesorios



Pinza ER

→ 268–275, 279

Portapinzas ER

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**G 6,3 n_{max} 15000

84 115 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Para pinza	EUR Y8	
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	146,87	306 ¹⁾
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	155,81	404 ¹⁾
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	155,81	406
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	155,81	408
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	166,18	502 ¹⁾
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	204,69	504 ¹⁾
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	166,18	506
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	204,69	508
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	176,44	510
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	215,05	512
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	181,55	514
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	221,49	516
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	166,18	602 ¹⁾
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	204,69	604 ¹⁾
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	166,18	606
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	204,69	608
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	176,44	610
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	215,05	612
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	181,55	614
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	221,49	616
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	225,32	802 ¹⁾
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	293,51	804 ¹⁾
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	225,32	806
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	293,51	808
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	225,32	810
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	293,51	812
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	225,32	814
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	293,51	816

1) con tuerca hexagonal

i La dimensión LPR es 5,0 mm más larga para ER16, ER25 y ER32 y 5,5 mm para ER40 cuando se usa la tuerca para refrigeración interna (con anillo de sellado)

	Tuerca de bloqueo	Tuerca de sujeción refriger. interna	Tuerca de sujeción	Llave de apriete Y
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...
Piezas de repuesto	EUR W7	EUR Y8	EUR W7/6B	EUR Y8
Para pinza				
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30 045	M25x1,5 40,16 053		20,32 12000
430E (ER25)		M32x1,5 42,62 055	M32x1,5 24,46 055	21,76 125
470E (ER32)		M40x1,5 45,37 056	M40x1,5 22,79 056	29,61 132
472E (ER40)		M50x1,5 53,51 057	M50x1,5 22,15 057	32,59 140

Accesorios



Pinza ER

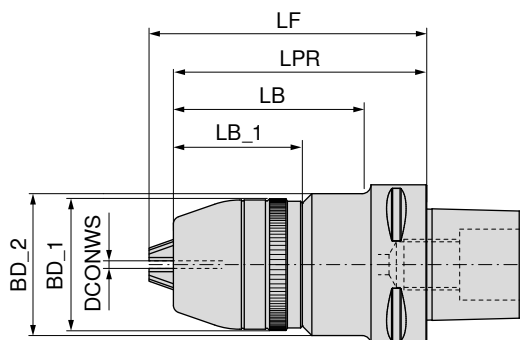
→ 268-275, 279

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portabrocas con llave allen 4 mm



G 2,5 n_{máx.} 12000

84 111 ...

EUR
Y8

533,11 01395

547,19 01695

544,08 01394

558,27 01694

555,17 01393

569,72 01693

Tamaño de porta	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm
PSC 40	0,5 - 13	48,5	56	50,90	78,0	100	109,0
PSC 40	2,5 - 16	51,0	56	52,15	78,0	100	110,5
PSC 50	0,5 - 13	48,5	56	50,90	77,0	100	109,0
PSC 50	2,5 - 16	51,0	56	52,15	77,0	100	110,5
PSC 63	0,5 - 13	48,5	56	50,90	74,5	100	109,0
PSC 63	2,5 - 16	51,0	56	52,15	74,5	100	110,5



Se puede utilizar mediante un equilibrado posterior con G 2,5 hasta 30.000 1/min

Accesorios

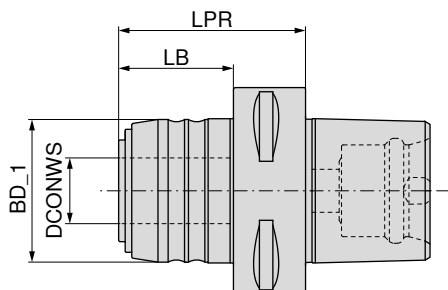


Otros

→ 284

Portamachos para roscado rígido con mínima compensación de longitud

- ▲ Para adaptador de pinzas ER DIN 6499
- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)
- ▲ $p_{\max.} = 50 \text{ bar}$
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



84 140 ...

EUR
Y8

665,67

612

746,62

620

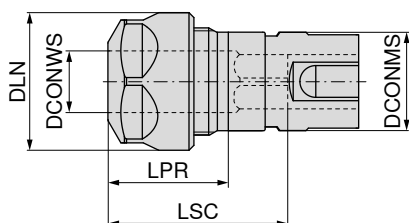
Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2

Adaptador para porta de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

- ▲ SZID = Para tamaño de herramienta

Incluye:

Tuerca de sujeción



83 608 ...

EUR
Y8

135,19

012 ¹⁾

157,00

020

SZID	DCONWS mm	Rango de roscado	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Para pinza	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

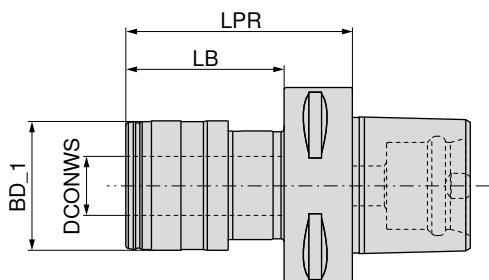
1) con tuerca hexagonal

Piezas de repuesto para portamachos de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

				
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR
Para N° de artículo	W7	Y8	W7	Y8
83 608 012	M22x1,5 - SW25	M22x1,5	M22x1,5	
83 608 020		M32x1,5	M32x1,5	
	21,87 044	37,60 054 42,62 055	21,87 054 24,46 055	19,70 116 21,76 125

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LB	LZD±	
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5	
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10	

84 142 ...

EUR
Y8
690,11 612
774,99 620

Accesorios

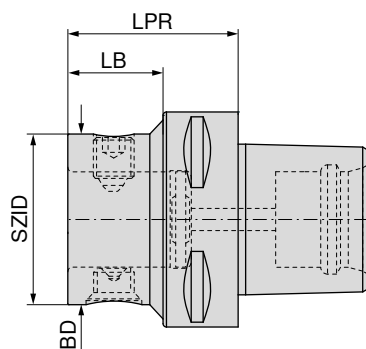


Pinza

→ 288-292

Porta con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD	LPR	LB		
PSC 40	A69 04050	ABS 50	50	50	30		
PSC 50	A69 05050	ABS 50	50	50	30		
PSC 63	A69 06050	ABS 50	50	50	28		
PSC 63	A69 06060	ABS 63	63	60	36		
PSC 80	A69 08050	ABS 50	50	50	23		
PSC 80	A69 08060	ABS 63	63	60	30		
PSC 80	A69 08070	ABS 80	80	80	50		

84 215 ...

EUR
Y8/3K

502,96 04097

502,96 05097

565,89 06397

565,89 06396

628,73 08097

628,73 08096

628,73 08092



Tornillo apriete



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX

15,28 20300

16,82 25500

19,04 25600

84 950 ...

EUR
XX

19,59 20400

20,99 27300

23,45 25100

Piezas de repuesto

SZID

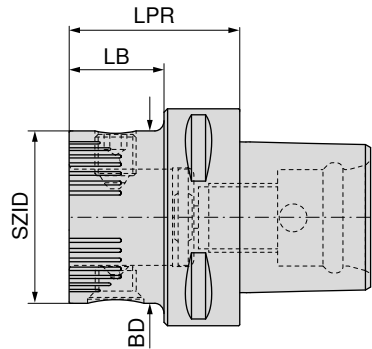
ABS 50

ABS 63

ABS 80

Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	LB mm		
PSC 50	A69 05060	ABS 50	50	50	30	84 206 ...	
						EUR 3E	
						862,49	05094
PSC 63	A69 06070	ABS 50	50	50	28	894,80	05093
PSC 63	A69 06080	ABS 63	63	60	38	977,42	06393
PSC 80	A69 08090	ABS 50	50	50	23	1.218,34	05086
PSC 80	A69 08100	ABS 63	63	60	30	1.337,55	06386
PSC 80	A69 08110	ABS 80	80	80	50	1.466,30	08086

Piezas de repuesto

SZID

ABS 50	15,28	20300	19,59	20400
ABS 63	16,82	25500	20,99	27300
ABS 80	19,04	25600	23,45	25100

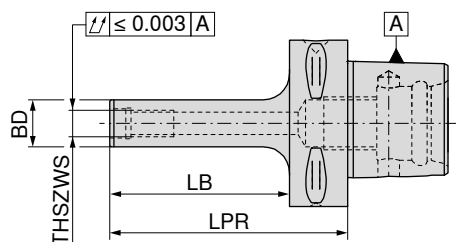
Accesorios


Tubo de refrigerante
→ 176


Otros
→ 284

Portaherramientas para mangos roscados

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



G 2,5 n_{max} 20000

Tamaño de porta	THSZWS	LPR mm	BD mm	LB mm	EUR	
PSC 32	M8	60	13	45	225,32	302
PSC 32	M10	70	18	55	225,32	306
PSC 40	M8	70	13	50	230,44	402
PSC 40	M10	80	18	60	230,44	405
PSC 40	M12	80	21	60	230,44	408
PSC 50	M8	70	13	50	234,37	502
PSC 50	M10	80	18	60	234,37	505
PSC 50	M12	80	21	60	234,37	508
PSC 50	M16	80	29	60	234,37	512
PSC 63	M8	70	13	48	255,00	602
PSC 63	M10	90	18	68	255,00	605
PSC 63	M12	100	21	78	255,00	608
PSC 63	M16	100	29	78	255,00	612

Accesorios



Tubo de refrigerante

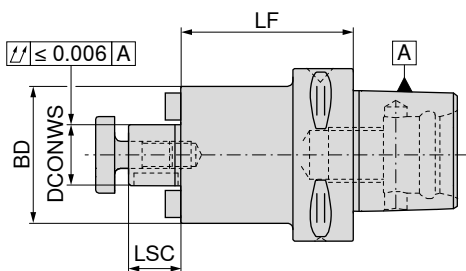
→ 176

Portafresas

- ▲ Para fresas con ranura transversal o longitudinal
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**

Incluye:

Portaherramientas con tornillo de sujeción y chaveta de arrastre



G 6,3 n_{máx.} 15000

84 122 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm		EUR Y8	
PSC 40	16	28	40	17		176,44	401
PSC 40	16	63	40	17		185,38	402
PSC 40	22	40	50	19		176,44	411
PSC 40	22	63	50	19		185,38	412
PSC 50	16	28	40	17		176,44	501
PSC 50	16	63	40	17		185,38	502
PSC 50	22	28	50	19		176,44	511
PSC 50	22	63	50	19		185,38	512
PSC 50	27	32	50	21		176,44	521
PSC 50	27	63	50	21		185,38	522
PSC 50	32	40	63	24		176,44	531
PSC 50	32	63	63	24		185,38	532
PSC 63	16	63	40	17		195,75	602
PSC 63	22	28	63	19		185,38	611
PSC 63	22	63	50	19		195,75	612
PSC 63	27	28	58	21		185,38	621
PSC 63	27	63	58	21		195,75	622
PSC 63	32	22	63	24		185,38	631
PSC 63	32	86	63	24		195,75	632
PSC 63	40	40	70	27		215,05	641
PSC 80	16	63	40	17		230,44	802
PSC 80	22	30	50	19		222,69	811
PSC 80	22	63	50	19		230,44	812
PSC 80	27	30	58	21		222,69	821
PSC 80	27	63	58	21		230,44	822
PSC 80	32	30	63	24		222,69	831
PSC 80	32	86	63	24		230,44	832
PSC 80	40	40	70	27		222,69	841



Chaveta



Perro arrastre



Llave en cruz



Tornillo de apriete de fresa



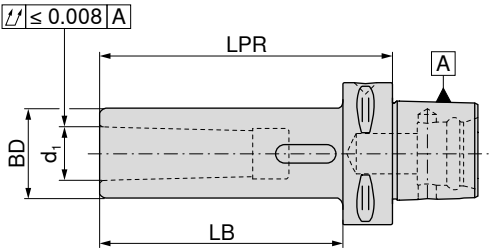
Tornillo de apriete

Piezas de repuesto

DCONWS	10		10		10		10		10/3B			
16	3,83	108	8,71	113	13,13	116	M8	3,97	016	M8x25	3,54	113
22	3,83	109	10,18	114	16,36	122	M10	4,36	022	M10x25	4,08	124
27	3,83	110	11,03	115	20,98	127	M12	5,57	027	M12x30	4,50	125
32	3,83	111	12,52	116	27,03	132	M16	8,94	032	M16x35	5,60	126
40	3,83	112	14,03	117	37,74	140	M20	14,18	040	M20x40 - SW17	7,95	112

Cono adaptador DIN 6383 a cono Morse MK DIN 228-2D

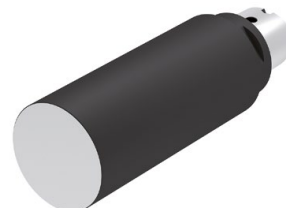
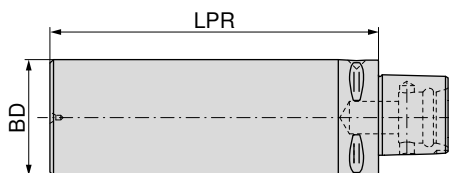
▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



					84 126 ...	
Tamaño de porta	d ₁	LPR mm	BD mm	LB mm	EUR Y8	
PSC 40	MK2	110	32	90	185,38	402
PSC 40	MK3	130	40	119	195,75	403
PSC 50	MK2	110	32	90	195,75	502
PSC 50	MK3	130	40	110	204,69	503
PSC 50	MK4	150	48	132	215,05	504
PSC 63	MK2	110	32	88	195,75	602
PSC 63	MK3	130	40	108	204,69	603
PSC 63	MK4	150	48	128	215,05	604
PSC 80	MK2	120	32	90	225,32	802
PSC 80	MK3	140	40	110	244,62	803
PSC 80	MK4	160	48	130	264,05	804

Para portaherramientas en bruto

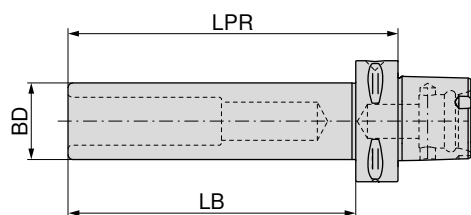
- ▲ Material: 25CrMoV4
- ▲ Para la fabricación de herramientas especiales
- ▲ Cono endurecido y pulido
- ▲ Lateral zona de trabajo blando
- ▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta			84 134 ...	
BD	mm	LPR	EUR	Y8
PSC 40	40	95	136,37	402
PSC 40	40	120	146,87	403
PSC 40	60	165	155,81	404
PSC 40	80	75	176,44	405
PSC 40	80	120	185,38	406
PSC 40	100	85	195,75	408
PSC 50	50	125	155,81	502
PSC 50	50	150	166,18	503
PSC 50	75	175	185,38	504
PSC 50	90	80	195,75	506
PSC 50	95	150	204,69	508
PSC 50	110	90	195,75	510
PSC 63	63	180	185,38	602
PSC 63	75	195	195,75	604
PSC 63	110	85	195,75	606
PSC 63	120	180	293,51	608
PSC 63	130	95	225,32	610
PSC 80	80	200	225,32	802
PSC 80	120	160	225,32	804
PSC 80	130	90	215,05	806
PSC 80	145	200	244,62	808

Barra de prueba

▲ También disponible con chip Balluff **bajo pedido**



Tamaño de porta	LPR mm	BD mm	LB mm
PSC 32	175	25	160
PSC 40	180	25	160
PSC 50	235	32	215
PSC 63	322	40	300
PSC 80	330	40	300

84 136 ...

EUR
Y8

661,86 030

733,74 040

784,17 050

825,30 060

990,06 080

Tubo de refrigerante

Incluye:

Completa, incluye juntas



84 116 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	THOD
PSC 40	M14 x 1,5
PSC 50	M16 x 1,5
PSC 63	M20 x 2,0
PSC 80	M20 x 2,0

37,13 04000

39,06 05000

40,97 06300

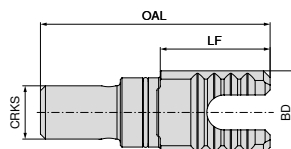
51,04 08000

Perno de sujeción para portas PSC

▲ Para amarre frontal

Incluye:

Incluye junta tórica



NEW

83 235 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	LF mm	OAL mm	BD mm	CRKS
PSC 40	26,3	56	20	M14x1,5
PSC 50	33,0	69	25	M16x1,5
PSC 63	33,0	79	31	M20x2

82,24 04000

82,24 05000

116,10 06300

Llave



84 117 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	
PSC 40	33,37 04000
PSC 50	35,73 05000
PSC 63	38,17 06300
PSC 80	51,62 08000

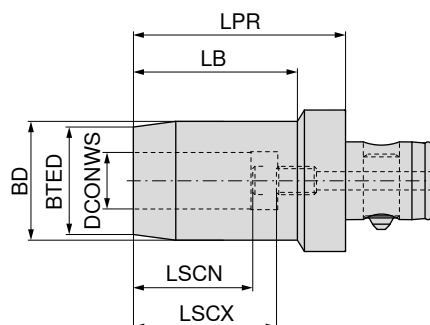
HyTens – Fit

▲ Portaherramientas hidráulico con conexión ABS

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor

Incluye:

Portaherramientas con tornillo de tope



NEW



84 253 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	
ABS 40	6	22	26	55	36,5	37	27	
ABS 40	8	24	28	60	42,0	37	27	
ABS 40	10	26	30	65	47,5	41	31	
ABS 40	12	28	32	65	48,0	46	36	
ABS 50	6	22	26	55	33,5	37	27	
ABS 50	8	24	28	55	34,0	37	27	
ABS 50	10	26	30	65	45,0	41	31	
ABS 50	12	28	32	65	45,5	46	36	
ABS 50	14	30	34	65	46,0	46	36	
ABS 50	16	34	38	70	52,0	49	39	
ABS 50	18	36	40	70	52,5	49	39	
ABS 50	20	38	42	75	58,0	51	41	
ABS 63	20	38	42	78	56,0	51	41	
ABS 63	25	53	57	85	60,0	57	47	
ABS 63	32	60	64	90	61,0	61	51	

EUR

Y8

502,96 00688

502,96 00888

502,96 01088

502,96 01288

562,79 00697

562,79 00897

562,79 01097

562,79 01297

562,79 01497

562,79 01697

562,79 01897

562,79 02097

715,38 02096

715,38 02596

715,38 03296



Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

Piezas de repuesto DCONWS

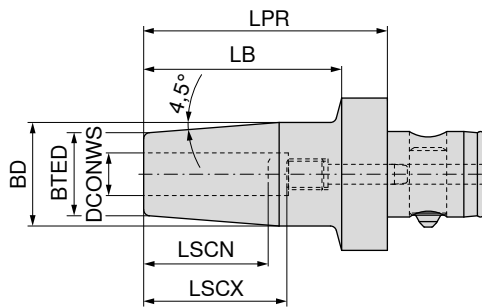
		EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	9,95	418
8	M6x12,5 - SW3	9,95	419
10	M8x1x13,5 - SW3	9,95	420
12	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
14	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
16	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
18	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
20	M16x1x13,5 - SW5	11,47	423
25	M16x1x13,5 - SW5	11,47	423
32	M16x1x13,5 - SW5	11,47	423



Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portaherramientas de contracción térmica con rebaje de 4,5° con conexión ABS

▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor

G 6,3 n_{max} 15000

84 222 ...

Tamaño de porta	Nº. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	BTED mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR	
ABS 32	A32 26040	6	70	27	21	56	36	26	573,41	00689
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	296,84	00889
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	56	42	32	413,30	01089
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24	66	47	37	328,91	01289
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	424,99	00888
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	331,76	01088
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	419,15	01288
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	538,48	01688
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	320,20	00697
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	395,89	00897
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	390,05	01097
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	328,91	01297
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	395,89	01497
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	378,38	01697
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	323,06	01897
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	288,14	02097
ABS 63	A32 56111	20	90	42	33	71	52	42	363,83	02096
ABS 63	A32 56121	25	95	53	44	76	58	48	369,67	02596
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	489,01	03296



Tornillo de tope

84 950 ...

Piezas de repuesto

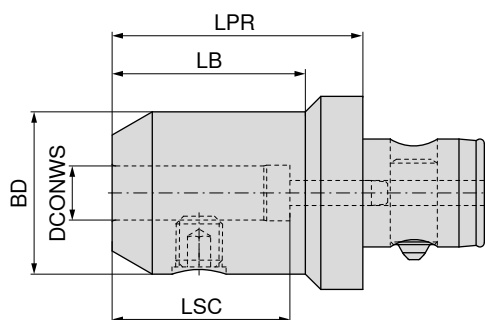
DCONWS

DCONWS	EUR	
6	4,50	M5x18 21400
8	4,50	M6x20 21500
10	3,33	M8x1x20 21600
12	4,18	M10x1x20 21700
14	4,18	M10x1x20 21700
16	5,80	M12x1x20 21800
18	5,80	M12x1x20 21800
20	7,51	M8x1x20 21900
25	7,51	M8x1x20 21900
32	7,51	M8x1x20 21900

Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portaherramientas con plano lateral de sujeción (Weldon) con conexión ABS

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HB / 1835 B con superficie lateral de sujeción



							84 221 ...	
Tamaño de porta	Nº. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR 3E	
ABS 50	A32 40010	6	45	25,0	27	40	212,44	00697
ABS 50	A32 40020	8	45	28,0	27	40	212,44	00897
ABS 50	A32 40030	10	55	35,0	37	44	212,44	01097
ABS 50	A32 40040	12	65	42,0	50	49	238,66	01297
ABS 50	A32 40080	14	65	44,0	50	49	229,95	01497
ABS 50	A32 40050	16	65	48,0	50	52	235,80	01697
ABS 50	A32 40090	18	65	49,9	50	52	264,89	01897
ABS 50	A32 40060	20	65	52,0	50	54	253,20	02097
ABS 50	A32 40070	25	75	65,0	60	60	241,64	02597 ¹⁾
ABS 63	A32 50040	12	65	42,0	50	49	340,59	01296
ABS 63	A32 50100	14	65	44,0	50	49	363,83	01496
ABS 63	A32 50050	16	65	48,0	50	52	311,50	01696
ABS 63	A32 50110	18	65	50,0	50	52	320,20	01896
ABS 63	A32 50060	20	65	52,0	45	54	267,75	02096
ABS 63	A32 50070	25	75	65,0	60	60	264,89	02596 ¹⁾
ABS 63	A32 50080	32	80	72,0	65	64	270,73	03296 ¹⁾
ABS 80	A32 60060	20	65	52,0	45	54	381,36	02092
ABS 80	A32 60070	25	75	65,0	55	60	369,67	02592 ¹⁾
ABS 80	A32 60080	32	80	72,0	66	64	276,58	03292 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción



Prisionero Allen

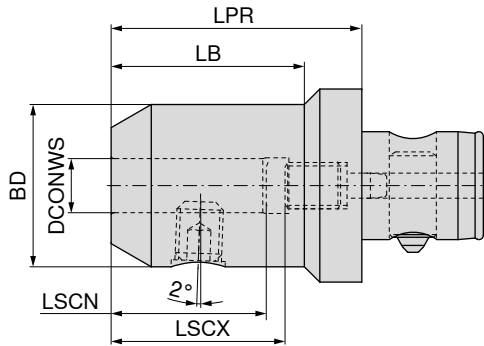
Piezas de repuesto
DCONWS

			62 950 ...	
			EUR W7	
6		M6x10	0,80	006
8		M8x10	0,94	008
10		M10x12	1,25	010
12		M12x16	1,26	012
14		M12x16	1,26	012
16		M14x16	1,58	016
18		M14x16	1,58	016
20		M16x16	1,91	020
25		M18x2x20	3,49	025
32		M20x2x20	3,85	032

Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portaherramientas con plano lateral de sujeción (Whistle Notch) con conexión ABS

▲ Para mangos conforme a DIN 6535 HE / 1835 E con plano oblicuo de sujeción



84 220 ...

Tamaño de porta	Nº. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR 3E	
ABS 25	A30 10601	6	55	40	24,9	36	26	235,80	00690
ABS 25	A30 10801	8	55	40	28,0	36	26	250,34	00890
ABS 25	A30 11001	10	60	45	35,0	40	30	235,80	01090
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25,0	36	26	241,64	00689
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28,0	36	26	241,64	00889
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28,0	36	26	261,91	00989
ABS 32	A30 21001	10	60	45	35,0	40	30	221,26	01089
ABS 32	A30 21201	12	65	50	42,0	45	35	244,50	01289
ABS 32	A30 21401	14	65		42,0	45	35	331,76	01489
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25,0	36	26	334,75	00688
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28,0	36	26	276,58	00888
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35,0	40	30	302,69	01088
ABS 40	A30 31201	12	65	50	42,0	45	35	253,20	01288
ABS 40	A30 31401	14	65	50	42,0	45	35	349,30	01488
ABS 40	A30 31601	16	70	55	48,0	48	38	326,04	01688
ABS 40	A30 31801	18	70	55	48,0	48	38	346,43	01888
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25,0	36	26	241,64	00697
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28,0	36	26	259,05	00897
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35,0	40	30	238,66	01097
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42,0	45	35	253,20	01297
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42,0	45	35	416,28	01397
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42,0	45	35	288,14	01497
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48,0	48	38	267,75	01697
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48,0	48	38	317,22	01897
ABS 50	A30 42002	20	75	60	52,0	50	40	299,81	02097
ABS 50	A30 42202	22	75	60	52,0	50	40	416,28	02297
ABS 50	A30 42502	25	75	60	52,0	50	40	288,14	02597 ¹⁾
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35,0	40	30	355,14	01096
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42,0	45	35	311,50	01296
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42,0	45	35	366,70	01496
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48,0	48	38	346,43	01696
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48,0	48	38	375,53	01896
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52,0	50	40	331,76	02096
ABS 63	A30 52501	25	80	65	65,0	56	46	288,14	02596 ¹⁾
ABS 63	A30 52801	28	80	65	65,0	56	46	925,55	02896 ¹⁾
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65,0	56	46	323,06	02592 ¹⁾
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72,0	60	50	395,89	03292 ¹⁾

1) Versión con dos tornillos de sujeción

Piezas de repuesto para portas con plano lateral de sujeción (Whistle Notch) con conexión ABS

			 Prisionero Allen		 Tornillo de tope	
			62 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto			EUR		EUR	
DCONWS			W7		W7/6B	
6	M6x10	0,80	006	M5x16	3,33	20500
8	M8x10	0,94	008	M6x16 - SW2,5	3,33	20600
9	M8x10	0,94	008	M8x16 - SW3	3,33	20800
10	M10x12	1,25	010	M8x16 - SW2,5	3,33	20700
12	M12x16	1,26	012	M10x18 - SW3	4,18	20900
13	M12x16	1,26	012	M12x17 - SW3	5,80	21000
14	M12x16	1,26	012	M12x17 - SW3	5,80	21000
16	M14x16	1,58	016	M14x19 - SW4	6,97	21100
18	M14x16	1,58	016	M14x19 - SW4	6,97	21100
20	M16x16	1,91	020	M16x21 - SW5	7,51	21200
22	M16x16	1,91	020	M16x21 - SW5	7,51	21200
25	M16x16	1,91	020	M16x21 - SW5	7,51	21200
28	M18x20	3,49	025	M16x21 - SW5	7,51	21200
32	M20x20	3,85	032	M20x27 - SW8	11,49	21300

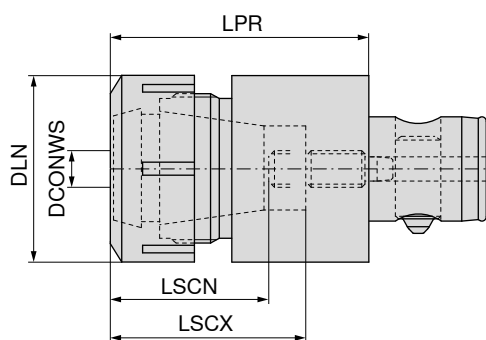


Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portapinzas ER con conexión ABS

Incluye:

Portaherramientas con tuerca de sujeción y tornillo tope



Tamaño de porta	N°. KOMET	Para pinza	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm	
ABS 25	A33 11120	426E (ER16)	1 - 10	40,1	28	31	28	84 224 ...
								EUR 3E 262,74 01690 ¹⁾
ABS 32	A33 12130	428E (ER20)	1 - 13	52,5	34	39	35	288,61 02089 ¹⁾
ABS 40	A33 13141	430E (ER25)	1 - 16	62,0	42	46	43	308,16 02588
ABS 50	A33 14151	470E (ER32)	2 - 20	69,3	50	51	48	356,08 03297
ABS 63	A33 15161	472E (ER40)	3 - 26	78,3	63	55	52	351,20 04096

1) con tuerca hexagonal

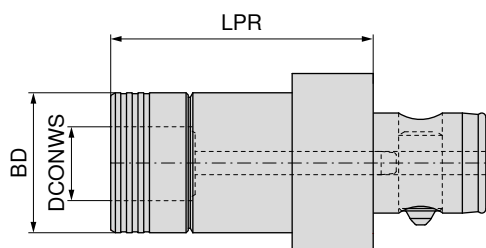
		Tuerca de bloqueo		Tuerca de sujeción refriger. interna		Tuerca de sujeción		Tornillo de tope	
		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		84 950 ...	
Piezas de repuesto		EUR W7		EUR Y8		EUR W7/6B		EUR W7/6B	
Para pinza									
426E (ER16)	M22x1,5 - SW25	21,87	044	M22x1,5	37,60	054		M5x8 - SW2	3,33 22500
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30	23,18	045	M25x1,5	40,16	053		M6x12 - SW2,5	3,33 22000
430E (ER25)				M32x1,5	42,62	055	24,46	M8x1x14 - SW4	3,66 22600
470E (ER32)				M40x1,5	45,37	056	22,79	M10x1x14 - SW5	4,18 22700
472E (ER40)				M50x1,5	53,51	057	22,15	M12x1x18 - SW8	5,80 22800



Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)



Tamaño de porta	N°. KOMET	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	SZID
ABS 32	A34 32060	19	39	69	01
ABS 40	A34 33060	19	39	73	01
ABS 50	A34 34060	19	39	72	01
ABS 50	A34 34070	31	60	98	02
ABS 63	A34 35070	31	60	111	02

84 225 ...

EUR
3E

1.217,15 01989

1.577,18 01988

1.493,73 01997

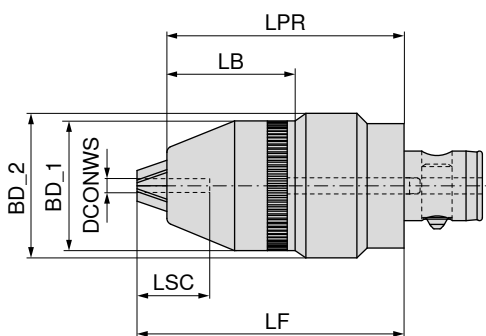
1.831,09 03197

1.847,78 03196

Portabrocas corto

Incluye:

Portabrocas con llave allen 4 mm

G 6,3 n_{max} 10000

84 247 ...

EUR
Y8

701,68 01397

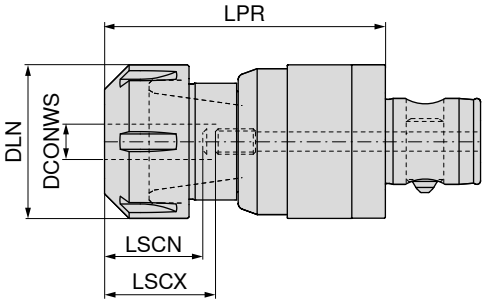
712,65 01697

Tamaño de porta	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LSC mm	LF mm	LB mm
ABS 50	0,5 - 13	49	57,5	95	29	104,0	51,5
ABS 50	2,5 - 16	52	57,5	95	29	105,5	52,0

Accesorios

Pinza	Tirante	Otros
→ 288-292	→ 58	→ 284

Portamachos de roscado rígido con conexión ABS



								84 226 ...	
Tamaño de porta	N°. KOMET	Para pinza	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR Y8/3K	
ABS 32	50795131002000	ER 20	1 - 13	78,0	34	42	29	1.106,04	02089
ABS 50	50795135002000	ER 20	1 - 13	85,0	34	42	29	1.152,66	02097
ABS 50	50795135003200	ER 32	2 - 20	90,5	50	45	31	1.229,08	03297

 Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Accesorios

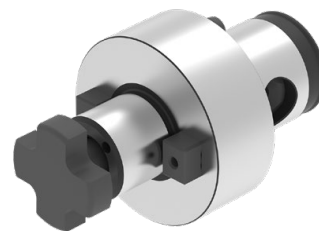
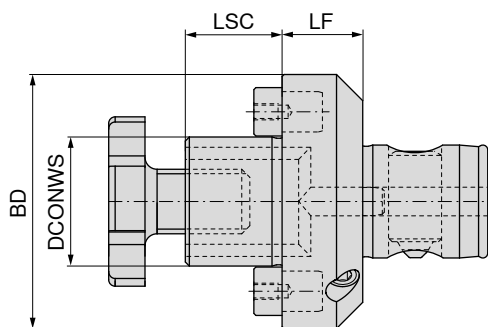


Pinza ER
→ 268–276, 278–279

Portafresas sin mango con conexión ABS

Incluye:

Portaherramientas con perros de arrastre y tornillo de sujeción incluidos



Tamaño de porta	N°. KOMET	DCONWS mm	LSC mm	LF mm	BD mm	84 228 ... EUR 3E	84 228 ... EUR 3E
ABS 50	A40 24023	16	17	20	50		365,85 01697
ABS 50	A40 24034	22	19	20	50		348,69 02297
ABS 50	A40 24043	27	21	20	50		373,25 02797
ABS 50	A40 24053	32	24	20	63		411,40 03297
ABS 63	A40 25032	22	19	22	63		422,37 02296
ABS 63	A40 25042	27	21	22	63		445,73 02796
ABS 63	A40 25052	32	24	22	63		459,21 03296
ABS 63	A40 25062	40	27	22	80		473,98 04096
ABS 80	A40 26042	27	21	25	80		462,89 02792
ABS 80	A40 26052	32	24	25	80		467,78 03292
ABS 80	A40 26062	40	27	25	80		472,79 04092
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	616,44 14092	
ABS 100	A40 27052	32	24	25	100		609,05 03291
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	524,28 14091	
ABS 100	A40 27062	40	27	25	100		530,50 04091
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	669,25 06091	

Piezas de repuesto

DCONWS

DCONWS	84 950 ... EUR W7/6B	83 950 ... EUR Y8/3B	83 367 ... EUR Y8
16			3,97 016
22	36,66 22900		4,36 022
27	38,70 23000		5,57 027
32	36,66 23100		8,94 032
40			14,18 040
40		13,78 295	
60		17,90 298	

Perro de arrastre	Perro de arrastre	Tornillo de apriete de fresa
84 950 ... EUR W7/6B	83 950 ... EUR Y8/3B	83 367 ... EUR Y8



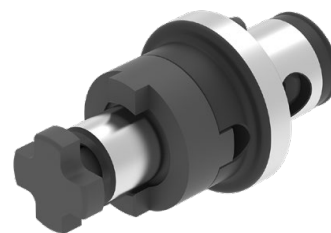
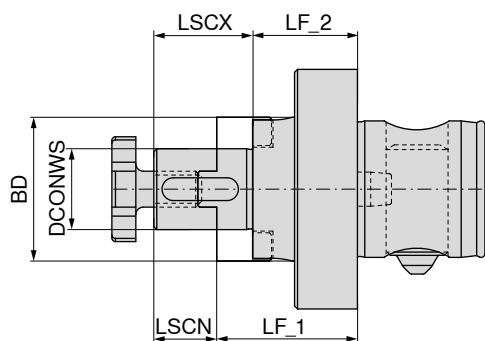
Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Portafresas combinado con conexión ABS

▲ Para fresas con ranura transversal o longitudinal conforme a DIN 6358

Incluye:

Portaherramientas con tornillo de sujeción, anillo de tracción y muelle posicionador



Tamaño de porta	N°. KOMET	DCONWS mm	BD mm	LF_1 mm	LF_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17	
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19	
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17	
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19	
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21	
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19	
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21	
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24	
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27	

84 229 ...

EUR
3E

283,61 01697

273,83 02297

397,81 01696

446,92 02296

347,50 02796

523,10 02292

470,30 02792

392,93 03292

413,78 04092



Chaveta de arrastre



Anillo de tracción



Tornillo de apriete de fresa

83 950 ...

EUR
Y8/3B

2,01 284

2,01 285

3,85 286

2,31 287

2,45 288

83 370 ...

EUR
Y8

12,18 116

13,53 122

14,55 127

17,38 132

25,87 140

83 367 ...

EUR
Y8

3,97 016

4,36 022

5,57 027

8,94 032

14,18 040

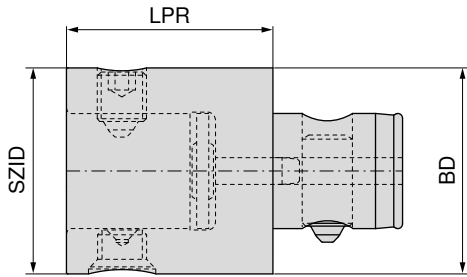
Piezas de repuesto DCONWS

DCONWS							
16	4 x 4 x 20	2,01	284	12,18	116	M8	3,97 016
22	6 x 6 x 25	2,01	285	13,53	122	M10	4,36 022
27	7 x 7 x 25	3,85	286	14,55	127	M12	5,57 027
32	8 x 7 x 28	2,31	287	17,38	132	M16	8,94 032
40	10 x 8 x 32	2,45	288	25,87	140	M20	14,18 040



Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Prolongador con conexión ABS



84 209 ...

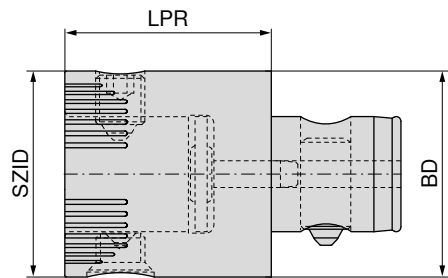
Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	EUR 3E	
ABS 25	A20 00220	ABS 25	25	60	288,61	06090
ABS 25	A20 00020	ABS 25	25	45	288,61	04590
ABS 32	A20 00230	ABS 32	32	70	305,30	07089
ABS 32	A20 00030	ABS 32	32	50	305,30	05089
ABS 32	A20 00530	ABS 32	32	35	305,30	03589
ABS 40	A20 00040	ABS 40	40	60	321,87	06088
ABS 40	A20 00240	ABS 40	40	90	321,87	09088
ABS 40	A20 00540	ABS 40	40	40	321,87	04088
ABS 50	A20 00250	ABS 50	50	100	358,84	10097
ABS 50	A20 00050	ABS 50	50	65	358,84	06597
ABS 50	A20 00150	ABS 50	50	150	358,84	15097
ABS 50	A20 00550	ABS 50	50	50	358,84	05097
ABS 63	A20 00160	ABS 63	63	190	406,03	19096
ABS 63	A20 00060	ABS 63	63	85	406,03	08596
ABS 63	A20 00260	ABS 63	63	125	406,03	12596
ABS 63	A20 00560	ABS 63	63	60	406,03	06096
ABS 80	A20 00170	ABS 80	80	240	499,26	24092
ABS 80	A20 00070	ABS 80	80	85	478,87	08592
ABS 80	A20 00270	ABS 80	80	125	499,26	12592
ABS 80	A20 00570	ABS 80	80	70	478,87	07092
ABS 100	A20 00280	ABS 100	100	160	561,85	16091
ABS 100	A20 00080	ABS 100	100	125	533,72	12591
ABS 100	A20 00580	ABS 100	100	85	533,72	08591
ABS 125	A20 00290	ABS 125	125	200	666,63	20085
ABS 125	A20 00090	ABS 125	125	160	632,06	16085

	Tornillo apriete	Tornillo apriete	Posicionador	Pasador flotante	Tubo de refrigerante	Tornillo de cono
	62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
Piezas de repuesto	EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
Tamaño de porta						
ABS 25		11,73 26800	7,92 23600	37,52 26000	7,98 24400	17,18 27000
ABS 32	11,73 13989		17,44 23700	34,75 26100	8,28 24500	17,18 27100
ABS 40		13,08 26900	17,44 23800	37,57 26200	8,28 24600	17,62 27200
ABS 50		15,28 20300	17,93 20200	43,66 20000	8,96 20100	19,59 20400
ABS 63		16,82 25500	18,53 23900	44,33 26300	9,01 24700	20,99 27300
ABS 80		19,04 25600	18,73 24000	46,77 26400	9,27 24800	23,45 25100
ABS 100		22,53 25700	19,82 24100	52,43 26500	10,51 24900	24,67 25200
ABS 125		35,30 25800	31,49 24200	72,19 26600	11,54 25000	35,73 25300

Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Porta con amortiguador de vibraciones de torsión con conexión ABS

Incluye:
Portaherramientas con anillo de sellado



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD	LPR
ABS 50	A20 00651	ABS 50	50	50
ABS 63	A20 00661	ABS 63	63	60
ABS 80	A20 00670	ABS 80	80	70

84 216 ...

EUR
3E
704,42 05097
881,92 06096
881,92 07092

Piezas de repuesto
Tamaño de porta

ABS 50
ABS 63
ABS 80



Tornillo apriete

84 950 ...

EUR
XX
15,28 20300
16,82 25500
19,04 25600



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX
19,59 20400
20,99 27300
23,45 25100

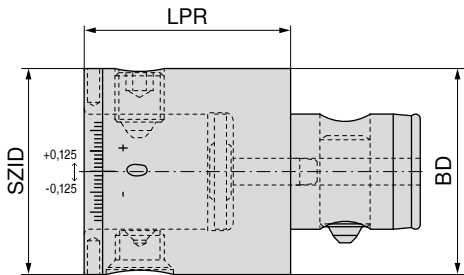
Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Porta de ajuste excéntrico con conexión ABS

▲ Rango de ajuste en diámetro ± 0,25 mm

Incluye:

Porta de ajuste excéntrico y llave de reglaje de 2,8 mm



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm
ABS 50	A20 00620	ABS 50	50	50
ABS 63	A20 00630	ABS 63	63	60

84 217 ...

EUR
W4/6A
600,22 05097
648,75 06096



Tornillo apriete

84 950 ...

EUR
XX
15,28 20300
16,82 25500



Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XX
19,59 20400
20,99 27300

Piezas de repuesto

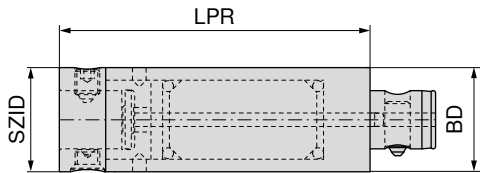
Tamaño de porta

ABS 50
ABS 63

Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Prolongador antivibración con conexión ABS

- ▲ El núcleo amortiguador permite resultados de mecanizado perfectos incluso con voladizos más largos
- ▲ Reducción de los tiempos de mecanizado mediante parámetros de corte óptimos
- ▲ Mecanizado amortiguado y, por lo tanto, calidades superficiales perfectas.
- ▲ Protección del husillo de la máquina y aumento de la vida útil de la herramienta



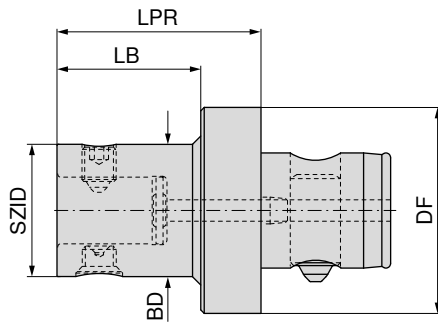
						84 218 ...	
Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD mm	LPR mm	RPMX 1/min.	EUR 3E	
ABS 40	A20 01240	ABS 40	40	120	8000	1.428,16	12088
ABS 50	A20 01250	ABS 50	50	150	6300	1.659,43	15097
ABS 63	A20 01260	ABS 63	63	190	5000	2.169,65	19096
ABS 80	A20 01270	ABS 80	80	240	4000	3.022,01	24092

Piezas de repuesto

Tamaño de porta				
ABS 40	EUR XX	13,08	26900	EUR XX 17,62 27200
ABS 50	EUR XX	15,28	20300	EUR XX 19,59 20400
ABS 63	EUR XX	16,82	25500	EUR XX 20,99 27300
ABS 80	EUR XX	19,04	25600	EUR XX 23,45 25100

 Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Reducción con conexión ABS



Tamaño de porta	N°. KOMET	SZID	BD	DF	LPR	LB	
ABS 32	A20 10120	ABS 25	25	32	40	30	
ABS 40	A20 10220	ABS 25	25	40	40	28	
ABS 40	A20 10230	ABS 32	32	40	40	28	
ABS 50	A20 10320	ABS 25	25	50	50	35	
ABS 50	A20 10330	ABS 32	32	50	50	35	
ABS 50	A20 10340	ABS 40	40	50	50	35	
ABS 63	A20 10420	ABS 25	25	63	60	40	
ABS 63	A20 10430	ABS 32	32	63	60	40	
ABS 63	A20 10440	ABS 40	40	63	60	40	
ABS 63	A20 10450	ABS 50	50	63	60	40	
ABS 80	A20 10530	ABS 32	32	80	60	35	
ABS 80	A20 10540	ABS 40	40	80	60	35	
ABS 80	A20 10550	ABS 50	50	80	60	35	
ABS 80	A20 10560	ABS 63	63	80	60	35	
ABS 100	A20 10650	ABS 50	50	100	80	50	
ABS 100	A20 10660	ABS 63	63	100	80	50	
ABS 100	A20 10670	ABS 80	80	100	80	50	
ABS 125	A20 10780	ABS 100	100	125	100	50	
ABS 125	A20 10770	ABS 80	80	125	100	50	

84 219 ...

EUR
3E

323,06 03290

340,94 04090

340,94 04089

370,39 05090

370,39 05089

370,39 05088

414,97 06390

414,97 06389

414,97 06388

414,97 06397

490,43 08089

490,43 08088

490,43 08097

490,43 08096

535,14 10097

535,14 10096

535,14 10092

591,28 12591

591,28 12592

Piezas de repuesto

SZID

	62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
ABS 25	EUR XX	EUR XX	EUR XX
ABS 32	11,73 13989	11,73 26800	17,18 27000
ABS 40		13,08 26900	17,62 27200
ABS 50		15,28 20300	19,59 20400
ABS 63		16,82 25500	20,99 27300
ABS 80		19,04 25600	23,45 25100
ABS 100		22,53 25700	24,67 25200



Tornillo apriete

62 950 ...

EUR
XX

Tornillo apriete

84 950 ...

EUR
XX

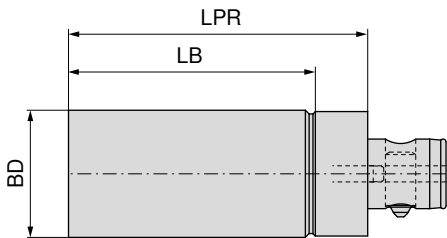
Tornillo de cono

84 950 ...

EUR
XXPuede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

Pieza en bruto con conexión ABS

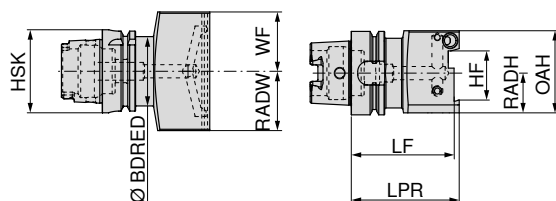
- ▲ La zona de conexión se ha templado y pulido
- ▲ Dimensión BD x dimensión LB = zona no templada para su posterior procesado



					84 230 ...	
Tamaño de porta	Nº. KOMET	LPR mm	BD mm	LB mm	EUR	
ABS 25	B10 01011	70	26	55	159,63	02690
ABS 32	B10 02011	80	33	65	168,21	03389
ABS 40	B10 03011	100	41	82	196,47	04188
ABS 50	B10 04011	120	51	99	191,57	05197
ABS 63	B10 05011	150	64	124	241,88	06496
ABS 80	B10 06011	180	81	145	374,56	08192
ABS 100	B10 07011	200	101	158	493,65	10191

 Puede encontrar el resumen de las piezas de repuesto del ABS en **Página 314**.

MonoClamp – HSK-T-Portalamas GX/LX/FX/SX con DirectCooling



NEW



Radial

74 586 ...

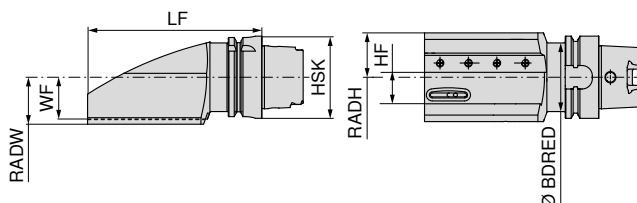
EUR
2D/80

473,24 02637

473,24 03237

Tamaño de porta	LPR mm	LF mm	BDRED mm	WF mm	HF mm	OAH mm	RADW mm	RADH mm	para portalamas.
HSK-T 63	84,0	80	52,6	45	26	62	45	30	XLCF N 26...
HSK-T 63	85,5	80	52,6	45	32	68	45	34	XLCF N 32...

MonoClamp – HSK-T-Portalamas GX/LX/FX/SX con DirectCooling



Las figuras muestran la versión a derechas



NEW



A izquierdas

74 585 ...

EUR
2D/80

473,24 02637

473,24 03237

NEW



A derechas

74 584 ...

EUR
2D/80

473,24 02637

473,24 03237

Tamaño de porta	LF mm	BDRED mm	WF mm	HF mm	RADW mm	RADH mm	para portalamas.
HSK-T 63	155	52,6	32	26	36,0	34	XLCF R/L 26...
HSK-T 63	155	52,6	32	32	37,5	35	XLCF R/L 32...



Junta O

70 950 ...

EUR
2A/28

5,39 293

19x2,5



Junta O

70 950 ...

EUR
2A/28

5,39 292

23x2,5



Cuña de sujeción

70 950 ...

EUR
2A/28

77,69 860

M6x12



Tornillo de apriete

70 950 ...

EUR
2A/28

2,78 861

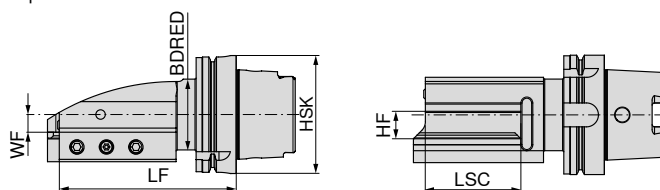
M6x12

Piezas de repuesto
para portalamas.

XLCF R/L 26...	19x2,5	5,39	293	23x2,5	5,39	292	77,69	860	M6x12	2,78	861
XLCF R/L 32...	19x2,5	5,39	293	23x2,5	5,39	292	77,69	860	M6x12	2,78	861

Portaherramientas HSK-T a 0° con DirectCooling

- ▲ Apto para portas de torneado con cuadradillo HF = 20 / 25 / 32 mm
- ▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando el adaptador de instalación y la placa de suplemento



Las figuras muestran la versión a derechas



A izquierdas

74 571 ...

EUR
2D/80

370,03 02537
488,61 02535



A derechas

74 570 ...

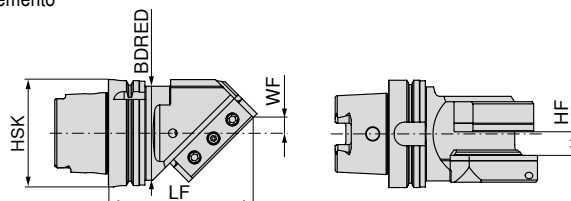
EUR
2D/80

370,03 02537
488,61 02535

Tamaño de porta	LF mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	HF mm
HSK-T 63	145	52,6	15	80	20 / 25 / 32
HSK-T 100	150	60,0	15	80	20 / 25 / 32

Portaherramientas HSK-T a 45° con DirectCooling

- ▲ Apto para portas de torneado con cuadradillo HF = 20 / 25 / 32 mm
- ▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando el adaptador de instalación y la placa de suplemento



Las figuras muestran la versión a derechas



A izquierdas

74 573 ...

EUR
2D/80

413,95 02537
502,88 02535



A derechas

74 572 ...

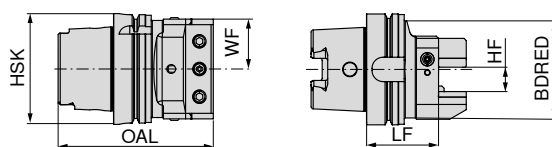
EUR
2D/80

370,03 02537
502,88 02535

Tamaño de porta	LF mm	BDRED mm	WF mm	HF mm
HSK-T 63	130	52,6	14,6	20 / 25 / 32
HSK-T 100	135	87,6	14,6	20 / 25 / 32

Portaherramientas HSK-T a 90° con DirectCooling

- ▲ Apto para portas de torneado con cuadradillo HF = 20 / 25 / 32 mm
- ▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando el adaptador de instalación y la placa de suplemento



Neutro

74 575 ...

EUR
2D/80

370,03 02537
488,61 02535

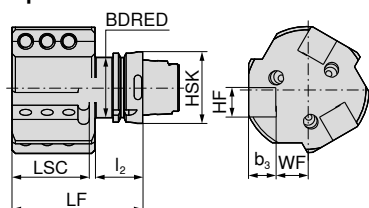
Tamaño de porta	LF mm	BDRED mm	WF mm	OAL mm	HF mm
HSK-T 63	60	52,6	45	117	20 / 25 / 32
HSK-T 100	65	87,6	45	140	20 / 25 / 32

Piezas de recambio

Portaherramientas HSK-T con DirectCooling

					
		83 950 ...		62 950 ...	
		EUR Y7		EUR W7/6B	
Piezas de repuesto					
Tamaño de porta					
HSK-T 63		M5x5 - SW2,5	2,28 157	M12x16 - SW6	1,08 51100
HSK-T 100		M5x5 - SW2,5	2,28 157	M12x16 - SW6	1,08 51100

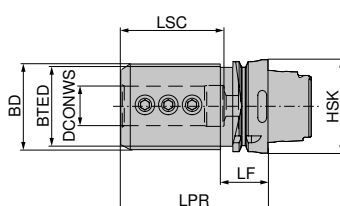
Portaherramientas HSK-T 3 posiciones a 0°



								A izquierdas	
								74 576 ...	
								EUR 2D/80	
Designación ISO	Tamaño de porta	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b ₃ mm	HF mm	
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	663,06 525
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	939,99 725

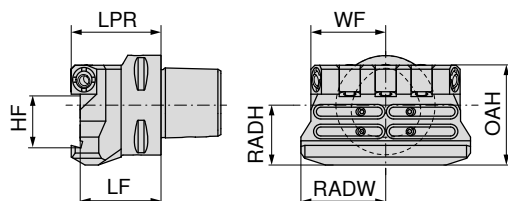
									
		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
		EUR 2A/28		EUR 2A/28		EUR 2A/28		EUR 2A/28	
Piezas de repuesto									
Tamaño de porta									
HSK-T 63			UNJF 7/16"-20	25,30 05600	UNJF 7/16"-20	36,37 05500	56,22 05700	M12x1,75x25	1,99 851
HSK-T 100			UNJF 7/16"-20	25,30 05600	UNJF 7/16"-20	36,37 05500	56,22 05700	M12x1,75x25	1,99 851

HSK-T Porta para barras de torneado interior



								74 577 ...	
								EUR 2D/80	
Designación ISO	Tamaño de porta	LPR mm	DCONWS mm	BD mm	LSC mm	LF mm	BTED mm		
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41			282,54	508
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41			282,54	510
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41			282,54	512
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51			282,54	516
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51			282,54	520
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61			282,54	525
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53	282,54	532
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56			360,02	720
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61			360,02	725
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61			360,02	732
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81			360,02	740
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88	360,02	750

MonoClamp – PSC-Portalamas GX/LX/FX/SX con DirectCooling

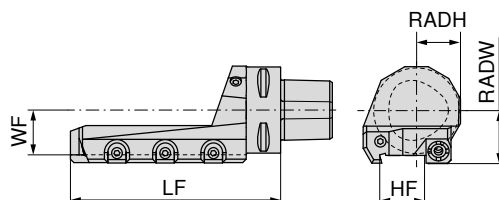


Radial

84 617 ...

Tamaño de porta	LF mm	LPR mm	WF mm	HF mm	OAH mm	RADW mm	RADH mm	para portalamas.	EUR Y8	
PSC 40	40,5	45	37,5	26	50	42,5	30	XLCF N 26...	641,50	62695
PSC 50	40,5	45	37,5	26	50	42,5	30	XLCF N 26...	641,50	62694
PSC 63	45,5	50	40,0	32	57	45,0	35	XLCF N 32...	719,10	63293

MonoClamp – PSC-Portalamas GX/LX/FX/SX con DirectCooling



Las imágenes muestran ejecución a derechas



A izquierdas



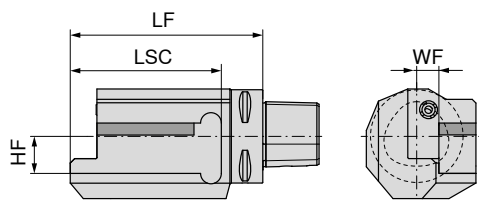
A derechas

Tamaño de porta	LF mm	WF mm	HF mm	RADW mm	RADH mm	para portalamas.	EUR Y8		EUR Y8	
PSC 40	122	21	26	31	20,5	XLCF N 26...	641,50	32695	641,50	22695
PSC 50	122	26	26	31	22,5	XLCF N 26...	641,50	32694	641,50	22694
PSC 63	160	32	32	37	25,5	XLCF N 32...	719,10	33293	719,10	23293

Porta PSC a 0° para mangos cuadrados con DirecCooling

▲ Adecuado para portas con mango cuadrado (PSC 63 – HF = 20 / 25 mm; PSC 80 – HF = 25 mm)

▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando la placa de sujeción



Las imágenes muestran ejecución a derechas



A izquierdas

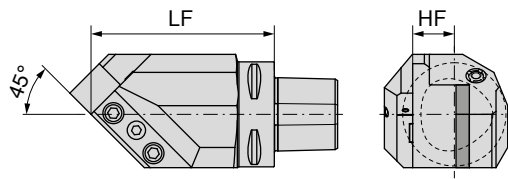


A derechas

Tamaño de porta	LF mm	WF mm	LSC mm	HF mm	EUR Y8		EUR Y8	
PSC 63	130	15	102	20 / 25	481,60	32593	481,60	22593
PSC 80	130	20	102	25	537,20	32586	537,20	22586

Porta PSC a 45° para mangos cuadrados con DirectCooling

- ▲ Adecuado para portas con mango cuadrado (PSC 50 – HF = 20 mm; PSC 63 – HF = 20 / 25 mm)
- ▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando la placa de sujeción



Las imágenes muestran ejecución a derechas



NEW



A izquierdas

84 616 ...

EUR
Y8

506,10 12094

639,00 12593

NEW



A derechas

84 616 ...

EUR
Y8

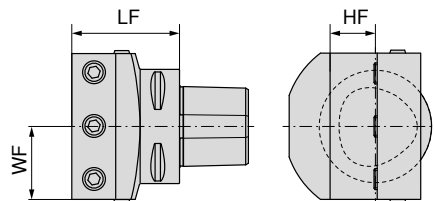
506,10 02094

639,00 02593

Tamaño de porta	LF mm	HF mm
PSC 50	85	20
PSC 63	110	20 / 25

Porta PSC a 90° para mangos cuadrados con DirectCooling

- ▲ Adecuado para portas con mango cuadrado (PSC 40 – HF = 20 mm; PSC 63 – HF = 20 / 25 mm)
- ▲ Estos valores de HF se pueden conseguir retirando la placa de sujeción



NEW



Neutro

84 616 ...

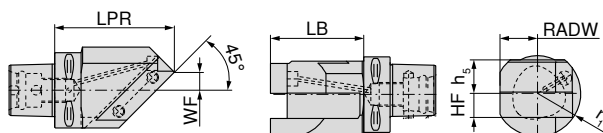
EUR
Y8

463,70 62095

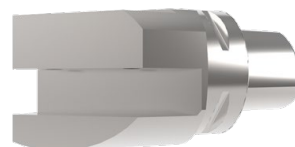
481,60 62593

Tamaño de porta	LF mm	WF mm	HF mm
PSC 40	55	40	20
PSC 63	71	40	20 / 25

Porta a 45° para htas. con cuadradillo



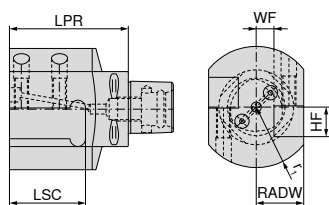
Las figuras muestran la versión a derechas



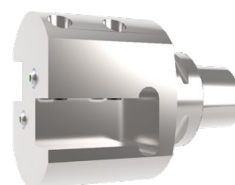
Tamaño de porta	HF mm	LPR mm	RADW mm	r _i mm	WF mm	h _s mm	LB mm
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105

A izquierdas		A derechas	
84 605 ...		84 604 ...	
EUR Y8		EUR Y8	
255,00	520	255,00	520
303,87	620	303,87	620
342,62	832	342,62	832

Porta longitudinal para htas. con cuadradillo, 2 htas.



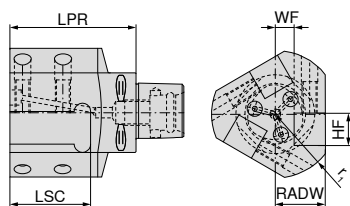
Las figuras muestran la versión a derechas



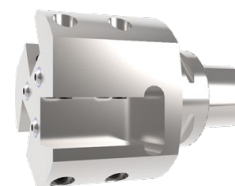
Tamaño de porta	HF mm	LPR mm	RADW mm	r _i mm	WF mm	LSC mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

A izquierdas		A derechas	
84 613 ...		84 612 ...	
EUR Y8		EUR Y8	
431,31	520	431,31	520
441,55	525	441,55	525
450,62	532	450,62	532
450,62	620	450,62	620
460,98	625	460,98	625
469,93	632	469,93	632
539,55	820	539,55	820
548,48	825	548,48	825
560,18	832	560,18	832

Porta longitudinal para htas. con cuadradillo, 3 htas.



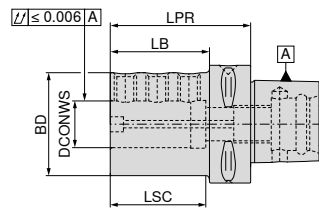
Las figuras muestran la versión a derechas



Tamaño de porta	HF mm	LPR mm	RADW mm	r _i mm	WF mm	LSC 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

A izquierdas		A derechas	
84 615 ...		84 614 ...	
EUR Y8		EUR Y8	
578,05	520	578,05	520
588,43	525	588,43	525
607,86	532	607,86	532
677,24	620	677,24	620
706,80	625	706,80	625
726,12	632	726,12	632
813,74	820	813,74	820
834,37	825	834,37	825
853,67	832	853,67	832

Porta para barras de torneado interior



Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
PSC 50	6	70	40	50	40		
PSC 50	8	70	44	50	40		
PSC 50	10	70	44	50	45		
PSC 50	12	70	44	50	45		
PSC 50	16	75	44	55	45		
PSC 50	20	75	50	75	51		
PSC 50	25	80	55	50	51		
PSC 50	32	90	63	70	60		
PSC 63	6	75	40	53	40		
PSC 63	8	75	44	53	40		
PSC 63	10	75	44	53	45		
PSC 63	12	75	44	53	45		
PSC 63	16	75	44	53	45		
PSC 63	20	75	50	53	51		
PSC 63	25	75	55	53	51		
PSC 63	32	75	72	52	60		
PSC 63	40	105	70	82	90		

84 130 ...

EUR
Y8

225,32 506
225,32 508
225,32 510
225,32 512
225,32 516
225,32 520
225,32 525
225,32 532

225,32 606
225,32 608
225,32 610
225,32 612
225,32 616
225,32 620
225,32 625
225,32 632
225,32 640



Prisionero Allen

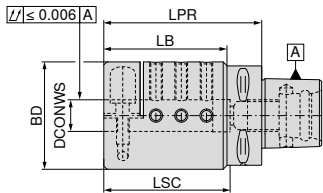
84 950 ...

EUR
Y8Piezas de repuesto
DCONWS

6	M6x16	4,72	153
8	M8x16	4,72	154
10	M10x16	4,72	155
12 - 40	M12x14	4,72	156

Porta para barras de torneado interior, con ranura

- ▲ Con amortiguador de vibraciones
- ▲ Ideal para largos voladizos



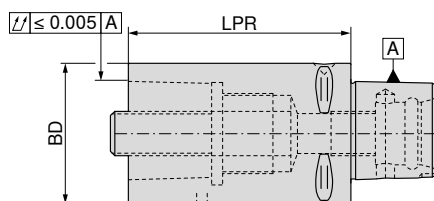
						84 131 ...	
Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 63	6	80	40	58	60	274,30	606
PSC 63	8	85	45	63	65	274,30	608
PSC 63	10	85	50	63	65	274,30	610
PSC 63	12	100	63	78	80	274,30	612
PSC 63	16	100	63	78	80	274,30	616
PSC 63	20	100	68	78	80	274,30	620
PSC 63	25	100	68	78	80	274,30	625
PSC 63	32	100	72	78	80	274,30	632

				83 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
Piezas de repuesto DCONWS							
8		M6x20		2,53	462		
10						M6x16	4,72
12 - 20		M8x20		2,53	468		
25		M8x25		2,53	467		
32		M10x20		2,53	471		

Extensión de amarre axial

▲ Desviación axial $\leq 0,002$ mm

▲ Velocidad máxima 8.000 rpm.



Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	84 620 ...	
			EUR Y8	
PSC 32	32	60	185,38	301
PSC 32	32	80	185,38	302
PSC 40	40	60	195,75	401
PSC 40	40	80	195,75	402
PSC 50	50	80	204,69	501
PSC 50	50	100	204,69	502
PSC 63	63	100	215,05	601
PSC 63	63	140	215,05	602
PSC 80	80	100	225,32	801
PSC 80	80	125	225,32	802

Piezas de repuesto

Tamaño de porta	84 950 ...		84 950 ...	
	EUR Y8		EUR Y8	
PSC 32	31,55	127	22,79	122
PSC 40	31,55	128	25,76	123
PSC 50	31,55	129	25,76	124
PSC 63	62,97	130	28,84	126
PSC 80	62,97	130	28,84	126



Anillo roscado



Tornillo de sujeción

Accesorios

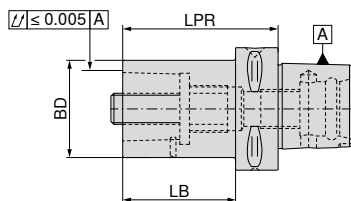


Llave de vaso

→ 204

Reducción cilíndrica

- ▲ Desviación axial $\leq 0,002$ mm
▲ Velocidad máxima 8.000 rpm.



Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LB mm
PSC 40	32	55	35
PSC 50	32	60	40
PSC 50	40	65	45
PSC 63	32	70	48
PSC 63	40	80	58
PSC 63	50	80	58
PSC 80	32	60	30
PSC 80	40	70	40
PSC 80	50	80	50
PSC 80	63	80	50
PSC 80X	63	80	48
PSC 80X	80	100	68

84 624 ...

EUR

Y8

176,44

403

195,75

503

195,75

504

204,69

603

204,69

604

204,69

605

215,05

803

215,05

804

215,05

805

215,05

806

283,25

816 ¹⁾

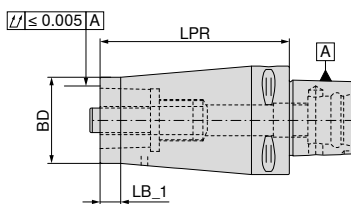
283,25

818 ¹⁾

1) PSC 80X = variante con diámetro de cuello ampliado de 100 mm / diámetro de cuello estándar PSC 80 = 80 mm

Reducción Cónica

- ▲ Desviación axial $\leq 0,002$ mm
▲ Velocidad máxima 8.000 rpm.



Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	LB_1 mm
PSC 40	32	70	12
PSC 50	40	85	12
PSC 63	50	110	12
PSC 80	63	120	12
PSC 80X	80	150	12

84 625 ...

EUR

Y8

176,44

403

195,75

504

204,69

605

225,32

806

283,25

818 ¹⁾

1) PSC 80X = variante con diámetro de cuello ampliado de 100 mm / diámetro de cuello estándar PSC 80 = 80 mm

Piezas de repuesto

Tamaño de porta

PSC 40
PSC 50
PSC 63
PSC 80
PSC 80X



Anillo roscado



Tornillo de sujeción

84 950 ...

EUR

Y8

31,55

128

31,55

129

62,97

130

62,97

130

62,97

130

SW8

25,76

123

SW10

25,76

124

SW14

28,84

126

SW14

28,84

126

SW14

28,84

126

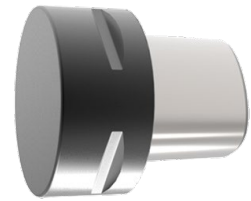
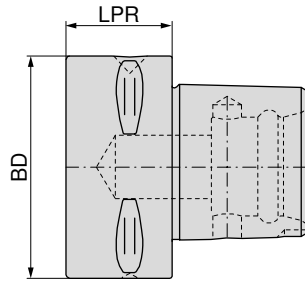
Accesorios



Llave de vaso

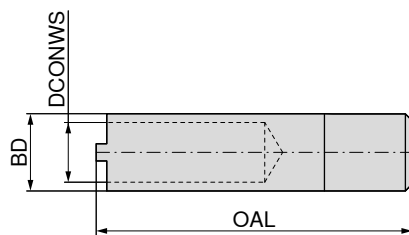
→ 204

Tapones



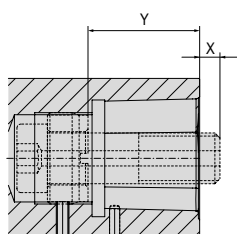
Tamaño de porta	BD mm	LPR mm	84 135 ...	
			EUR Y8	
PSC 40	40	28	98,23	040
PSC 50	50	28	98,23	050
PSC 63	63	30	115,99	060
PSC 80	80	38	125,90	080

Llave de vaso para tornillo de sujeción para extensiones y reducciones PSC



Tamaño de porta	BD mm	OAL mm	DCONWS mm	84 651 ...	
				EUR Y8	
PSC 32	16	80	12,5	53,06	032
PSC 40	20	80	15,0	56,01	040
PSC 50	22	90	17,0	56,01	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	61,80	063

Instrucciones de montaje: Tornillo de sujeción con extensiones y reducciones PSC



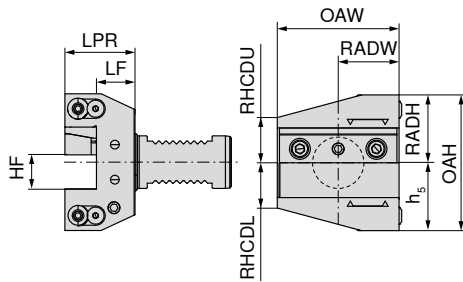
X = Saliente del tornillo
Y = Profundidad de roscado del anillo

Anillo roscado con prisionero roscado de seguridad DIN 914.
¡Taladro roscado!

Tamaño de porta	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

Porta transversal con DirectCooling para mangos cuadrados – B1 / B2 / B3 / B4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Las placas de suplemento se pueden colocar en la parte superior o inferior (Modelo a izquierdas o derechas)
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



NEW



Doble

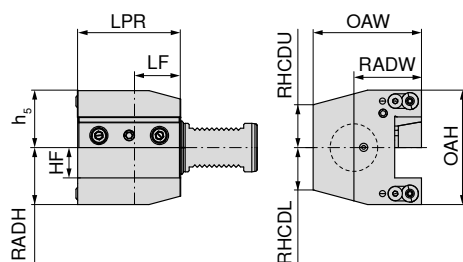
82 245 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h ₅ mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm	
VDI 20	16	16	30	55	30	30,0	30	60	22	22	245,46 01629
VDI 20	16	26	40	55	30	30,0	30	60	22	22	245,46 51629
VDI 25	16	16	30	55	30	30,0	30	60	22	22	245,46 01628
VDI 30	20	22	40	70	39	35,0	39	78	26	26	245,46 02027
VDI 40	25	22	44	85	47	42,5	47	94	33	33	289,56 02526
VDI 50	25	22	44	98	55	50,0	55	110	42	42	360,74 02525

Porta longitudinal con DirectCooling para mangos cuadrados – C1 / C2 / C3 / C4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Las placas de suplemento se pueden colocar en la parte superior o inferior (Modelo a izquierdas o derechas)
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



NEW



Doble

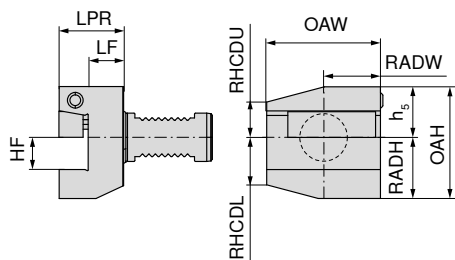
82 246 ...

EUR
Y8

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	LF mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h ₅ mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm	
VDI 30	20	30	70	74	39	39,0	39	78	26	26	282,30 02027
VDI 40	25	30	85	94	47	52,5	47	94	35	35	336,30 02526
VDI 50	25	30	85	105	50	63,0	50	100	42	42	429,52 02525

Porta transversal con DirectCooling para mangos cuadrados – / B3 / B4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



Doble

82 247 ...EUR
Y8

188,95 02027

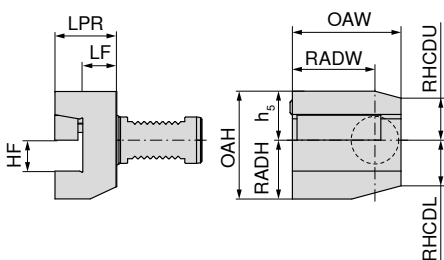
223,40 02526

277,29 02525

Tamaño de porta	HF mm	LF mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h _s mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm
VDI 30	20	22	40	70,0	38	35,0	31,5	69,5	29,5	22
VDI 40	25	22	44	85,0	48	42,5	38,0	86,0	35,0	30
VDI 50	25	22	44	92,5	48	50,0	43,0	91,0	43,0	30

Porta transversal con DirectCooling para mangos cuadrados – / B3 / B4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



Doble

82 247 ...EUR
Y8

188,95 12027

223,40 12526

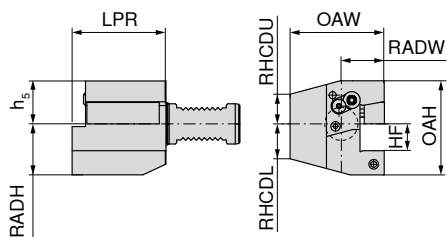
277,29 12525

Tamaño de porta	HF mm	LF mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h _s mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm
VDI 30	20	22	40	70,0	38	35,0	31,5	69,5	29,5	27
VDI 40	25	22	44	85,0	48	42,5	38,0	86,0	35,0	30
VDI 50	25	22	44	92,5	48	50,0	43,0	91,0	35,0	38

Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 264+265**

Porta longitudinal con DirectCooling para mangos cuadrados – / C3 / C4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



Doble

82 248 ...

EUR
Y8

216,01 02027

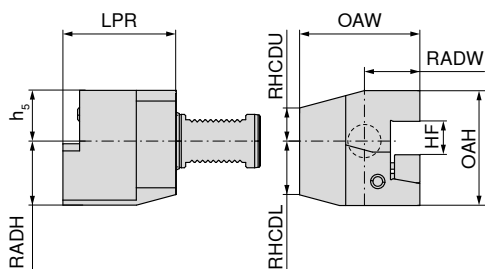
257,73 02526

328,91 02525

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h ₅ mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm
VDI 30	20	70	70,0	38	35,0	32	70	26	22
VDI 40	25	85	85,0	48	42,5	38	86	35	30
VDI 50	25	85	90,5	48	48,0	44	92	42	35

Porta longitudinal con DirectCooling para mangos cuadrados – / C3 / C4

- ▲ Doble dentado para uso normal e invertido
- ▲ Para portas de torneado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



Doble

82 248 ...

EUR
Y8

216,01 12027

257,73 12526

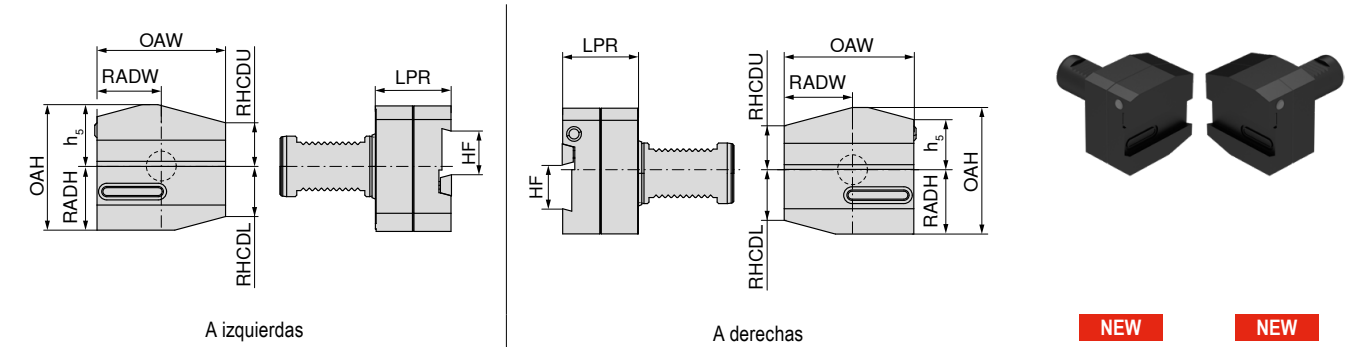
328,91 12525

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h ₅ mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm
VDI 30	20	70	76	38	41,0	32	70	26	26
VDI 40	25	85	90	48	47,5	38	86	35	30
VDI 50	25	85	95	48	52,5	44	92	42	37

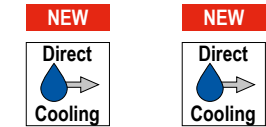
 Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 264+265**

Para portalamas de tronzado con DirectCooling

- ▲ Doble dentado para uso normal y e invertido
- ▲ Para lamas de tronzado con DirectCooling
- ▲ Se puede utilizar hasta 100 bar



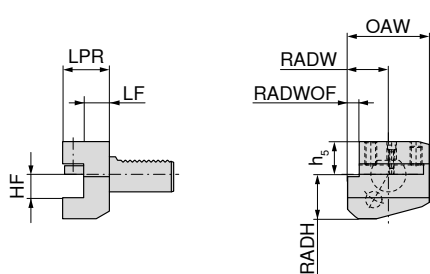
Tamaño de porta	HF mm	LPR mm	OAW mm	RADH mm	RADW mm	h ₅ mm	OAH mm	RHCDL mm	RHCDU mm
VDI 30	26	50	70	37	35,0	32	69	30	25
VDI 40	32	50	85	40	42,5	43	83	31	31
VDI 40	26	50	85	40	42,5	43	83	31	31
VDI 50	32	50	100	45	50,0	43	88	37	35



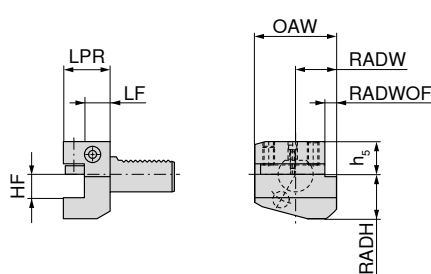
A izquierdas	A derechas
82 249 ...	82 249 ...
EUR Y8	EUR Y8
473,74 12627	473,74 02627
532,64 13226	532,64 03226
532,64 12626	532,64 02626
635,63 13225	635,63 03225

1 Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 264+265**

Portaherramientas radiales, cortos



B2



B1



B2



B1

A izquierdas

A derechas

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h _s mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50
VDI 40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44
VDI 50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55

82 189 ...

EUR
Y8

175,12 160

82 185 ...

EUR
Y8

126,48 160

141,74 201

135,19 200

390,19 202¹⁾ 436,43 202¹⁾387,56 203¹⁾

145,55 300

182,87 301

131,24 300 172,62 301 812,55 302¹⁾

148,07 400

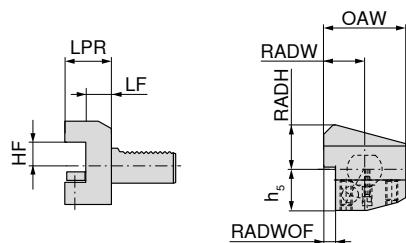
227,93 500

135,19 400

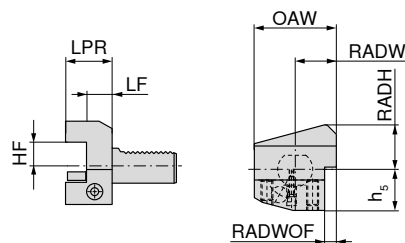
225,32 500

1) Graduable en altura +/- 1 mm

Portaherramientas radiales, invertidos, cortos



B4



B3



B4



B3

A izquierdas

A derechas

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h _s mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40
VDI 40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44
VDI 50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55

82 196 ...

EUR
Y8

239,50 201

475,06 202¹⁾657,93 203¹⁾ 166,18 201422,25 203¹⁾ 473,86 202¹⁾

148,07 300

150,68 400

136,37 300 137,81 400

227,93 500

227,93 500

1) Graduable en altura +/- 1 mm

Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 266**

Portaherramientas radiales, largos

										B6		B5		A izquierdas		A derechas	
														82 202 ...		82 199 ...	
Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm						EUR Y8		EUR Y8	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40						176,44		186,80	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30								469,93	
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40						169,99		164,75	
VDI 40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44						167,37		171,19	
VDI 50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55						257,49		265,24	

1) Graduable en altura +/- 1 mm

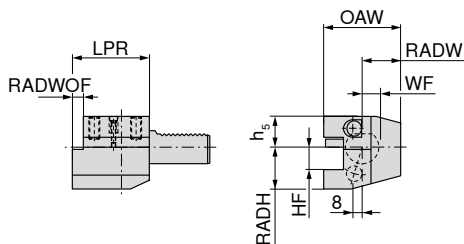
Portaherramientas radiales, invertidos, largos

										B8		B7		A izquierdas		A derechas	
														82 208 ...		82 205 ...	
Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm						EUR Y8		EUR Y8	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30						194,55		162,24	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30								469,93	
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60								199,67	
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40						150,68		169,99	
VDI 40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44						169,99		171,19	
VDI 50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55						238,18		270,37	

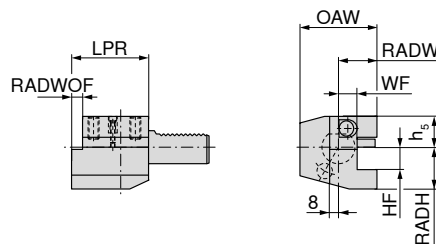
1) Graduable en altura +/- 1 mm

 Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 266**

Portaherramientas axiales



C2



C1

C2

C1



A izquierdas

A derechas

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50
VDI 30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70
VDI 30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70
VDI 40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85
VDI 40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85
VDI 50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100
VDI 50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100

82 214 ...

82 211 ...

EUR
Y8EUR
Y8

160,94 160

482,81 202¹⁾

166,18 200 169,99 201

163,56 300

153,19 300

175,12 400

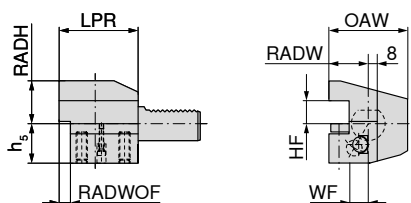
180,25 400

275,50 500

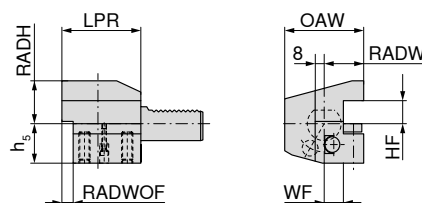
260,13 500

1) Graduable en altura +/- 1 mm

Portaherramientas axiales, invertidos



C4



C3

C4

C3



A izquierdas

A derechas

Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44
VDI 20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50
VDI 30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70
VDI 30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70
VDI 40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85
VDI 40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85
VDI 50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100
VDI 50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100

82 220 ...

82 217 ...

EUR
Y8EUR
Y8

172,62 160

605,12 202¹⁾

176,44 200 188,00 201

573,05 201¹⁾

157,00 300

163,56 300

180,25 400

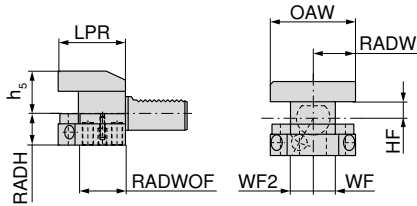
180,25 400

264,05 500

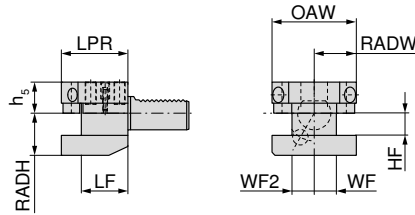
225,32 500

1) Graduable en altura +/- 1 mm

Portaherramientas múltiples (cuadrados)



D2



D1

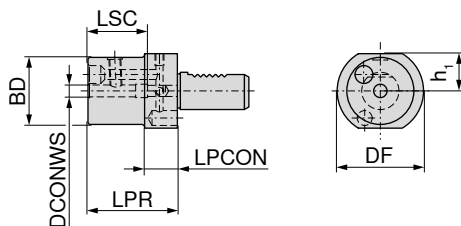


Tamaño de porta	HF _{0/-0,1} mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	WF2 _{0/+0,3} mm	OAW mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	82 224 ... EUR Y8	82 222 ... EUR Y8	
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60		363,12	300
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	363,12		
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72		382,30	400
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	382,30		

Portaherramientas cilíndricos

▲ Para herramientas con mango cilíndrico conforme a DIN 6535 y DIN 1835 forma E (Whistle Notch)

▲ Refrigeración a elección: central a través de la herramienta o mediante boquillas ajustables de pulverización con forma de bola



E

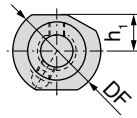
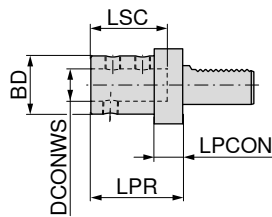


Boquilla refrig.

Tamaño de porta	DCONWS mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	83 269 ... EUR Y8	
VDI 20	6	50	45	23,0	60	22	40	167,37	206
VDI 20	8	50	45	23,0	60	22	40	160,94	208
VDI 20	10	50	45	23,0	60	22	44	160,94	210
VDI 20	12	50	45	23,0	60	22	49	160,94	212
VDI 20	14	50	45	23,0	62	22	49	160,94	214
VDI 20	16	50	45	23,0	67	22	52	155,81	216
VDI 20	18	50	45	23,0	67	22	52	155,81	218
VDI 20	20	50	45	23,0	67	22	52	155,81	220
VDI 30	6	68	52	28,0	67	22	35	175,12	306
VDI 30	8	68	52	28,0	67	22	35	166,18	308
VDI 30	10	68	52	28,0	67	22	39	166,18	310
VDI 30	12	68	52	28,0	67	22	44	166,18	312
VDI 30	14	68	52	28,0	67	22	44	166,18	314
VDI 30	16	68	52	28,0	67	22	47	160,94	316
VDI 30	18	68	52	28,0	67	22	47	166,18	318
VDI 30	20	68	52	28,0	67	22	52	160,94	320
VDI 40	6	83	52	32,5	67	22	35	194,55	406
VDI 40	8	83	52	32,5	67	22	35	188,00	408
VDI 40	10	83	52	32,5	67	22	39	188,00	410
VDI 40	12	83	52	32,5	67	22	44	188,00	412
VDI 40	14	83	52	32,5	67	22	44	188,00	414
VDI 40	16	83	52	32,5	67	22	47	181,55	416
VDI 40	18	83	52	32,5	67	22	47	181,55	418
VDI 40	20	83	52	32,5	67	22	52	181,55	420

Portaherramientas cilíndricos para brocas de plaquitas intercambiables

▲ Para herramientas de taladrado con suministro interno de refrigerante



E1



AD

82 274 ...

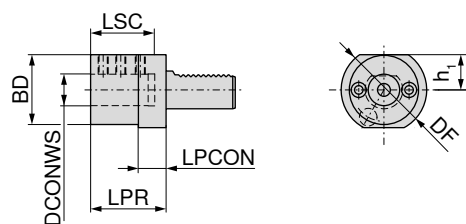
Tamaño de porta	DCONWS _{H6} mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm		
VDI 20	16	50	36	23,0	67	18	54		
VDI 20	20	50	40	23,0	67	18	54	128,04	200
VDI 20	25	50	45	23,0	71	18	59	128,04	202
VDI 30	16	68	36	28,0	67	22	54	118,69	300
VDI 30	20	68	40	28,0	67	22	54	118,69	301
VDI 30	25	68	45	28,0	71	22	59	118,69	302
VDI 30	32	68	52	28,0	75	22	63	118,69	303
VDI 30	40	68	60	28,0	87	22	73	127,57	304
VDI 40	16	83	36	32,5	67	22	54	135,19	400
VDI 40	20	83	40	32,5	67	22	54	135,19	401
VDI 40	25	83	45	32,5	75	22	59	135,19	402
VDI 40	32	83	52	32,5	75	22	63	135,19	403
VDI 40	40	83	60	32,5	90	22	73	135,19	404
VDI 50	20	98	40	35,0	80	30	54	189,19	500
VDI 50	25	98	45	35,0	80	30	59	189,19	501
VDI 50	32	98	52	35,0	80	30	63	189,19	502
VDI 50	40	98	60	35,0	90	30	73	189,19	503
VDI 50	50	98	70	35,0	100	30	83	139,12	504

Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 266**

Porta para barras de torneado interior

▲ Para herramientas de torneado con mango cilíndrico

▲ Suministro de refrigerante a elección, central o mediante boquilla de pulverización con forma de bola



E2



Boquilla refrig.

82 268 ...

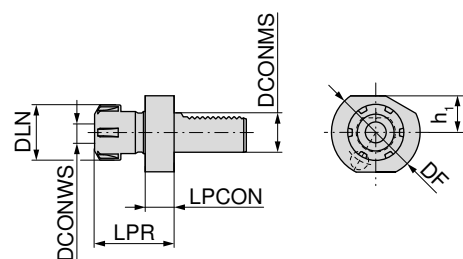
Tamaño de porta	DCONWS _{H7}	DF	BD	h ₁	LPR	LPCON	LSC		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
VDI 16	6	40	32	18,0	44	13	34		
VDI 16	8	40	32	18,0	44	13	34	154,62	160 ¹⁾
VDI 16	10	40	32	18,0	44	13	34	131,24	161 ¹⁾
VDI 16	12	40	40	18,0	44	13	34	131,24	162 ¹⁾
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	131,24	163 ¹⁾
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	131,24	164 ¹⁾
VDI 20	8	50	40	23,0	50	18	41	137,81	200
VDI 20	10	50	40	23,0	50	18	41	137,81	201
VDI 20	12	50	40	23,0	50	18	41	137,81	202
VDI 20	16	50	40	23,0	50	18	41	137,81	203
VDI 20	20	50	50	23,0	50	18	41	137,81	204
VDI 20	25	50	50	23,0	60	18	51	137,81	205
VDI 30	8	68	55	28,0	60	22	51	135,19	300
VDI 30	10	68	55	28,0	60	22	51	135,19	301
VDI 30	12	68	55	28,0	60	22	51	135,19	302
VDI 30	16	68	55	28,0	60	22	51	135,19	303
VDI 30	20	68	55	28,0	60	22	51	135,19	304
VDI 30	25	68	55	28,0	60	22	51	135,19	305
VDI 30	32	68	68	28,0	75	22	61	135,19	306
VDI 40	8	83	55	32,5	75	22	61	137,81	400
VDI 40	10	83	55	32,5	75	22	61	137,81	401
VDI 40	12	83	55	32,5	75	22	61	137,81	402
VDI 40	16	83	55	32,5	75	22	61	137,81	403
VDI 40	20	83	55	32,5	75	22	61	137,81	404
VDI 40	25	83	55	32,5	75	22	61	137,81	405
VDI 40	32	83	83	32,5	75	22	61	137,81	406
VDI 40	40	83	83	32,5	90	22	76	137,81	407
VDI 50	12	98	68	35,0	90	30	76	196,94	500
VDI 50	16	98	68	35,0	90	30	76	196,94	501
VDI 50	20	98	68	35,0	90	30	76	196,94	502
VDI 50	25	98	68	35,0	90	30	76	188,00	503
VDI 50	32	98	68	35,0	90	30	76	188,00	504
VDI 50	40	98	98	35,0	90	30	76	188,00	505
VDI 50	50	98	98	35,0	100	30	86	188,00	506

1) Suministro de refrigerante mediante racor roscado



Encontrará las piezas de repuesto en → **Página 266**

Portapinzas ER



E4



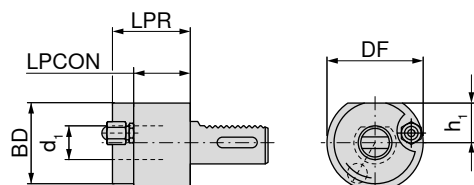
82 286 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	Para pinza	EUR Y8	
VDI 16	1 - 10	40	28	18,0	43,5	14	426E (ER16)	185,38	160
VDI 16	1 - 13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	182,87	161
VDI 20	1 - 16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	186,80	202
VDI 20	2 - 20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	191,81	203
VDI 30	1 - 16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	166,18	300
VDI 30	2 - 20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	169,99	301
VDI 40	1 - 16	83	42	32,5	75,0	22	430E (ER25)	188,00	400
VDI 40	2 - 20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	188,00	401
VDI 40	3 - 26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	194,55	402
VDI 50	2 - 20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	285,86	500
VDI 50	3 - 26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	285,86	501

Las pinzas ER las encontrará en → **Página 268–279.**

Portas para conos Morse

▲ Para mangos como Morse con ventanas de expulsión



F1

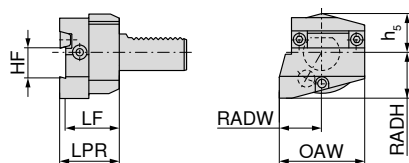


82 277 ...

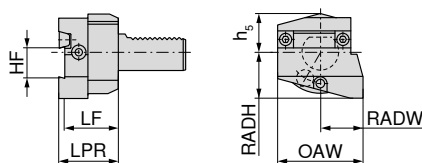
Tamaño de porta	d ₁	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	EUR Y8	
VDI 20	MK1		50	23,0	23		130,06	200
VDI 20	MK2		50	23,0	87		130,06	201
VDI 30	MK1		68	28,0	27		117,29	300
VDI 30	MK2		68	28,0	27		125,41	301
VDI 30	MK3	58	68	28,0	55	40	125,41	302
VDI 40	MK2	55	83	32,5	36	22	137,81	401
VDI 40	MK3	58	83	32,5	36	22	137,81	402
VDI 40	MK4	68	83	32,5	80	22	137,81	403
VDI 50	MK2	55	98	35,0	36	30	209,82	500
VDI 50	MK3	58	98	35,0	36	30	209,82	501
VDI 50	MK4	68	98	35,0	50	30	209,82	502

Portalamas de tronzado, graduable en altura

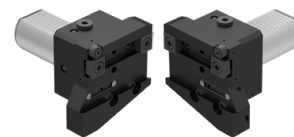
- ▲ Regulación de altura ± 1 mm
- ▲ Apto para refrigeración interna a través de la lama (DC)
- ▲ Con refrigeración externa ajustable



A izquierdas



A derechas

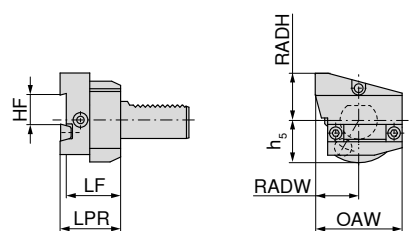


Tamaño de porta	OAW mm	RADW mm	HF mm	h _s mm	RADH mm	LF mm	LPR mm
VDI 30	70	35,0	26	28,0	38	44	49
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

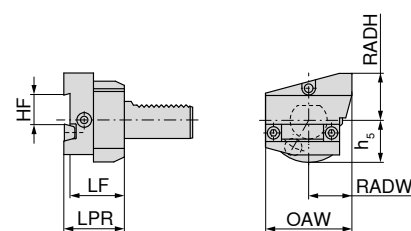
A izquierdas		A derechas	
82 237 ...		82 236 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
395,31	300	395,31	300
464,93	302	464,93	302
481,62	040	481,62	040
399,23	400	399,23	400

Portalamas de tronzado, graduable en altura, invertido

- ▲ Regulación de altura ± 1 mm
- ▲ Apto para refrigeración interna a través de la lama (DC)
- ▲ Con refrigeración externa ajustable



A izquierdas



A derechas

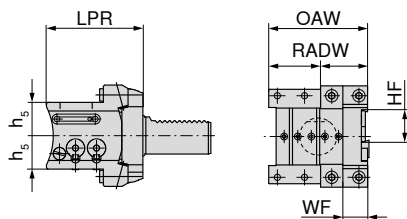


Tamaño de porta	OAW mm	RADW mm	HF mm	h _s mm	RADH mm	LF mm	LPR mm
VDI 30	70	35,0	26	34,0	38	44	49
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

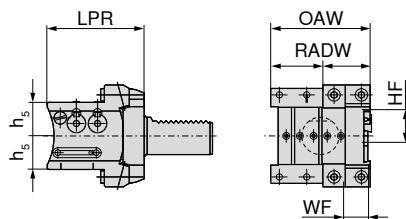
A izquierdas		A derechas	
82 243 ...		82 242 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
529,18	300	529,18	300
464,93	302	464,93	302
481,62	040	481,62	040
399,23	400	399,23	400

Portalamas de tronzado, graduable en altura

- ▲ Regulación de altura ± 1 mm
- ▲ Apto para refrigeración interna a través de la lama (DC)
- ▲ Con refrigeración externa ajustable



Universal-invertido



Universal



Universal-invertido

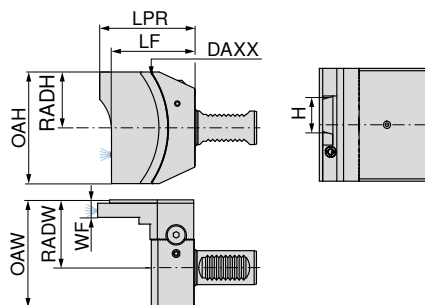
Universal

Tamaño de porta	OAW mm	RADW mm	HF mm	h ₅ mm	WF mm	LPR mm
VDI 30	80	40	26	27	20	78
VDI 40	80	40	26	27	20	88
VDI 40	80	40	32	32	20	88

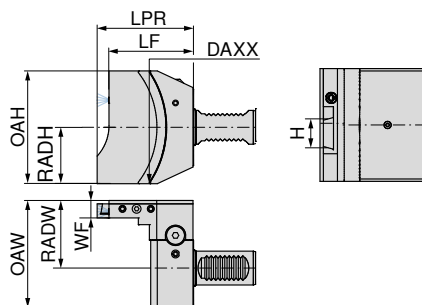
82 244 ...	82 238 ...
EUR Y8	EUR Y8
740,30 300	740,30 300
821,49 400	821,49 400
821,49 402	821,49 402

Portalamas de tronzado

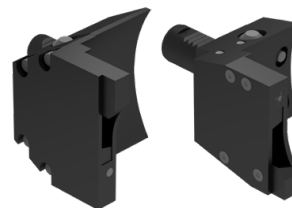
- ▲ Doble = mango VDI dentado de ambos lados



Doble – invertido



Doble



Doble – invertido

Doble

Tamaño de porta	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADH mm	OAW mm	RADW mm	WF mm	DAXX mm	H mm
VDI 20	85,5	75	94	47	85	60	15,5	176	26
VDI 30	85,5	75	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 30	85,5	75	100	50	95	60	15,5	176	26
VDI 40	88,5	78	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 40	88,5	78	100	50	95	60	15,5	176	26

83 227 ...	83 226 ...
EUR Y7	EUR Y7
599,75 02629 ¹⁾	599,75 02629 ¹⁾
642,08 03227 ¹⁾	642,08 03227 ¹⁾
642,08 02627 ¹⁾	642,08 02627 ¹⁾
691,89 03226 ¹⁾	691,89 03226 ¹⁾
691,89 02626 ¹⁾	691,89 02626 ¹⁾

1) No disponible en existencias

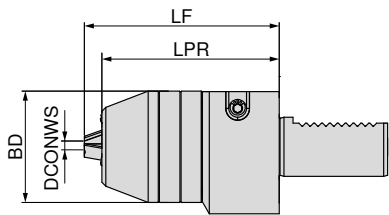


En torretas de estrella existe peligro de colisión si no se respeta la altura nominal máxima del lado de la máquina (LPR).

Portabrocas cortos – NC 2010

- ▲ Suministro de refrigerante mediante 3 boquillas de pulverización ajustables con forma de bola en el manguito
- ▲ Giro reversible

Incluye:
Portaherramientas con llave de sujeción SW 4

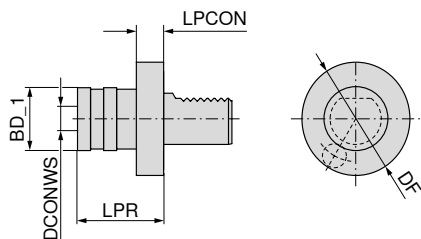


					84 297 ...	
Tamaño de porta	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LF mm	EUR Y8	
VDI 20	0,5 - 10	48,5	40	50	370,87	210 ¹⁾
VDI 30	0,5 - 13	56,5	90	99	370,87	313
VDI 30	2,5 - 16	56,5	90	99	396,61	316
VDI 40	0,5 - 13	56,5	90	99	378,62	413
VDI 40	2,5 - 16	56,5	90	99	403,17	416

1) Sin refrigeración interna

Portamachos de cambio rápido GSF

▲ LZD = Compensación a tracción y a compresión



Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	LZD± mm
VDI 20	M3 - M12	01	19	38	55	9
VDI 30	M3 - M12	01	19	38	55	9
VDI 40	M3 - M12	01	19	38	55	9
VDI 20	M6 - M20	02	31	55	77	15
VDI 30	M6 - M20	02	31	55	77	15
VDI 40	M6 - M20	02	31	55	77	15

83 307 ...

EUR
Y8419,74 112
321,99 312
360,50 412459,69 120
426,18 320
445,49 420

Las pinzas de cambio rápido las encontrará en → **Página 288–292.**

HyTens – Turn

▲ Portaherramientas hidráulicos

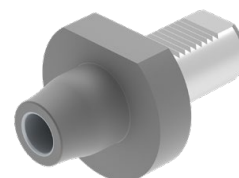
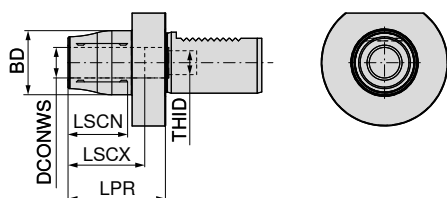
▲ Para la sujeción hidráulica de mangos de herramientas cilíndricos con tol. h6, portas de torneado y portaherramientas cilíndricos con tol. h7, g6 en portas base fijos.

▲ Un tornillo para amarrar el porta de torneado interior

▲ Sujeción de alta precisión con una repetibilidad de 3 µm

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



AD

83 402 ...

EUR
Y8508,20 02027
530,85 02026

Tamaño de porta	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
VDI 30	20	42	64	51	41	M16x1
VDI 40	20	42	64	51	41	M16x1

Piezas de repuesto
DCONWS

20



Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

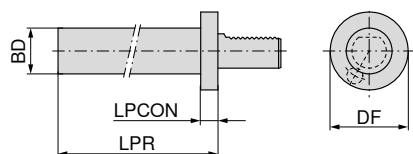
EUR
Y7

16,78 48700

M16x1x31 - SW5

Barra de prueba

▲ Descentramiento radial $\leq 0,02$ mm



Tamaño de porta	BD h_5 mm	DF mm	LPR mm	LPCON mm
VDI 16	30	40	120	15
VDI 20	40	50	150	15
VDI 30	40	68	200	15
VDI 40	40	83	200	15
VDI 50	40	98	200	15

83 324 ...

EUR
Y8

242,12 016

265,24 020

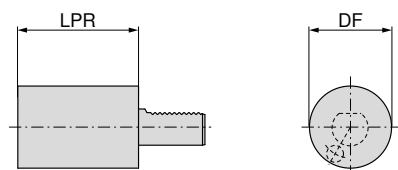
283,25 030

301,37 040

329,74 050

Portaherramientas, semiacabado, redondo

▲ Material base C45



A2



Tamaño de porta	LPR mm	DF mm
VDI 16	60	40
VDI 20	70	50
VDI 30	100	68
VDI 30	240	68
VDI 40	120	83
VDI 40	320	83
VDI 50	135	98
VDI 50	400	98

82 330 ...

EUR
Y8

93,47 160

75,31 200

86,00 300

102,36 303

98,49 400

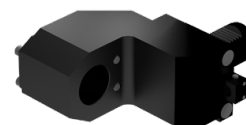
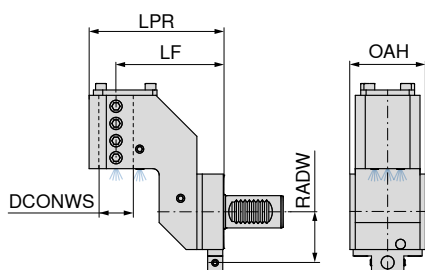
148,07 403

145,55 500

235,69 502

Porta barras torneado interior desplazado, con refrigeración interna

- ▲ Doble = mango VDI dentado de ambos lados
- ▲ Dispone de suministro externo de refrigerante



IC

Doble

83 229 ...

EUR

Y7

713,71 02528¹⁾708,00 03227¹⁾766,40 04026¹⁾

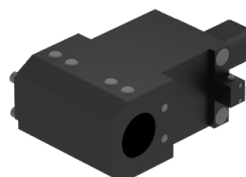
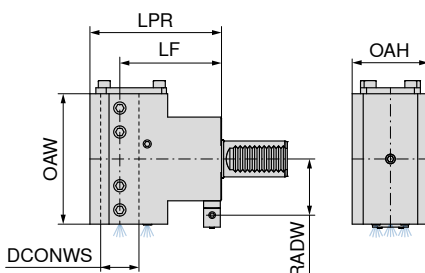
Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm
VDI 25	25	99,5	75	30	40
VDI 30	32	125,0	100	70	47
VDI 40	40	133,0	100	85	56

1) No disponible en existencias

 En torretas de estrella existe peligro de colisión si no se respeta la altura nominal máxima del lado de la máquina (LPR).

Porta barras torneado interior doble, con refrigeración interna

- ▲ Para amarrar dos barras de mandrinar una para el husillo principal y otra para subhusillo
- ▲ Refrigeración externa



IC

83 230 ...

EUR

Y7

668,42 02528¹⁾595,23 03227¹⁾708,00 13227¹⁾830,78 04026¹⁾

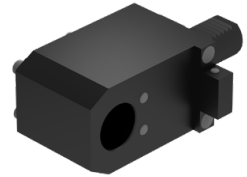
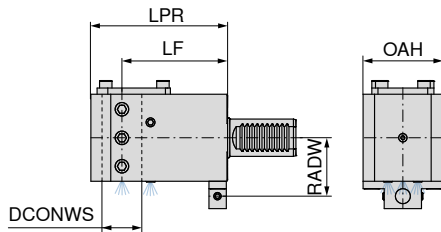
Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	OAW mm
VDI 25	25	99,5	75	54	40	104
VDI 30	32	110,0	85	62	47	109
VDI 30	32	125,0	100	62	47	118
VDI 40	40	152,0	120	76	56	116

1) No disponible en existencias

 En torretas de estrella existe peligro de colisión si no se respeta la altura nominal máxima del lado de la máquina (LPR).

Porta barras torneado interior, con refrigeración interna

▲ Refrigeración externa



IC

83 228 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	EUR Y7	
VDI 25	25	100	75	60	40	498,78	02528 ¹⁾
VDI 30	32	110	85	64	47	542,77	03227 ¹⁾
VDI 30	32	125	100	64	47	554,46	13227 ¹⁾
VDI 40	40	130	100	76	56	585,09	04026 ¹⁾
VDI 40	40	152	120	76	56	631,82	14026 ¹⁾
VDI 50	50	155	120	98	64	855,69	05025 ¹⁾

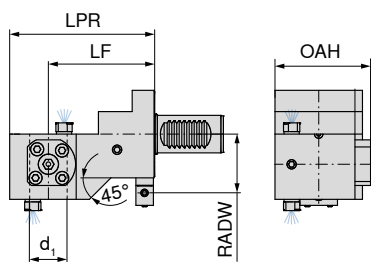
1) No disponible en existencias



En torretas de estrella existe peligro de colisión si no se respeta la altura nominal máxima del lado de la máquina (LPR).

Adaptador de 90° VDI en VDI, asiento de ambos lados

▲ Para portaherramientas para torneado



IC

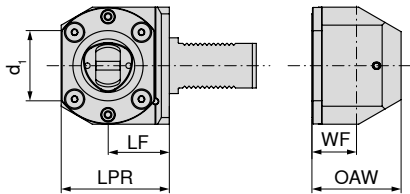
83 225 ...

Tamaño de porta	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	EUR Y7	
VDI 25	25	104	75	38,0	40	569,01	02528 ¹⁾
VDI 25	20	104	75	67,5	40	569,01	02028 ¹⁾
VDI 30	30	116	85	76,5	47	548,48	03027 ¹⁾
VDI 30	30	131	100	76,5	47	623,12	13027 ¹⁾
VDI 40	40	133	100	89,0	56	814,69	04026 ¹⁾
VDI 40	40	153	120	89,0	56	680,10	14026 ¹⁾

1) No disponible en existencias

Adaptador 90° VDI a PSC

Incluye:
Tirante



90°

83 231 ...

EUR
Y7

Tamaño de porta	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm
VDI 30	PSC 40	41	65	21	56
VDI 40	PSC 40	51	75	30	86
VDI 40	PSC 50	53	85	40	80
VDI 40	PSC 63	53	95	40	80
VDI 50	PSC 50	53	85	40	80
VDI 50	PSC 63	55	97	40	80

739,35 04027¹⁾

739,35 04026¹⁾

772,49 05026¹⁾

813,98 06326¹⁾

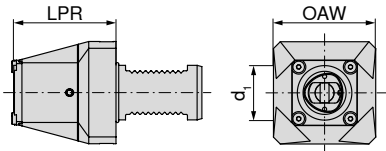
772,49 05025¹⁾

813,98 06325¹⁾

1) No disponible en existencias

Adaptador VDI a PSC

Incluye:
Tirante



83 232 ...

EUR
Y7

Tamaño de porta	d ₁	LPR mm	OAW mm
VDI 30	PSC 40	70	60
VDI 40	PSC 40	75	75
VDI 40	PSC 50	85	82
VDI 40	PSC 63	90	105
VDI 50	PSC 50	85	91
VDI 50	PSC 63	100	105

739,35 04027¹⁾

739,35 04026¹⁾

772,49 05026¹⁾

813,98 06326¹⁾

772,49 05025¹⁾

813,98 06325¹⁾

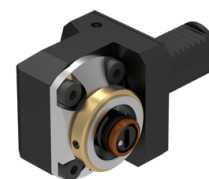
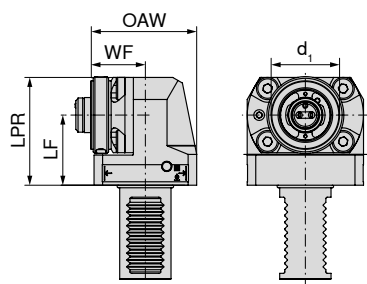
1) No disponible en existencias

Accesorios



Perno de sujeción
PSC
→ 176

Adaptador 90° VDI a HSK-T



90°

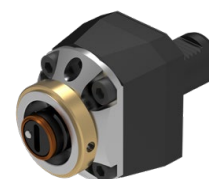
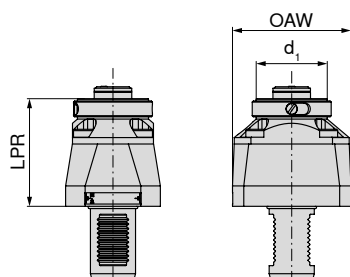
83 233 ...EUR
Y7

Tamaño de porta	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm
VDI 30	HSK-T 40	41	65	25	60
VDI 40	HSK-T 40	51	75	34	90
VDI 40	HSK-T 63	53	90	45	85
VDI 50	HSK-T 63	55	97	45	85

739,35 04027¹⁾739,35 04026¹⁾813,98 06326¹⁾813,98 06325¹⁾

1) No disponible en existencias

Adaptador VDI a HSK-T

**83 234 ...**EUR
Y7

Tamaño de porta	d ₁	LPR mm	OAW mm
VDI 30	HSK-T 40	74	60
VDI 40	HSK-T 40	79	75
VDI 40	HSK-T 63	95	105
VDI 50	HSK-T 63	105	105

739,35 04027¹⁾739,35 04026¹⁾813,98 06326¹⁾813,98 06325¹⁾

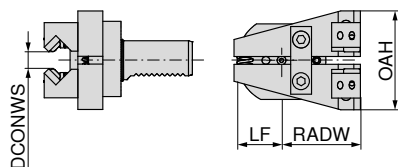
1) No disponible en existencias

Avanza barras para torreta de disco, radial

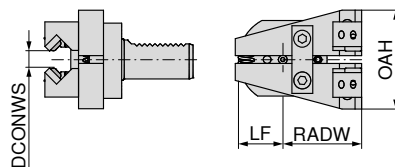
- ▲ En el cuerpo base hay 2 mandíbulas ajustables, montadas con muelles y reemplazables. Cada una cuenta con una plaquita de metal duro. Las mandíbulas están ajustadas a un diámetro levemente menor que el de la barra y la torreta de herramientas las presiona contra la barra en dirección axial (eje X).
- ▲ GA = accesorios de mandíbula

Incluye:

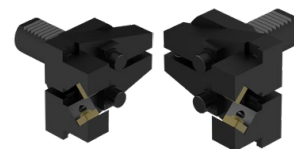
Avanza barras incl. GA 1 en VDI 16, a partir de VDI 20 provisto de GA 3



a izquierda



a derecha



Tamaño de porta	DCONWS mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	GA
VDI 16	2 - 22	28	74	35	1
VDI 20	2 - 42	34	85	61	3
VDI 30	2 - 42	34	105	61	3 - 4
VDI 40	2 - 65	34	125	61	3 - 4

A izquierdas

80 309 ...

EUR
Y7

A derechas

80 306 ...

EUR
Y7

1.077,56 01600

1.294,64 02000

1.294,64 03000

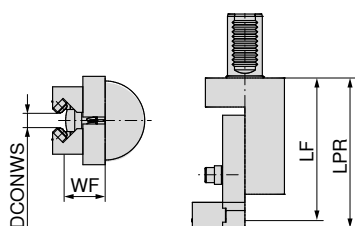
1.785,79 04000

Avanza barras para torreta de estrella

- ▲ En el cuerpo base hay 2 mandíbulas ajustables, montadas con muelles y reemplazables. Cada una cuenta con una plaquita de metal duro. Las mandíbulas están ajustadas a un diámetro levemente menor que el de la barra y la torreta de herramientas las presiona contra la barra en dirección axial (eje X).
- ▲ En ángulo de 90°
- ▲ GA = accesorios de mandíbula

Incluye:

Avanza barras provisto de GA 3



A izquierdas

80 310 ...

EUR
Y7

1.421,00 03000

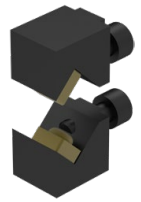
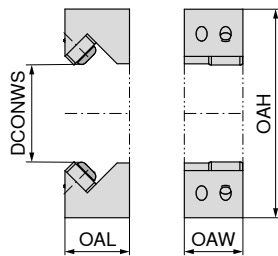
1.866,85 04000

Tamaño de porta	DCONWS mm	LF mm	LPR mm	WF mm	GA
VDI 30	2 - 42	122,5	129	37,0	3 - 4
VDI 40	2 - 65	142,5	149	41,5	3 - 4

Accesorios de mandíbulas

▲ Para avanza barras 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ...

▲ Precio por par

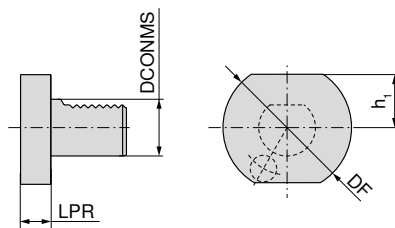


80 312 ...

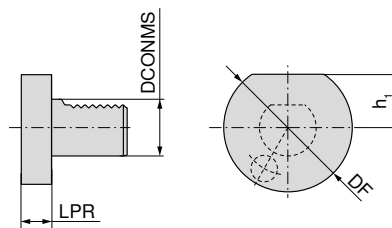
EUR
Y7

GA	DCONWS mm	OAL mm	OAW mm	OAH mm		
1	2 - 22	24,5	13	58	238,18	12200
3	2 - 42	26,0	22	86	238,18	14200
4	42 - 65	29,5	22	102	315,43	16500

Tapones de protección



Acero



Plástico

Z2

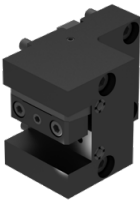
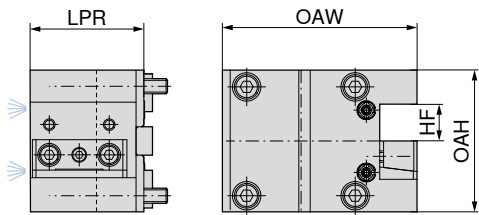
Z2



DCONMS _{h8} mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	Acero		Plástico	
				EUR Y8		EUR Y8	
16	40	18,0	16	33,09	160	24,72	160
20	50	23,0	16	31,03	200	9,94	200
30	68	28,0	16	30,63	300	10,18	300
40	83	32,5	20	38,87	400	11,53	400
50	98	35,0	20	38,87	500	16,62	500

Doosan/Spinner – BMT 45 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	60	75	99,5

A izquierdas

82 480 ...

EUR
Y7

393,51 00001

A izquierdas

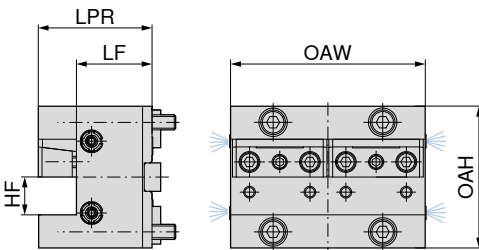
82 480 ...

EUR
Y7

392,41 00006

Doosan/Spinner – BMT 45 – Porta transversal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	40	60	75	103
BMT 45	58 x 58	20	40	60	75	80

A izquierdas

82 480 ...

EUR
Y7

413,54 01002

A izquierdas

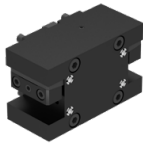
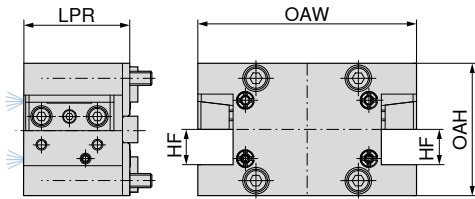
82 480 ...

EUR
Y7

412,92 01007

Doosan/Spinner – BMT 45 – Porta múltiple para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



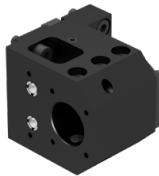
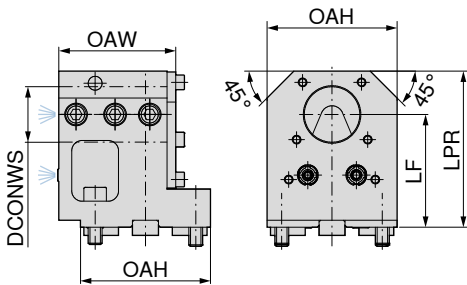
Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 45	58 x 58	20	60	75	124

82 480 ...
EUR
Y7
547,06 02003

82 480 ...
EUR
Y7
548,60 02008

Doosan/Spinner – BMT 45 – Porta combinado

▲ Diseño atornillado directo



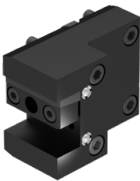
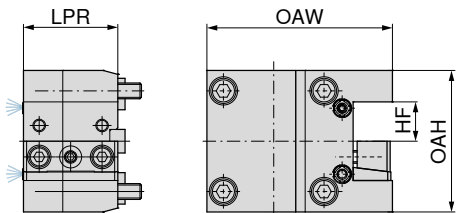
IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	LF mm	OAW mm	OAH mm	LPR mm
BMT 45	58 x 58	32	65	67,5	75	90
BMT 45	58 x 58	32	85	67,5	75	110

82 480 ...
EUR
Y7
420,46 03004
711,57 03005

Doosan – BMT 55 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	60	90	118

A izquierdas

82 481 ...

EUR
Y7

426,89 00001

A izquierdas

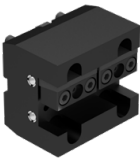
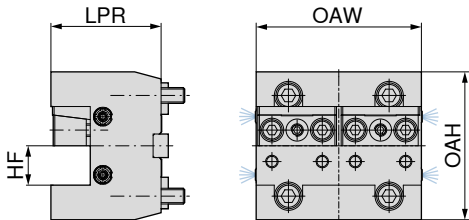
82 481 ...

EUR
Y7

492,51 00005

Doosan – BMT 55 – Porta transversal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	70	94	105
BMT 55	64 x 64	25	95	94	105

A izquierdas

82 481 ...

EUR
Y7

426,89 01002

A izquierdas

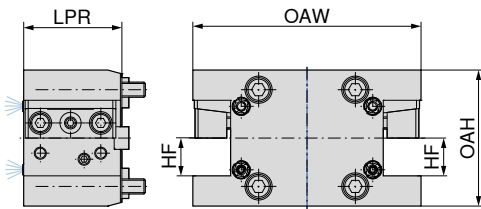
82 481 ...

EUR
Y7

703,75 01006

Doosan – BMT 55 – Porta múltiple para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



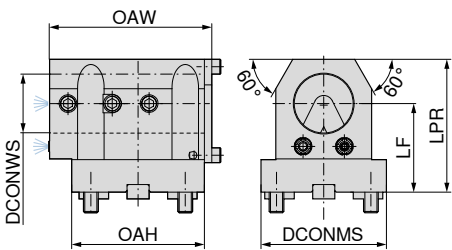
Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	65	90	151
BMT 55	64 x 64	25	60	90	151

82 481 ...
EUR
Y7
622,75 02003

82 481 ...
EUR
Y7
692,34 02007

Doosan – BMT 55 – Porta para barras de mandrinado

▲ Diseño atornillado directo



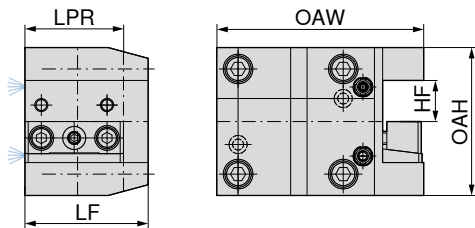
IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	LF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT55	64 x 64	40	60	85	90	90	110

82 481 ...
EUR
Y7
420,46 04004

EMAG – BMT 55 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 X 64	25	60	75	90	126

A izquierdas

82 482 ...

EUR
Y7

416,77 00001

A izquierdas

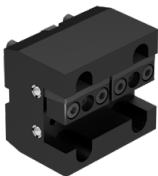
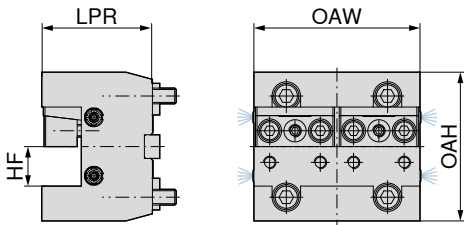
82 482 ...

EUR
Y7

482,14 00004

EMAG – BMT 55 – Porta transversal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 55	64 x 64	25	70	94	105

A izquierdas

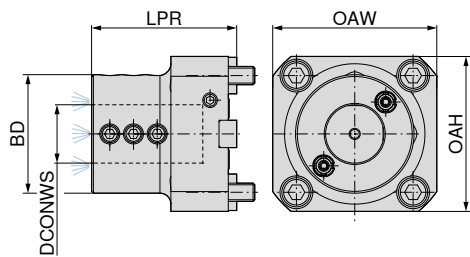
82 482 ...

EUR
Y7

426,89 01002

EMAG – BMT 55 – Porta para barras de mandrinado

▲ Diseño atornillado directo



IC

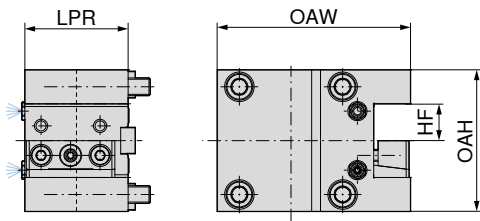
Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	OAW mm	OAH mm
BMT55	64 x 64	32	65	75	85	90

82 482 ...

EUR
Y7
509,52 04003

HAAS/Doosan – BMT 65 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	70	96	131
BMT 65	70 x 73	25	75	97	131

A izquierdas

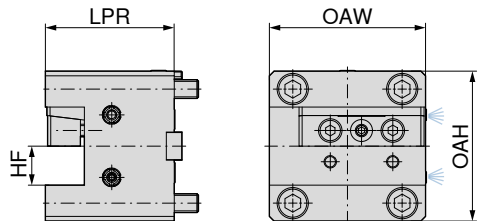
82 483 ...
EUR Y7
671,76 00001

A izquierdas

82 483 ...
EUR Y7
588,22 00005

HAAS/Doosan – BMT 65 – Porta transversal para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	82,5	96	100

A derechas

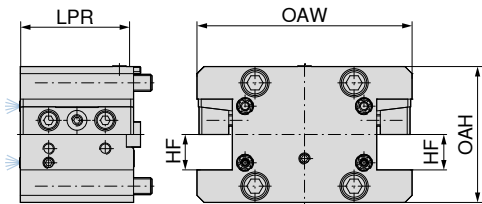
82 483 ...
EUR Y7
507,12 05002

A derechas

82 483 ...
EUR Y7
574,29 05006

HAAS/Doosan – BMT 65 – Porta múltiple para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



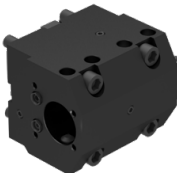
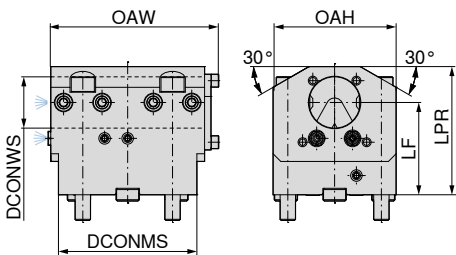
Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	25	80	96	152

82 483 ...
EUR Y7
653,88 02003

82 483 ...
EUR Y7
724,25 02007

HAAS/Doosan – BMT 65 – Porta combinado

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Modelo de doble cara



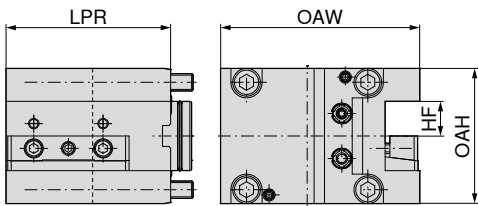
IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	LF mm	OAH mm	LPR mm	DCONMS mm	OAW mm
BMT 65	70 x 73	40	78	96	100	108	125

82 483 ...
EUR Y7
890,98 03004

Mori/Seiki – BMT 40 –
Porta longitudinal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	95	78	115

A izquierdas

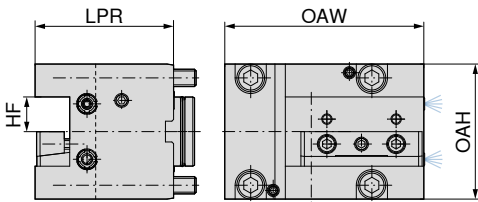
82 484 ...
EUR
Y7
393,51 00001

A izquierdas

82 484 ...
EUR
Y7
458,42 00005

Mori/Seiki – BMT 40 –
Porta transversal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	80	78	115

A izquierdas

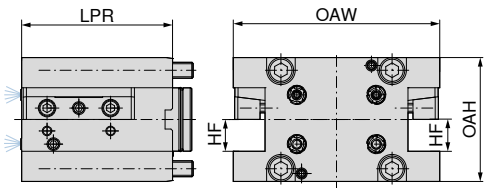
82 484 ...
EUR
Y7
413,54 01002

A izquierdas

82 484 ...
EUR
Y7
478,80 01006

Mori/Seiki – BMT 40 – Porta múltiple para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



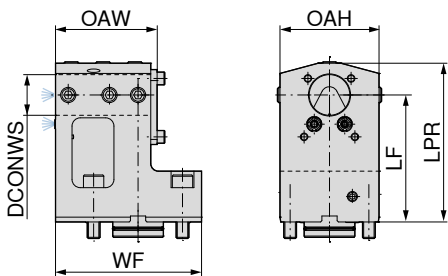
Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 40	70 x 62	20	95	78	130

82 484 ...
EUR Y7
433,69 02003

82 484 ...
EUR Y7
499,30 02007

Mori/Seiki – BMT 40 – Porta combinado

- ▲ Diseño atornillado directo



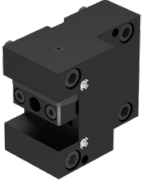
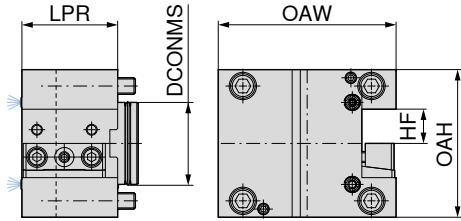
IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	OAH mm	OAW mm	LF mm	WF mm	LPR mm
BMT 40	70 x 62	32	78	80	100	115	125

82 484 ...
EUR Y7
393,51 03004

Mori/Seiki – BMT 60 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	60	70	108	130

A izquierdas

82 485 ...

EUR
Y7

393,51 00001

A izquierdas

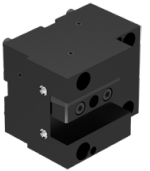
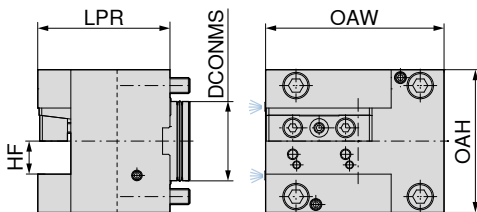
82 485 ...

EUR
Y7

458,42 00005

Mori/Seiki – BMT 60 – Porta transversal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	60	100	108	135

A izquierdas

82 485 ...

EUR
Y7

413,54 01002

A izquierdas

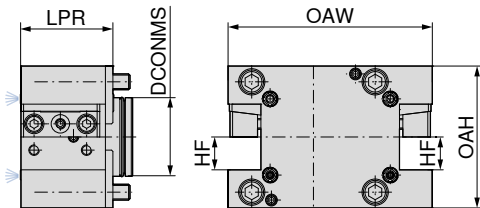
82 485 ...

EUR
Y7

478,80 01006

Mori/Seiki – BMT 60 – Porta múltiple para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 60	94 x 84	25	60	70	108	155,5

82 485 ...

EUR
Y7

473,74 02003

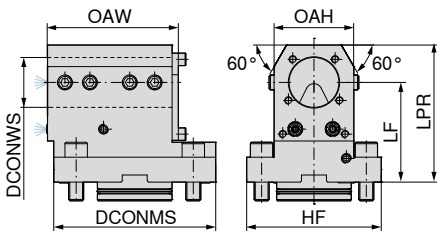
82 485 ...

EUR
Y7

540,31 02007

Mori/Seiki – BMT 60 – Porta combinado

- ▲ Diseño atornillado directo



IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	OAH mm	LF mm	OAW mm	HF mm	LPR mm	DCONMS mm
BMT 60	94 x 84	40	64	80	105	108	110	130

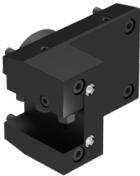
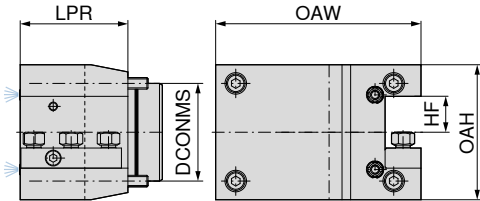
82 485 ...

EUR
Y7

393,51 03004

Mazak – BMT 68 – Porta longitudinal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	LPR mm	OAH mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	75	94	143

A izquierdas

82 486 ...

EUR
Y7

376,82 00001

A izquierdas

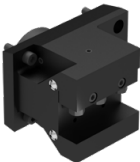
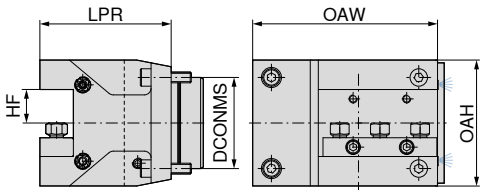
82 486 ...

EUR
Y7

441,37 00005

Mazak – BMT 68 – Porta transversal para mangos cuadrados

- ▲ Diseño atornillado directo
- ▲ Para sentido de giro a derechas e izquierdas



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	OAH mm	LPR mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	94	98	143

A izquierdas

82 486 ...

EUR
Y7

383,03 01002

A izquierdas

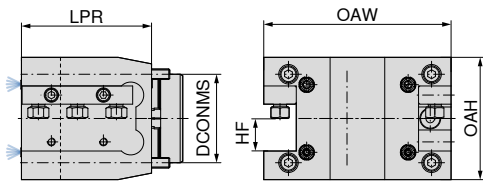
82 486 ...

EUR
Y7

447,59 01006

Mazak – BMT 68 – Porta múltiple para mangos cuadrados

▲ Diseño atornillado directo



Tamaño de porta	Distancia taladros	HF mm	DCONMS mm	OAH mm	LPR mm	OAW mm
BMT 68	110 x 68	25	68	94	100	144

82 486 ...

EUR
Y7

603,10 02003

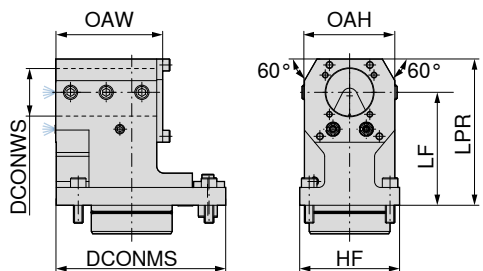
82 486 ...

EUR
Y7

672,43 02007

Mazak – BMT 68 – Porta combinado

▲ Diseño atornillado directo



IC

Tamaño de porta	Distancia taladros	DCONWS mm	OAH mm	HF mm	OAW mm	LF mm	LPR mm	DCONMS mm
BMT 68	110 x 68	40	76	84	90	95	123	142,5

82 486 ...

EUR
Y7

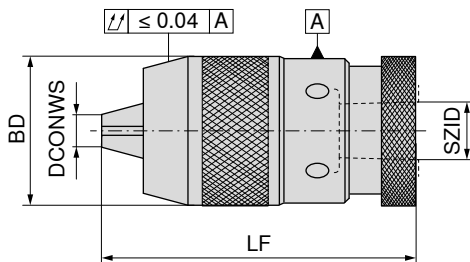
368,49 03004

Portabrocas

- ▲ Para apriete manual y con llave
- ▲ Endurecido totalmente y rectificado

Incluye:

Portabrocas y llave de sujeción



				83 636 ...	
SZID	DCONWS mm	LF mm	BD mm	EUR Y8	
B12	0 - 8	73	35	108,30	012
B12	0 - 10	92	43	127,68	112
B16	1 - 13	106	50	153,19	016
B16	3 - 16	110	57	128,86	116
B18	3 - 16	110	57	163,56	018



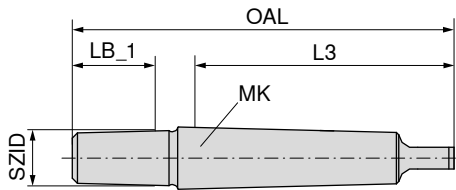
Llave de sujeción
NC

Piezas de repuesto
DCONWS

		83 302 ...	
		EUR Y8	
0 - 10		10,56	010
0 - 8		10,15	008
1 - 13		10,15	013
3 - 16		12,18	016

Espigas cono Morse para portabrocas DIN 238

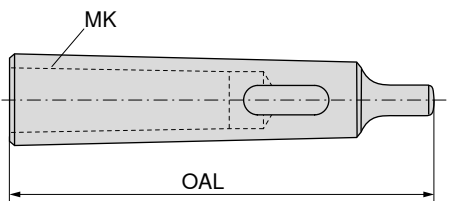
▲ Endurecido totalmente y rectificado



					83 642 ...	
Tamaño de porta	SZID	l ₃ mm	LB_1 mm	OAL mm	EUR Y8	
MK1	B12	62,0	18,5	89,0	5,58	120
MK1	B16	62,0	24,0	97,0	4,95	160
MK1	B18	62,0	32,0	106,0	5,91	180
MK2	B12	75,0	18,5	106,5	5,58	121
MK2	B16	75,0	24,0	110,5	5,58	161
MK2	B18	75,0	32,0	117,5	5,97	181
MK3	B12	94,0	18,5	125,0	7,73	122
MK3	B16	94,0	24,0	134,0	7,49	162
MK3	B18	94,0	32,0	141,0	8,02	182
MK4	B16	117,5	24,0	159,0	16,88	163
MK4	B18	117,5	32,0	168,0	17,12	183
MK5	B16	149,5	24,0	196,0	37,20	164
MK5	B18	149,5	32,0	204,5	38,62	184

Casquillo de reducción DIN 2185

▲ Endurecido totalmente, con rectificado interior y exterior

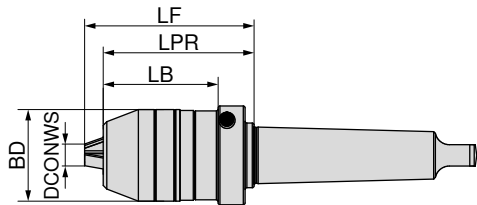


			83 644 ...	
Tamaño de porta	d ₁	OAL mm	EUR Y8	
MK1	MK0	80	12,03	010
MK2	MK1	92	12,45	020
MK3	MK1	99	14,80	130
MK3	MK2	112	13,64	030
MK4	MK1	124	22,53	240
MK4	MK2	124	21,38	140
MK4	MK3	140	20,98	040
MK5	MK2	156	45,44	250
MK5	MK3	156	46,87	150
MK5	MK4	171	44,68	050

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ Con cono Morse

Incluye:
Portabrocas y llave de sujeción



Tamaño de porta	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm
MK3	0,5 - 13	48,5	64	84	93,0
MK3	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5
MK4	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5

84 314 ...

EUR
Y8

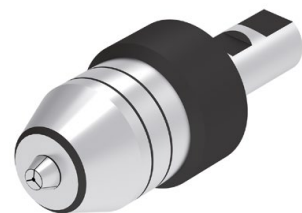
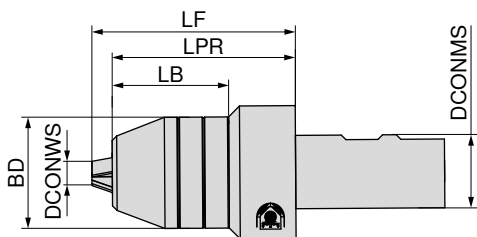
276,93 313
276,93 316

305,18 416

Portabrocas corto – NC 2010

- ▲ Bidireccional
- ▲ Par = 12 Nm
- ▲ con mango cilíndrico

Incluye:
Portabrocas y llave de sujeción



G 6,3 n_{máx.} 10000

84 311 ...

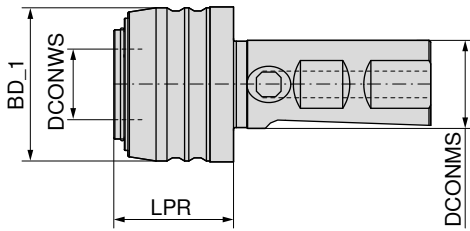
EUR
Y8

305,18 213
332,12 313
360,50 316

DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm
25	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0
32	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0
32	2,5 - 16	51,0	50,9	80	90,5

Portamachos para roscado rígido con mínima compensación de longitud

- ▲ Para adaptador de pinzas ER DIN 6499
- ▲ Con compensación de longitud bajo tensión y compresión (LZD)
- ▲ $p_{\max.} = 50 \text{ bar}$



83 641 ...

DCONWS mm	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONMS mm	LZD± mm
20	M3 - M12	1	35	43,5	25	1,0 / 0,2
32	M6 - M20	2	56	60,0	25	1,0 / 0,2

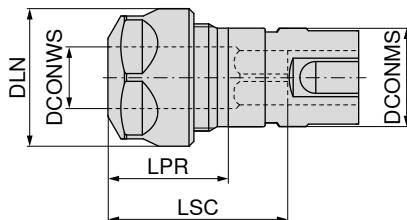
EUR
Y8163,56 012
188,00 020

Adaptador para porta de cambio rápido de roscado rígido con mínima compensación

- ▲ SZID = Para tamaño de herramienta

Incluye:

Tuerca de sujeción



83 608 ...

SZID	DCONWS mm	Rango de roscado	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Para pinza	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

EUR
Y8135,19 012 1)
157,00 020

1) con tuerca hexagonal

Tuerca de
bloqueo

62 950 ...

EUR
W7

21,87 044

Tuerca de
sujeción
refrig. interna

83 950 ...

EUR
Y8

37,60 054

Tuerca de
sujeción

62 950 ...

EUR
W7

21,87 054



Llave de apriete Y

83 357 ...

EUR
Y8

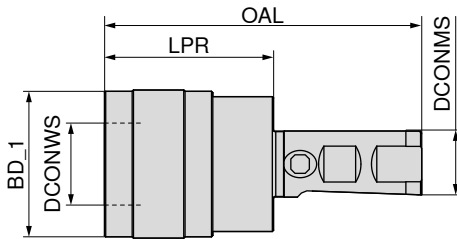
19,70 116

Piezas de repuesto
Para N° de artículo

83 608 012	M22x1,5 - SW25	21,87	044	M22x1,5	37,60	054	M22x1,5	21,87	054	19,70	116
83 608 020				M32x1,5	42,62	055	M32x1,5	24,46	055	21,76	125

Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

- ▲ Con mango cilíndrico
- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)



DCONMS mm	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	OAL mm	LZD± mm
20	M3 - M12	01	41	38	19	91	9
20	M6 - M20	02	63	55	31	138	15
25	M3 - M12	01	41	38	19	97	9
25	M6 - M20	02	63	55	31	119	15
32	M3 - M12	01	41	38	19	102	9
32	M6 - M20	02	63	55	31	124	15

83 648 ...

EUR

Y8

238,18 112

321,99 120

238,18 212

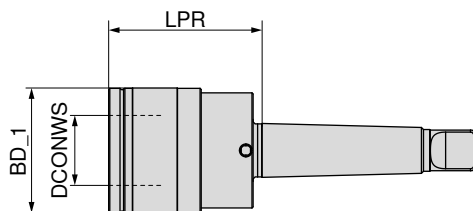
292,19 220

242,12 312

301,37 320

DIN 228B – Portamachos de cambio rápido con compensación de longitud

- ▲ Con mango con cono Morse
- ▲ Con compensación de longitud a tracción y a compresión (LZD)



Tamaño de porta	Rango de roscado	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
MK 2	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M6 - M20	02	69	55	31	15
MK 4	M6 - M20	02	70	55	31	15

83 646 ...

EUR

Y8

205,88 212

200,88 312

252,38 320

252,38 420

Accesorios



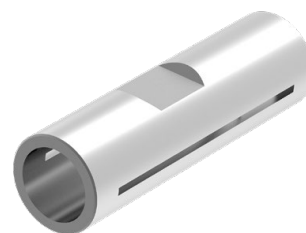
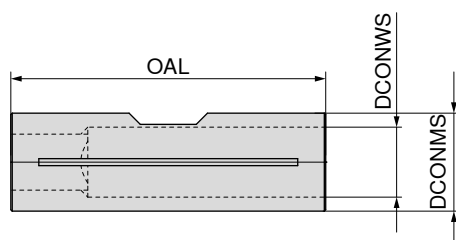
Pinza

→ 288, 290-292

Casquillo de sujeción de machos para portafresas weldon

▲ Para máquinas con roscado rígido

▲ Para sujeción segura sin giro de machos de roscar

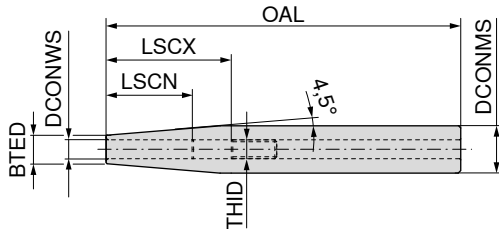


			80 699 ...	
DCONWS ^{H7}	DCONMS ^{H6}	OAL	EUR	
mm	mm	mm	Y7	
3,5	6	26	41,86	03500
4,0	8	32	43,29	04000
4,5	8	26	43,29	04500
6,0	10	30	41,91	06000
7,0	10	31	41,91	07000
8,0	12	38	42,49	08000
9,0	12	38	42,49	09000
10,0	14	42	43,06	10000
11,0	14	42	43,06	11000
12,0	16	44	43,69	12000
14,0	18	45	44,89	14000
16,0	20	46	46,12	16000

Extensión de ajuste por contracción

- ▲ Para mangos de metal duro integral y mangos HSS con tolerancia de h6 o mejor
▲ DRVS = entre caras del tornillo de apriete

TG



DCONWS _{h6}	DCONWS	BTED	OAL	LSCX	LSCN	THID	DRVS
mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm
12	3	8	150				
12	4	8	150				
12	5	10	150				
12	6	10	150	36	26	M5	2,5
16	3	10	150				
16	4	10	150				
16	5	10	150				
16	6	10	150	36	26	M5	2,5
16	8	12	150	36	26	M6	3,0
20	3	10	150				
20	4	10	150				
20	5	10	150				
20	6	10	150	36	26	M5	2,5
20	8	12	150	36	26	M6	3,0
20	10	14	150	42	32	M8x1	3,0
20	12	16	150	47	37	M10x1	5,0
25	3	10	150				
25	4	10	150				
25	5	15	150				
25	6	20	150	36	26	M5	2,5
25	8	20	150	36	26	M6	3,0
25	10	20	150	42	32	M8x1	3,0
25	12	20	150	47	37	M10x1	5,0
25	14	20	150	47	37	M10x1	5,0
25	16	22	150	50	40	M10x1	5,0
32	6	20	150	36	26	M5	2,5
32	8	20	150	36	26	M6	3,0
32	10	24	150	42	32	M8x1	3,0
32	12	24	150	47	37	M10x1	5,0
32	14	27	150	47	37	M10x1	5,0
32	16	27	150	50	40	M10x1	5,0
32	18	27	150	50	40	M10x1	5,0
32	20	27	150	52	42	M10x1	5,0

84 310 ...

EUR
Y8

139,12	003
139,12	004
139,12	005
139,12	006
139,12	103
139,12	104
139,12	105
139,12	106
139,12	108
139,12	203
139,12	204
139,12	205
139,12	206
139,12	208
139,12	210
139,12	212
139,12	303
139,12	304
139,12	305
139,12	306
139,12	308
139,12	310
139,12	312
139,12	314
139,12	316
139,12	406
139,12	408
139,12	410
139,12	412
139,12	414
139,12	416
139,12	418
139,12	420

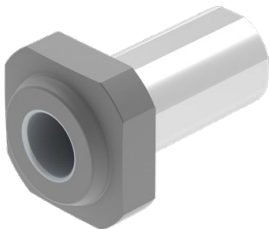
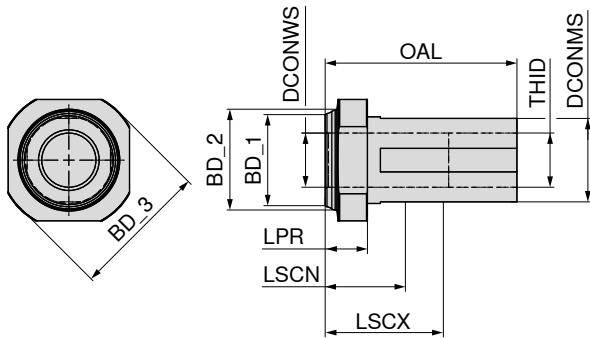
Tenga en cuenta la profundidad de sujeción mínima en → **Página 312.**

HyTens – Turn

- ▲ Porta hidráulico con mango cilíndrico
- ▲ Para la sujeción hidráulica de mangos de herramientas cilíndricos con tol. h6, portas de torneado y portaherramientas cilíndricos con tol. h7, g6 en portas base fijos.
- ▲ Un tornillo para apretar el porta de torneado interior
- ▲ Con tornillo tope de ajuste de profundidad – también extraíble para permitir una mayor retracción
- ▲ Sujeción de alta precisión con una repetibilidad de 3 µm

Incluye:

Porta, tornillo tope, tornillo de apriete



DCONMS	DCONWS	BD_1	BD_2	BD_3	LPR	OAL	LSCX	LSCN	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
32	16	38	41	59	19,5	78,5	51	41	M22x1
32	20	38	41	59	19,5	78,5	51	41	M22x1
40	16	43	46	64	19,5	88,5	51	41	M22x1
40	20	43	46	64	19,5	88,5	51	41	M22x1
40	25	43	46	64	19,5	88,5	57	47	M27x1

83 402 ...

EUR
Y8

360,98 31699
360,98 32099

372,30 41699

372,30 42099

372,30 42599

Piezas de repuesto

DCONWS

16 - 20

25



Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

EUR
Y7

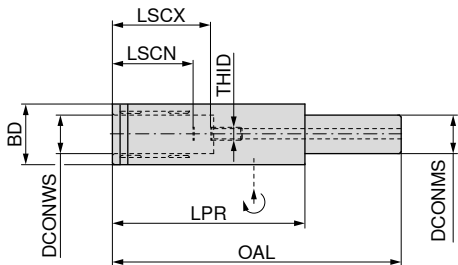
26,36 48500
41,61 48600

Extensión hidráulica especial para portas hidráulicos

▲ Para mangos de metal duro integral y HSS con tolerancia h6 o mejor

Incluye:

Porta, con tornillo tope, tornillo de apriete



G 2,5 n_{máx.} 25000

84 313 ...

EUR
Y8

346,43	112
346,43	120
346,43	132
356,67	232

DCONMS	DCONWS	BD	LPR	OAL	LSCX	LSCN	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	12	25,0	100	150	46	36	M6
20	20	31,5	100	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	200	51	41	M10x1

Tenga en cuenta la profundidad de sujeción mínima en → **Página 312.**



Tornillo tope
refrig. interna

83 950 ...

EUR
Y7

9,95	419
9,95	421
9,95	421
9,95	421

Piezas de repuesto
Para N° de artículo

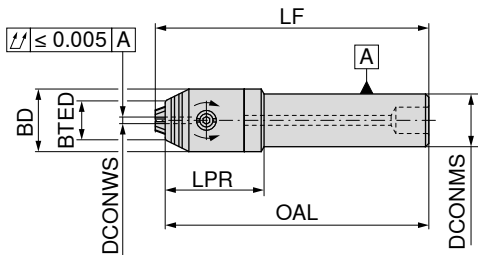
84 313 112	M6x12,5 - SW3	9,95	419
84 313 120	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
84 313 132	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421
84 313 232	M10x1x13,5 - SW5	9,95	421

DIN 1835 – Microportabrocas de precisión

- ▲ Bidireccional
- ▲ Para velocidades de hasta 60.000 1/min.

Incluye:

Portaherramientas con llave de sujeción SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 18000

84 315 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	OAL mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm
16	0,2 - 3,4	30	80	83	19	12	2
16	0,2 - 3,4	30	100	103	19	12	2
16	0,2 - 3,4	30	160	163	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	80	83	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	100	103	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	160	163	19	12	2

EUR
Y7

480,19 161
504,74 162
553,61 163
480,19 201
504,74 202
553,61 203

Piezas de repuesto Para N° de artículo

84 315 161
84 315 162
84 315 163
84 315 201
84 315 202
84 315 203



Varilla
Torx

80 950 ...

EUR
Y7

6,87 152
6,87 152
6,87 152
6,87 152
6,87 152
6,87 152



Destornillador
dinamométrico

80 021 ...

EUR
Y7

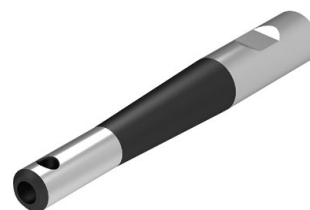
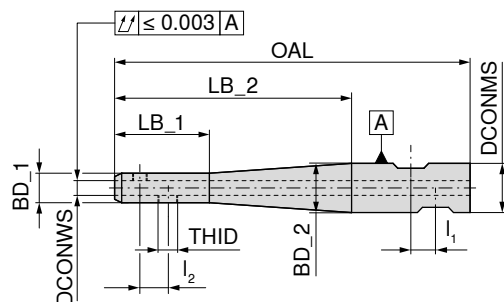
119,15 018
119,15 018
119,15 018
119,15 018
119,15 018
119,15 018

Micromandril

▲ Para mangos con plano lateral de sujeción conforme a DIN 6535 HB / 1835 B

Incluye:

Porta con tornillo de sujeción



80 642 ...

DCONWS	BD_1	LB_1	LB_2	OAL	DCONMS	BD_2	I_1	I_2	THID	TQX	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm	Y7	
6	12	40	40	85	12	12	10	10	M6 x 0,5	7	133,99	00600
6	12	40	100	150	20	20	10	10	M6 x 0,5	7	162,24	10600
8	15	40	40	88	16	15	10	10	M8 x 0,75	8	131,24	00800
8	15	40	100	150	20	20	10	10	M8 x 0,75	8	158,32	10800
10	18	40	40	90	20	18	10	10	M10 x 1	12	131,24	01000
10	18	40	100	150	20	20	10	10	M10 x 1	12	158,32	11000
12	21	40	40	90	20	21	10	10	M12 x 1	15	131,24	01200
12	21	40	100	150	20	21	10	10	M12 x 1	15	158,32	11200
14	23	40	40	90	20	23	10	10	M12 x 1	15	135,19	01400
14	23	40	100	150	20	23	10	10	M12 x 1	15	162,24	11400
16	26	40	50	106	25	26	10	12	M14 x 1	18	151,88	01600 ¹⁾
16	26	40	100	156	25	26	10	12	M14 x 1	18	186,80	11600 ¹⁾
18	28	40	50	106	25	28	10	12	M14 x 1	18	158,32	01800 ¹⁾
18	28	40	100	156	25	28	10	12	M14 x 1	18	190,62	11800 ¹⁾
20	31	40	50	110	32	31	10	14	M16 x 1	20	157,00	02000 ¹⁾
20	31	40	100	160	32	31	10	14	M16 x 1	20	188,00	12000 ¹⁾

1) Solo pre-equilibrado



Tornillo de apriete

80 950 ...

Piezas de repuesto

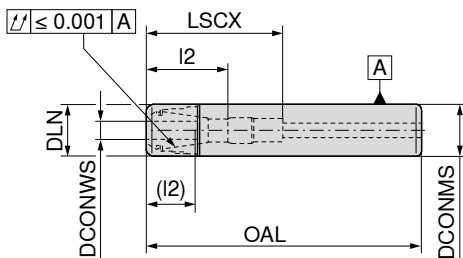
DCONWS	EUR	
	Y7	
6	9,79	21700 M6X0,5X3
8	9,79	21800 M8x0,75x4
10	9,79	21900 M10x1x5
12 - 14	9,93	30000 M12x1x5
16 - 18	10,32	31000 M14x1x6,5
20	10,61	32000 M16x1x6,5

Portapinzas de precisión ER Mini – Centro-P

- ▲ Máxima gama de sujeción cubierta conforme al campo de tolerancia ISO H10
- ▲ Para el apriete de la tuerca se necesita una llave de rodillo

Incluye:

Portaherramientas **sin** tuerca de sujeción y **sin** tornillo de tope



							84 456 ...	
DCONMS	DCONWS	DLN	OAL	LSCX	l_2 (l_2)	Para pinza	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
10	1 - 5	10	80	16		4004E (ER08)	170,11	00400
10	1 - 5	10	150	16		4004E (ER08)	167,97	005
10	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	229,71	006
12	1 - 5	10	120	16		4004E (ER08)	182,63	11000
12	1 - 5	10	160	16		4004E (ER08)	190,14	11200
12	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	232,70	11400
16	1 - 7	16	150	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	149,37	007
16	1 - 7	16	200	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	186,57	008
16	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	149,37	010
16	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	188,95	12000
20	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	156,76	102
20	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	186,57	104



LSCX = Profundidad de inserción sin tornillo tope.

l_2 = Profundidad de inserción con tornillo tope 1. (l_2) dimensión entre paréntesis = Profundidad de inserción con tornillo tope 2.

La dimensión OAL es 4 mm más larga cuando se utilizan tuercas para anillos de sellado.

				
	Minituerca IK	Minituerca	Tornillo tope 2	Tornillo tope 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR
Para pinza	Y8	Y8	Y8	Y8
4004E (ER08)		46,91 040		
4008E (ER11)		40,69 041	M8x1 - SW4 16,62 340	M8x1 - SW4 12,20 336
426E (ER16)	50,62 035	40,69 034	M11x1 - SW6 17,29 341	M11x1 - SW6 12,20 337

Accesorios

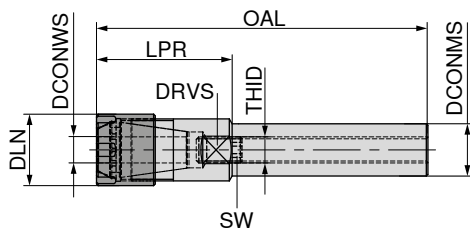
Pinza ER	Ayuda para extracción	Llave de rodillo	Cabeza llave de rodillo para dinamométrica
→ 268-275, 279	→ 285	→ 286	→ 286



Encontrará los pares de apriete en → **Página 313.**

Portapinzas ER con minituerca de sujeción

▲ Con mango cilíndrico



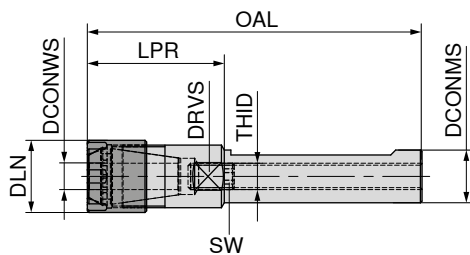
83 453 ...

DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	Para pinza	EUR Y8	
8	1 - 5	81	26	12		9		4004E (ER08)	96,04	081 ¹⁾
12	1 - 5	157	20	12	M5x0,8	10	2,5	4004E (ER08)	131,61	122
16	1 - 7	185	25	16	M7,5x0,5	14	3,0	4008E (ER11)	141,14	163
16	1 - 10	117	37	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	99,56	164
16	1 - 10	199	39	22	M8x1,25	17	4,0	426E (ER16)	141,14	165
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	136,73	204
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5,0	428E (ER20)	157,48	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5,0	430E (ER25)	197,65	256

1) Sin suministro de refrigerante (Forma A)

Portapinzas ER con minituerca de sujeción

▲ Con mango cilíndrico y superficie de sujeción



83 454 ...

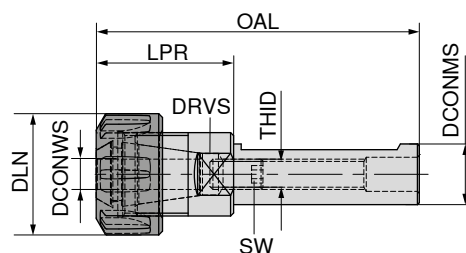
DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	Para pinza	EUR Y8	
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5	426E (ER16)	136,73	204
20	1 - 13	138	38	28	M11x1	22	5	428E (ER20)	102,78	206
20	1 - 16	146	46	35	M14x1	27	5	430E (ER25)	119,45	208
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5	428E (ER20)	157,48	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5	430E (ER25)	197,65	256

Repuestos para portapinzas ER con tuerca Mini

				
	83 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR	EUR
Para pinza	Y8	W7	Y8	Y8
4004E (ER08)	17,12 099	M10x0,75 30,77 067		
4004E (ER08)	17,12 099	M10x0,75 30,77 067		
4008E (ER11)	18,68 100	M13x0,75 30,00 065		
426E (ER16)	19,82 101	M19x1 29,35 066	M19x1 44,74 058	M5x0,8 SW 2,5 1,82 003
426E (ER16)	19,82 101	M19x1 29,35 066	M19x1 44,74 058	M7,5x0,5 SW 3 2,12 004
428E (ER20)	22,40 102	M24x1 33,09 068	M24x1 47,73 059	M11x1 SW 5 2,45 006
430E (ER25)	25,11 103	M30x1 36,17 069	M30x1 49,81 060	M8x1,25 SW 4 2,29 005
				M14x1 SW 5 2,64 007
				M18x1 SW 5 2,85 008

Portapinzas ER

▲ Con mango cilíndrico y superficie de sujeción



DCONMS _{h6}	DCONWS	OAL	LPR	DLN	THID	DRVS	SW	Para pinza	83 455 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR
40	2 - 20	100	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	Y8
40	2 - 20	160	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	122,06 401
40	3 - 30	139	59	63	M28x1,5	40	6	472E (ER40)	149,96 402
									139,60 405

			
	83 357 ...	83 950 ...	83 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR	EUR
Para pinza	Y8	Y8	Y8
470E (ER32)	29,61 132		
472E (ER40)	32,59 140	M28x1,5x25 SW 6 4,69 096	M22x1,5x20 SW 5 3,56 095

		
	83 950 ...	62 950 ...
Piezas de repuesto	EUR	EUR
Para pinza	Y8	W7/6B
470E (ER32)	M40x1,5 45,37 056	M40x1,5 22,79 056
472E (ER40)	M50x1,5 53,51 057	M50x1,5 22,15 057

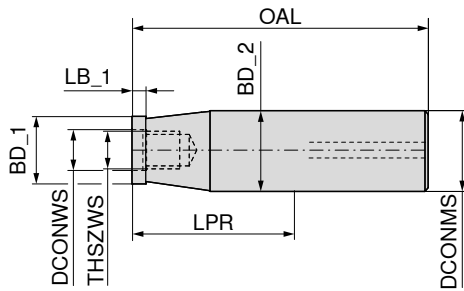
Accesorios



Pinza ER

→ 268–276, 278–279

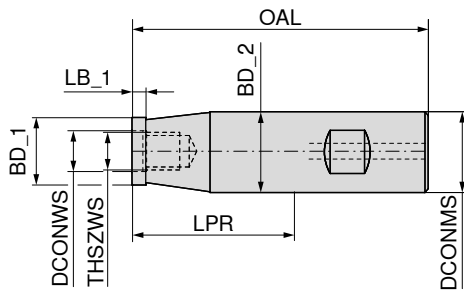
Barra de fresado cilíndrica para fresas con extremo roscado



56 727 ...

DCONMS _{h6} mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	EUR WA	
12	M5	5,5	20	9,5	7,8	11,5	65	89,23	052
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	91,17	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	98,36	062
16	M8	8,5	20	13,8	7,8	15,8	68	92,32	081
16	M8	8,5	40	13,8	7,8	15,8	88	99,40	082
20	M10	10,5	25	18,0	7,8	19,8	75	96,31	101
20	M10	10,5	45	18,0	7,8	19,8	95	104,04	102
25	M12	12,5	50	21,0	7,8	24,8	106	108,92	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	117,29	162

Barra de fresado Weldon para fresa con extremo roscado

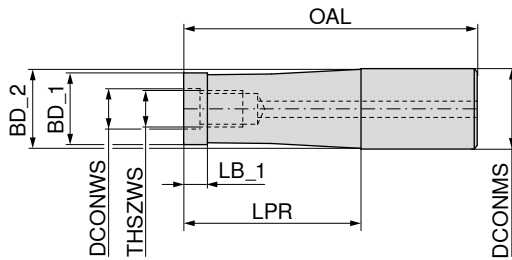


56 729 ...

DCONMS _{h6} mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	EUR WA	
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	91,17	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	98,36	062
16	M8	8,5	20	13,8	12,0	15,8	68	92,32	081
16	M8	8,5	40	13,8	8,0	15,8	88	99,40	082
20	M10	10,5	25	18,0	8,0	19,8	75	96,31	101
20	M10	10,5	45	18,0	12,0	19,8	95	104,04	102
25	M12	12,5	30	21,0	12,0	24,9	86	100,17	121
25	M12	12,5	50	21,0	8,0	24,9	106	108,92	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	117,29	162

Barra de fresado para fresas con extremo roscado

▲ Amortiguación de vibración



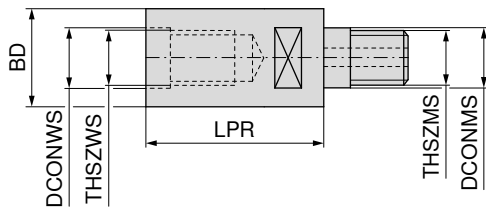
Metal duro integral

Densimet

56 743 ...								56 744 ...		
DCONMS _{h6} mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	EUR WC		EUR WC
12	M5	5,5	40	9,5	9	11,3	85			278,24 052
12	M5	5,5	60	9,5	9	11,3	105			300,65 053
12	M5	5,5	80	9,5	9	11,3	125			334,75 054
12	M6	6,5	20	11,5		11,5	65	351,80 060		
12	M6	6,5	40	11,5		11,5	85	375,40 062		
12	M6	6,5	60	11,5		11,5	105	416,05 063		
12	M6	6,5	80	11,5		11,5	125	455,51 064		
12	M6	6,5	100	11,5		11,5	145	494,85 065		
16	M8	8,5	40	14,2	9	15,3	88	360,85 082	342,62 082	
16	M8	8,5	60	14,2	9	15,3	108	397,81 083	370,16 083	
16	M8	8,5	80	14,2	9	15,3	128	429,27 084	404,36 084	
16	M8	8,5	100	14,2	9	15,3	148	467,31 085	444,90 085	
16	M8	8,5	120	14,2	9	15,3	168	498,66 086	490,90 086	
16	M8	8,5	150	14,2	9	15,3	198		618,23 087	
20	M10	10,5	60	18,5	9	19,3	110	458,01 103	431,90 103	
20	M10	10,5	80	18,5	9	19,3	130	515,82 104	480,43 104	
20	M10	10,5	100	18,5	9	19,3	150	561,73 105	536,92 105	
20	M10	10,5	120	18,5	9	19,3	170	637,91 106	595,82 106	
20	M10	10,5	140	18,5	9	19,3	190	711,33 107	694,29 107	
25	M12	12,5	75	23,0	9	24,3	131		648,39 124	
25	M12	12,5	80	23,0	9	24,3	136	551,23 124		
25	M12	12,5	100	23,0	9	24,3	156	641,82 125	716,58 125	
25	M12	12,5	120	23,0	9	24,3	176	798,11 126		
25	M12	12,5	125	23,0	9	24,3	181		785,02 126	
25	M12	12,5	140	23,0	9	24,3	196	921,27 127		
25	M12	12,5	150	23,0	9	24,3	206		882,05 127	
25	M12	12,5	160	23,0	9	24,3	216	1.044,65 128		
25	M12	12,5	175	23,0	9	24,3	231		998,87 128	
32	M16	17,0	100	29,0	9	31,5	160	1.173,40 165 ¹⁾		
32	M16	17,0	150	29,0	9	31,5	210	1.424,58 166 ¹⁾		
32	M16	17,0	200	29,0	9	31,5	260	1.717,84 167 ¹⁾		
32	M16	17,0	250	29,0	9	31,5	310	2.061,18 168 ¹⁾		
32	M16	17,0	300	29,0	9	31,5	360	2.358,00 169 ¹⁾		

1) Portas bajo pedido

Extensiones para fresas con extremo roscado



THSZWS	THSZMS	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	BD mm		
M8	M8	8,5	8,5	40	13,8		
M8	M8	8,5	8,5	60	13,8		
M10	M10	10,5	10,5	40	18,0		
M10	M10	10,5	10,5	60	18,0		
M12	M12	12,5	12,5	40	21,0		
M12	M12	12,5	12,5	60	21,0		
M16	M16	17,0	17,0	40	29,0		
M16	M16	17,0	17,0	60	29,0		

56 733 ...

EUR
WA

105,18 081

130,06 082

109,20 101

133,99 102

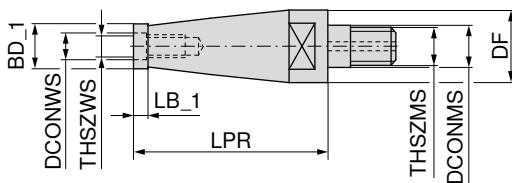
113,30 121

137,81 122

117,29 161

141,74 162

Reducciones para fresas con extremo roscado



THSZWS	THSZMS	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	DF mm	LB_1 mm		
M6	M8	8,5	6,5	20	9,5	13,8	7,8		
M8	M10	10,5	8,5	40	13,8	18,0	7,8		
M8	M12	12,5	8,5	60	13,8	21,0	7,8		
M10	M12	12,5	10,5	40	18,0	21,0	7,8		
M10	M16	17,0	10,5	60	18,0	29,0	7,8		
M12	M16	17,0	12,5	40	21,0	29,0	7,8		

56 735 ...

EUR
WA

97,59 060

109,20 081

117,29 082

113,30 101

137,81 102

113,30 121

MultiChange – Vista general del programa

El sistema de cabeza intercambiable "MultiChange" permite cambios de herramienta extremadamente rápidos y sin problemas. Fue diseñado para una alta precisión de cambio y concentricidad, a la vez de una gran estabilidad. Las cabezas intercambiables adecuadas para una amplia gama de aplicaciones están disponibles en los siguientes capítulos.

Cabezas intercambiables

→ Capítulo 2, Brocas de metal duro integral

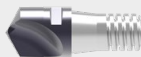
Página 2|107

Brocas de puntear NC de MDI

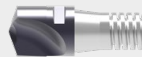
Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm
NOF 2



SIG 90°



SIG 120°



SIG 142°

→ Capítulo 4, Escariadores y avellanadores

Página 4|18 + 4|19

Escariadores de cabeza intercambiable

Ø 8,00 – 30,20 mm



Agujero pasante

Ø 12,20 – 30,20 mm



Agujero ciego

→ Capítulo 14, Fresas de metal duro integral

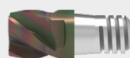
Página 14|198 – 14|202

Fresa de escuadrado MDI

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm /
ZEFP 3+4



Tipo PCR-UNI



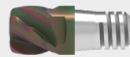
Tipo PCR-ALU



Tipo N

Fresas tóricas MDI

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 3+4



Tipo W



Tipo N

Fresas de semi-desbaste MDI

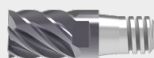
Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4+6



Tipo NF

Fresas de acabado MDI

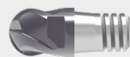
Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Tipo N

Fresas de punta esférica MDI

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4



Tipo N

Fresa de alto avance MDI

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Tipo N

Fresa de cuarto de círculo MDI

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Tipo N

Desbarbador MDI

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4+6



Tipo N



Tipo N

NOF / ZEFP = Número de filos

Portaherramientas

→ Capítulo 16, Portaherramientas para máquina y Accesorios

Página 16|259 – 16|261

Extracorto / OAL 60 – 90 mm



Cónico 87° / Acero



Cilíndrico* / Acero

Corto / OAL 85 – 120 mm



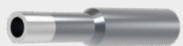
Cónico 87° / Acero



Cilíndrico* / Acero



Cónico 87° / MDI



Cilíndrico* / MDI

Medio / OAL 110 – 150 mm



Cónico 87° / MDI



Cilíndrico* / MDI

Largo / OAL 150 – 200 mm



Cónico 87° / MDI



Cilíndrico* / Acero



Cilíndrico* / MDI

Extralargo / OAL 200 – 250 mm



Cilíndrico* / Acero



Cilíndrico* / MDI

* Aptos para el fresado solo en ciertas condiciones

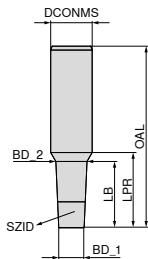
MultiChange – Portaherramientas

▲ Cónico 87°

▲ SZID = tamaño del acoplamiento

Incluye:

Portaherramientas sin llave de montaje



Acero



Acero



Metal duro integral



Metal duro integral



Metal duro integral

							84 001 ...	84 004 ...	84 005 ...	84 007 ...	84 010 ...
SZID	BD_1 mm	BD_2 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
06	7,8	9,4	10	60	18	19	114,98	080	080	080	080
06	7,8	9,4	10	85	43	44	136,37				
06	7,8	9,4	10	110	68	69					
06	7,8	9,4	10	150	108	109					
08	9,8	12,0	16	70	25	29	116,77	100	100	100	100
08	9,8	13,0	16	90	38	41	139,12				
08	9,8	14,9	16	110	60	61					
08	9,8	15,4	16	150	100	101					
10	11,8	14,2	16	70	27	29	130,06	120	120	120	120
10	11,8	15,2	16	90	40	41	141,74				
10	11,8	16,6	20	110	56	59					
10	11,8	19,5	20	150	98	99					
12	15,8	18,2	20	80	27	29	139,12	160	160	160	160
12	15,8	19,5	20	105	53	54	172,62				
12	15,8	19,5	20	130	78	79					
12	15,8	19,5	20	150	98	99					
16	19,8	23,2	25	90	39	41	162,24	200	200	200	200
16	19,8	24,5	25	120	60	61	199,67				
16	19,8	24,5	25	150	90	91					
16	19,8	24,5	25	200	140	141					

Encontrará instrucciones de montaje en la → **Página 293**

Accesorios

Llave para
dinamométrica

→ 293



Llave fija

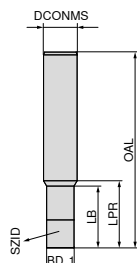
→ 293

MultiChange – Portaherramientas

- ▲ Cilíndrico
- ▲ Aptos para el fresado solo en ciertas condiciones
- ▲ SZID = tamaño del acoplamiento

Incluye:

Portaherramientas sin llave de montaje



Acero



84 000 ...

EUR
Y8

104,29

080



Acero



84 002 ...

EUR
Y8

122,43

080



Acero



84 008 ...

EUR
Y8

172,62

080



Acero



84 011 ...

EUR
Y8

391,48

160

436,43

200

SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	60	17	19
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	70	22	24
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	70	17	21
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	80	30	31
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	90	26	31
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191

 Encontrará instrucciones de montaje en la → **Página 293**

Accesorios



Llave para
dinamométrica

→ 293



Llave fija

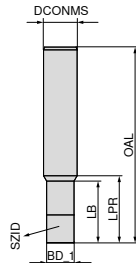
→ 293

MultiChange – Portaherramientas

- ▲ Cilíndrico
- ▲ Aptos para el fresado solo en ciertas condiciones
- ▲ SZID = tamaño del acoplamiento

Incluye:

Portaherramientas sin llave de montaje



Metal duro integral



Metal duro integral



Metal duro integral



Metal duro integral

SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	110	67	69
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	110	62	64
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	110	57	61
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	130	80	81
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	150	86	91
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191

84 003 ...	84 006 ...	84 009 ...	84 012 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
234,97 080	260,00 080	299,23 080	
248,07 100	271,69 100	317,71 100	
255,94 120	286,00 120	333,32 120	
278,24 160	379,34 160	430,47 160	
442,40 200	497,47 200	559,11 200	569,72 160
			862,38 200



Encontrará instrucciones de montaje en la → **Página 293**

Accesorios



Llave para
dinamométrica

→ 293



Llave fija

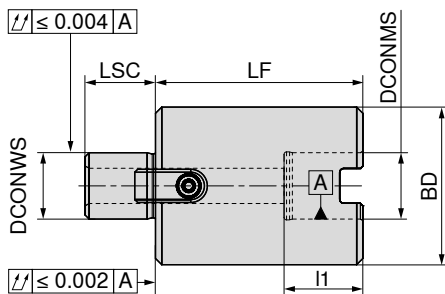
→ 293

Extensión para portafresas combinados

▲ Usos variables mediante el empleo de una o dos extensiones (máx. posible 2 x 50 mm)

Incluye:

Portaherramientas sin tornillos de sujeción



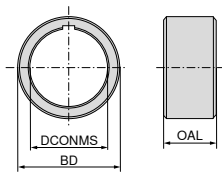
						82 648 ...	
DCONWS _{h5}	DCONMS _{h5}	LF	BD	LSC	L ₁	EUR Y8/3B	
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	16	50	38	17	19	93,73	050
16	16	75	38	17	19	94,38	075
22	22	50	48	19	21	96,05	150
22	22	75	48	19	21	96,95	175
27	27	50	58	21	23	100,55	250
27	27	75	58	21	23	102,36	275
32	32	50	78	24	26	109,04	350
32	32	75	78	24	26	112,92	375
40	40	50	88	27	29	135,19	450
40	40	75	88	27	29	140,31	475

		83 950 ...		83 950 ...		82 649 ...		82 649 ...	
		EUR Y8/3B		EUR Y8/3B		EUR Y8/3B		EUR Y8/3B	
Piezas de repuesto Para N° de artículo									
82 648 050	M3x8	0,46	296	8x9x17,5	8,88	120	M8x125	5,33	001
82 648 075	M3x8	0,46	296	8x9x17,5	8,88	120	M8x100	4,52	075
82 648 150	M4x12	0,58	297	10x11x20,5	9,19	121	M10x125	7,85	100
82 648 175	M4x12	0,58	297	10x11x20,5	9,19	121	M10x100	6,84	175
82 648 250	M5x12	0,70	136	12x13x24,3	10,41	122	M12x125	12,01	200
82 648 275	M5x12	0,70	136	12x13x24,3	10,41	122	M12x100	10,23	275
82 648 350	M5x20	0,78	137	14x21x21,2	10,74	123	M16x125	17,63	300
82 648 375	M5x20	0,78	137	14x21x21,2	10,74	123			
82 648 450	M6x16	0,92	138	15,9x16,3x19,5	13,78	295			
82 648 475	M6x16	0,92	138	15,9x16,3x19,5	13,78	295			



Cuando se utilicen dos extensiones (máx. 2 x 50 mm) utilizar tornillo con una longitud de 125 mm.

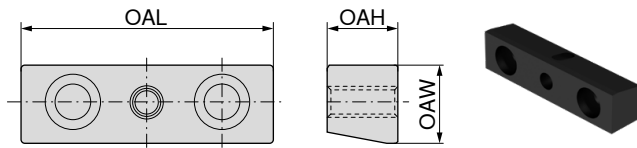
Anillos para portafresas DIN 2084 forma B



			83 385 ...	
DCONMS mm	BD mm	OAL mm	EUR Y8	
13	22	2	7,27	013
	22	3	7,33	113
	22	4	7,68	213
	22	5	7,86	313
	22	6	8,26	413
	22	10	9,25	513
16	26	2	6,45	016
	26	3	6,46	116
	26	4	6,54	216
	26	5	6,81	316
	26	6	6,99	416
	26	10	9,98	516
	26	20	12,70	616
	26	30	15,82	716
22	34	2	6,68	022
	34	3	6,81	122
	34	4	6,87	222
	34	5	7,52	322
	34	6	8,52	422
	34	10	11,72	522
	34	20	14,68	622
	34	30	19,46	722
27	41	2	7,33	027
	41	3	7,50	127
	41	4	8,27	227
	41	5	8,56	327
	41	6	9,64	427
	41	10	11,96	527
	41	20	16,23	627
	41	30	21,50	727
32	47	2	8,19	032
	47	3	8,67	132
	47	4	9,46	232
	47	5	10,23	332
	47	6	10,84	432
	47	10	13,25	532
	47	20	19,96	632
	47	30	24,21	732
40	55	2	9,51	040
	55	3	10,57	140
	55	4	11,67	240
	55	5	12,70	340
	55	6	13,78	440
	55	10	18,53	540
	55	20	25,23	640
	55	30	31,28	740

Piezas de repuesto para portas VDI con DirectCooling

Placa de suplemento



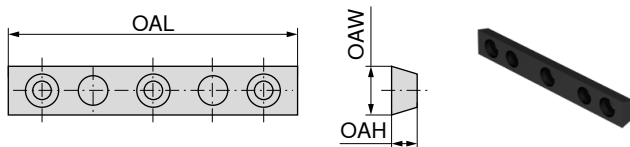
			82 250 ...	
OAL	OAW	OAH	EUR	
mm	mm	mm	Y8	
53,0	12,7	11,5	13,74	05300
54,0	16,0	15,0	13,74	05400
67,5	16,0	15,0	17,17	06750
68,0	21,0	19,0	17,17	06800
83,0	20,5	19,0	20,62	08300
90,0	20,5	19,0	24,54	09000

Tornillo para la boquilla de pulverización de bola



		82 950 ...	
		EUR	
		Y8	
THOD			
M3x10		2,69	31000
M4x10		2,69	31300
M5x12		3,44	31100
M6x12		4,17	31200

Cuña de sujeción



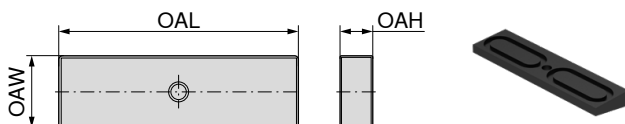
			82 250 ...	
OAL	OAW	OAH	EUR	
mm	mm	mm	Y8	
70	14	7,3	17,17	07000
85	14	7,3	20,62	08500
100	14	7,3	24,54	10000

Boquilla de pulverización con forma de bola



		82 950 ...	
		EUR	
		Y8	
THID	BD		
	mm		
M5	8	6,86	30600
M6	10	8,60	30900
M6	12	10,31	30700
M6	14	12,26	30800

Placas de suplemento



			82 250 ...	
OAL	OAW	OAH	EUR	
mm	mm	mm	Y8	
53,0	14	6,1	27,49	15300
67,5	18	6,3	34,36	16750
83,0	22	7,5	41,73	18300
90,0	22	7,5	48,10	19000

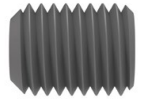
Piezas de repuesto para portas VDI con DirectCooling

Junta tórica para la cuña de sujeción



Tamaño	82 950 ...	
	EUR	Y8
Ø13 x Ø2	5,15	32600
Ø18 x Ø2	6,86	32700
Ø22 x Ø2	6,86	32800

Tapon roscado para boquilla de pulverización de bola



THOD	OAL mm	82 950 ...	
		EUR	Y8
M5	6	2,95	32900
M6	6	2,95	33000

Junta tórica para boquilla de pulverización de bola



Tamaño	82 950 ...	
	EUR	Y8
Ø10 x Ø2	2,69	31600
Ø5 x Ø1,5	2,69	31400
Ø7 x Ø1,5	2,69	31700
Ø7 x Ø2,5	2,69	31500

Tornillo para apriete de cuña



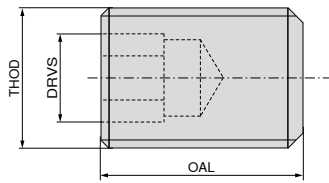
THOD	82 950 ...	
	EUR	Y8
M5x12	3,44	31800
M6x16	5,15	32200
M6x20	5,15	31900
M8x20	6,86	32300
M8x25	8,60	32100

Tornillo para cuña de sujeción



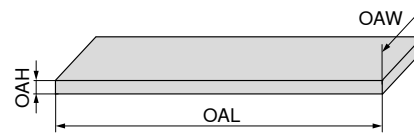
Tamaño	82 950 ...	
	EUR	Y8
Ø21,95 x Ø1,78	10,31	32400
Ø28,3 x Ø1,78	12,26	32500

Prisionero Allen para portaherramientas cilíndrico E2



Placas de suplemento

- ▲ Para portaherramientas axiales y radiales
- ▲ Sin rosca de montaje



83 950 ...			
THOD	OAL mm	DRVS mm	EUR Y8
M6	12	3	2,53 461
M6	16	3	2,53 462
M6	25	3	2,53 463
M8	10	4	2,53 464
M8	12	4	2,53 465
M8	16	4	2,53 466
M8	20	4	2,53 467
M8	25	4	2,53 468
M8	30	4	2,53 469
M10	16	5	2,53 470
M10	20	5	2,53 471
M10	25	5	3,00 472
M10	30	5	2,76 473
M12	12	6	3,00 474
M12	16	6	3,00 475
M12	20	6	3,00 476
M12	25	6	3,00 477

83 950 ...			
OAH mm	OAL mm	OAW mm	EUR Y8
4	38	14	13,53 210
4	48	14	13,53 211
4	54	14	13,53 212
4	55	12	13,53 213
4	69	16	13,53 214
4	72	14	13,53 215
4	75	12	13,53 216
4	99	16	13,53 217
5	84	20	13,53 218
5	117	20	13,53 219
7	99	25	13,53 220
7	120	25	15,58 221
7	129	25	13,53 222
7	143	25	13,53 223

Tornillo de sujeción para portaherramientas cilíndrico E1



83 950 ...		
THOD	EUR Y8	
M10x1x10	6,03	180
M12x1x12	6,03	181
M16x1x13	7,39	182

Tuerca de bloqueo con rosca exterior forma ER para anillos de sellado para refrigeración interna



Para pinza	THOD	DRVS mm	83 950 ... EUR Y8	
ER 16	M24x1	19	61,35	45600
ER 20	M28x1,5	22	64,47	45700
ER 25	M32x1,5	24	66,85	45800
ER 32	M40x1,5	32	71,55	45900

Boquilla de pulverización con forma de bola



	83 950 ... EUR Y8	
Ø 8 - M 5	3,38	200
Ø 10 - M 6	4,28	201
Ø 14 - M 8	4,28	202

Juntas tóricas



Racores roscados

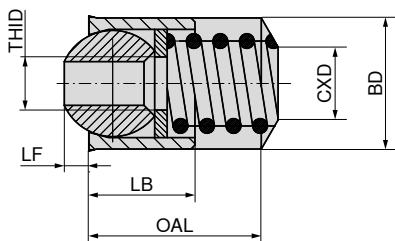
▲ Tubo de acero



Tamaño de porta	Tamaño	83 950 ... EUR Y8	
VDI 16	15 x 1,5	1,07	205
VDI 20	18,77 x 1,78	1,07	206
VDI 30	28,3 x 1,78	1,07	207
VDI 40	37,77 x 2,62	1,07	208
VDI 50	47,29 x 2,62	1,07	209

THOD	CXD mm	Tipo	83 950 ... EUR Y7	
M8x1	5	A	8,42	372
M10x1	6	A	18,53	373
M10x1	8	A	10,54	374
M8x1	5	B	8,42	375
M10x1	6	B	18,53	376
M10x1	8	B	18,53	377

Boquilla pulverizadora

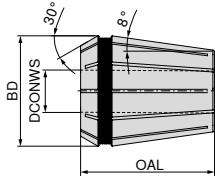


BD mm	THID	OAL mm	LB mm	LF mm	CXD mm	83 950 ... EUR Y8	
9,88	M4	13	8	2,2	5,5	12,24	247
11,88	M6	15	10	3,0	6,8	12,24	248
13,88	M6	17	12	4,0	6,8	12,24	249

Pinzas de precisión ER para portapinzas de precisión Centro-P

- ▲ DIN ISO 15488-B (antiguo DIN 6499-B)
- ▲ Con 12 ranuras
- ▲ Pinzas de doble cono
- ▲ Anillo de color como marca para la pinza de precisión
- ▲ ER08: concentricidad y repetibilidad de 5 µm
- ▲ Pinzas de precisión recubiertas

ER-B
2 µm



	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	
	84 577 ...		84 585 ...		84 596 ...		84 597 ...		84 598 ...		84 599 ...	
DCONWS	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
mm	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1,0	79,66	010	76,56	010	75,94	010						
1,1					119,11	011						
1,2					119,11	012						
1,4					119,11	014						
1,5	79,66	015	76,56	015	75,94	015						
1,6					119,11	016						
1,8					119,11	018						
2,0	62,05	020	59,60	020	57,13	020	58,95	020	60,50	020		
2,2					105,56	022						
2,4					105,56	024						
2,5	62,05	025	59,60	025	57,13	025	58,95	025				
2,6					105,56	026						
2,8					105,56	028						
3,0	53,37	030	50,62	030	48,76	030	50,00	030	50,62	030	83,93	030
3,2					93,82	032						
3,4					93,82	034						
3,5	53,37	035	50,62	035	69,77	035	73,45	035				
3,6					93,82	036						
3,8					93,82	038						
4,0	53,37	040	50,62	040	48,76	040	50,00	040	50,62	040	63,91	040
4,5	53,37	045	50,62	045	69,77	045	73,45	045				
5,0	53,37	050	50,62	050	48,76	050	50,00	050	50,62	050	63,91	050
5,5			50,62	055	69,77	055	73,45	055				
5,6					93,82	056						
6,0			50,62	060	48,76	060	50,00	060	50,62	060	63,91	060
6,3					93,82	063						
6,5			50,62	065	69,77	065	73,45	065				
7,0			50,62	070	48,76	070	50,00	070	50,62	070	63,91	070
7,1					93,82	071						
7,5					69,77	075	73,45	075				
8,0					48,76	080	50,00	080	50,62	080	63,91	080
8,5					69,77	085	73,45	085				
9,0					48,76	090	50,00	090	50,62	090	63,91	090
9,5					69,77	095	73,45	095				
10,0					48,76	100	50,00	100	50,62	100	63,91	100
10,5							73,45	105				
11,0							50,00	110	50,62	110	63,91	110
11,5							73,45	115				
12,0							50,00	120	50,62	120	63,91	120
12,5							73,45	125				
13,0							50,00	130	50,62	130	63,91	130
13,5							73,45	135				
14,0							50,00	140	50,62	140	63,91	140
14,5							73,45	145				
15,0							50,00	150	50,62	150	63,91	150
15,5							73,45	155				
16,0							50,00	160	50,62	160	63,91	160
17,0									50,62	170	63,91	170
18,0									50,62	180	63,91	180
19,0									50,62	190	63,91	190
20,0									50,62	200	63,91	200
21,0											63,91	210
22,0											63,91	220
23,0											63,91	230
24,0											63,91	240
25,0											63,91	250
26,0											63,91	260
Juego en caja de madera					311,15	999	375,40	999	432,14	999		

1) Incluido en el juego

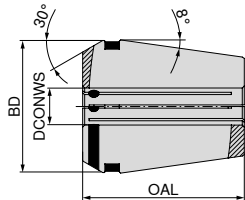


Máximo rango de sujeción cubierto conforme al campo de tolerancia ISO H10, según el Ø del mango DCONWS

Pinzas de precisión ER, selladas, para portapinzas de precisión – Centro-P

- ▲ Similar a DIN ISO 15488-A
- ▲ Con 8 ranuras
- ▲ Anillo de color como marca para la pinza de precisión
- ▲ $P_{\max.} = 60$ bar
- ▲ Pinzas de precisión recubiertas

ER-B
2 μ m

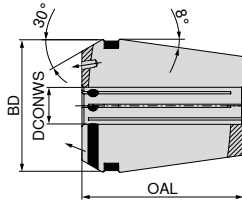


DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 536 ...		84 537 ...		84 538 ...		84 539 ...		84 540 ...	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3	71,60	030	65,42	030	75,30	030	77,79	030		
4	71,60	040	65,42	040	69,14	040	71,60	040		
5	77,79	050	71,60	050	75,30	050	77,79	050		
6	71,60	060	65,42	060	69,14	060	71,60	060	81,47	060
7			71,60	070	75,30	070	77,79	070		
8			65,42	080	69,14	080	71,60	080	81,47	080
9			71,60	090	75,30	090	77,79	090		
10			65,42	100	69,14	100	71,60	100	81,47	100
11					75,30	110	77,79	110		
12					69,14	120	71,60	120	81,47	120
13					75,30	130	77,79	130		
14					69,14	140	71,60	140	81,47	140
15					75,30	150	77,79	150		
16					69,14	160	71,60	160	81,47	160
17							77,79	170		
18							71,60	180	81,47	180
19							77,79	190		
20							71,60	200	81,47	200
22									90,12	220
25									81,47	250

Pinzas de precisión ER, selladas y con canales de refrigeración, para portapinzas de precisión – Centro-P

- ▲ Similar a DIN ISO 15488-A
- ▲ Con 8 ranuras
- ▲ Anillo de color como marca para la pinza de precisión
- ▲ Pinzas de precisión recubiertas

ER-A
2 µm

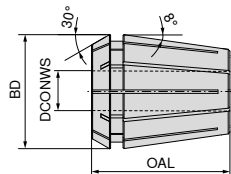


DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 4012 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 547 ...		84 548 ...		84 549 ...		84 550 ...		84 551 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
3	107,60	03000	96,27	03000						
4	107,60	04000	96,27	040	102,45	040	106,19	040		
6	107,60	06000	96,27	060	102,45	060	106,19	060	122,20	06000
8			96,27	080	102,45	080	106,19	080	122,20	08000
10			96,27	10000	102,45	100	106,19	100	122,20	100
12					102,45	120	106,19	120	122,20	120
14					102,45	140	106,19	140		
16					102,45	16000	106,19	160	122,20	160
18							106,19	180		
20							106,19	200	122,20	200
25									122,20	250

Pinza de precisión ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (antiguo DIN 6499-B)
- ▲ Con 12 ranuras
- ▲ Pinzas de doble cono
- ▲ Pinzas recubiertas

ER-B
5 µm



	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
	84 576 ...	84 578 ...	84 579 ...	84 580 ...	84 581 ...	84 582 ...
DCONWS mm	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
1,0	30,89 010	29,95 010	30,88 010 ¹⁾	32,51 010 ¹⁾		
1,5	30,89 015	29,95 015 ¹⁾	30,88 015 ¹⁾	32,51 015 ¹⁾		
2,0	30,89 020	29,95 020	30,88 020	32,51 020	34,38 020 ¹⁾	
2,5	30,89 025	29,95 025 ¹⁾	30,88 025 ¹⁾	32,51 025 ¹⁾	34,38 025 ¹⁾	
3,0	25,06 030	23,64 030	24,45 030	25,06 030	26,67 030	46,29 030 ¹⁾
3,5	25,06 035					
4,0	25,06 040	23,64 040	24,45 040	25,06 040	26,67 040	34,41 040
4,5	25,06 045					
5,0	25,06 050	23,64 050	24,45 050	25,06 050	26,67 050	34,41 050
5,5	25,06 055					
6,0	25,06 060	23,64 060	24,45 060	25,06 060	26,67 060	34,41 060
6,5	25,06 065					
7,0	25,06 070	23,64 070	24,45 070	25,06 070	26,67 070	34,41 070
8,0		23,64 080	24,45 080	25,06 080	26,67 080	34,41 080
9,0		23,64 090	24,45 090	25,06 090	26,67 090	34,41 090
10,0		23,64 100	24,45 100	25,06 100	26,67 100	34,41 100
11,0			24,45 110	25,06 110	26,67 110	34,41 110
12,0			24,45 120	25,06 120	26,67 120	34,41 120
13,0			24,45 130	25,06 130	26,67 130	34,41 130
14,0				25,06 140	26,67 140	34,41 140
15,0				25,06 150	26,67 150	34,41 150
16,0				25,06 160	26,67 160	34,41 160
17,0					26,67 170	34,41 170
18,0					26,67 180	34,41 180
19,0					26,67 190	34,41 190
20,0					26,67 200	34,41 200
21,0						34,41 210
22,0						34,41 220
23,0						34,41 230
24,0						34,41 240
25,0						34,41 250
26,0						34,41 260
Juego en caja de madera	370,39 999	269,17 999	328,42 999	414,86 999	518,57 999	839,49 999

1) ¡No incluido en el juego!

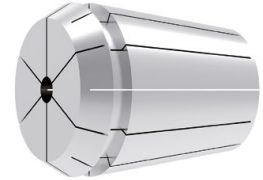
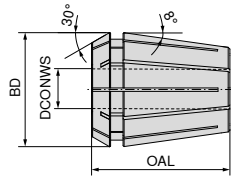


Lo que reduce por debajo del Ø nominal: hasta Ø 2 mm = 0,5 mm desde Ø 2,5 mm = 1 mm

Pinzas ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (antiguo DIN 6499-B)
- ▲ Con 16 ranuras
- ▲ Pinzas con ángulo doble

ER-B
10 µm



DCONWS mm	NEW BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		NEW BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		NEW BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		NEW BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	24,63	01000	19,57	01000				
1,5	24,63	01500						
2,0	24,63	02000	19,57	02000	20,48	02000		
2,5	24,63	02500						
3,0	24,63	03000	19,57	03000	20,48	03000	21,67	03000
3,5	24,63	03500						
4,0	24,63	04000	19,57	04000	20,48	04000	21,67	04000
4,5	24,63	04500						
5,0	24,63	05000	19,57	05000	20,48	05000	21,67	05000
6,0			19,57	06000	20,48	06000	21,67	06000
7,0			19,57	07000	20,48	07000	21,67	07000
8,0			19,57	08000	20,48	08000	21,67	08000
9,0			19,57	09000	20,48	09000	21,67	09000
10,0			19,57	10000	20,48	10000	21,67	10000
11,0					20,48	11000	21,67	11000
12,0					20,48	12000	21,67	12000
13,0					20,48	13000	21,67	13000
14,0					20,48	14000	21,67	14000
15,0					20,48	15000	21,67	15000
16,0					20,48	16000	21,67	16000
17,0							21,67	17000
18,0							21,67	18000
19,0							21,67	19000
20,0							21,67	20000
Juego en estuche de plástico	245,46	99900	216,72	99900	327,84	99900	414,74	99900

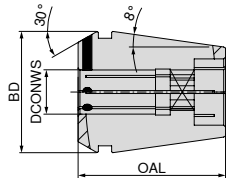


Lo que reduce por debajo del Ø nominal: hasta Ø 3 mm = 0,5 mm desde Ø 4 mm = 1 mm

Pinza para machos ER, sellada

- ▲ Similar a DIN ISO 15488-A
- ▲ Con 8 ranuras
- ▲ Para Centro-P y portapinzas estándar
- ▲ $P_{\text{máx.}} = 60 \text{ bar}$
- ▲ Pinzas recubiertas

ER-A
10 μm

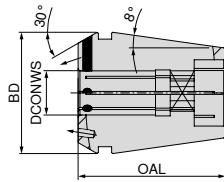


DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4031 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4282 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR	
2,8	62,26	028				
3,5	53,11	035	58,28	035		
4,0	53,11	040	58,28	040	64,10	040
4,5	53,11	045	58,28	045	64,10	045
6,0	53,11	060	58,28	060	64,10	060
7,0	53,11	070	58,28	070	64,10	070
8,0	53,11	080	58,28	080	64,10	080
9,0	53,11	090	58,28	090	64,10	090
10,0			58,28	100	64,10	100
11,0			58,28	110	64,10	110
12,0			58,28	120	64,10	120
14,0			58,28	140	64,10	140
16,0			58,28	160	64,10	160
18,0					64,10	180
20,0					64,10	200

Pinza para machos ER, sellada, con refrigeración frontal

- ▲ Similar a DIN ISO 15488-A
- ▲ Con 8 ranuras
- ▲ Para Centro-P y portapinzas estándar
- ▲ Pinzas recubiertas

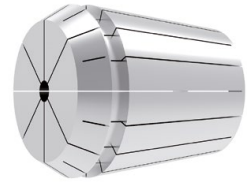
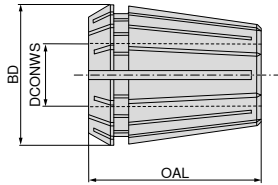
ER-A
10 µm



DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4537 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4537 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR	
3,5	85,19	035				
4,5	85,19	045	93,81	045	101,22	045
6,0	85,19	060	93,81	060	101,22	060
7,0	85,19	070	93,81	070	101,22	070
8,0	85,19	080	93,81	080	101,22	080
9,0	85,19	09000	93,81	090	101,22	090
10,0			93,81	100	101,22	100
11,0			93,81	110	101,22	110
12,0			93,81	120	101,22	120
14,0			93,81	140	101,22	140
16,0			93,81	16000	101,22	160
18,0					101,22	180
20,0					101,22	200

Pinzas ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499-B)
- ▲ Pinzas de doble cono
- ▲ 16 ranuras

ER-B
20 µm

DCONWS mm	NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
	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	
	82 687 ...		82 688 ...		82 689 ...		82 690 ...		82 691 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Y8	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1	19,18	01000	19,82	01000						
2	19,18	02000	19,82	02000	20,59	02000				
3	15,58	03000	14,41	03000	15,45	03000	16,62	03000	20,98	03000
4	15,58	04000	14,41	04000	15,45	04000	16,62	04000	20,98	04000
5	15,58	05000	14,41	05000	15,45	05000	16,62	05000	20,98	05000
6	15,58	06000	14,41	06000	15,45	06000	16,62	06000	20,98	06000
7	15,58	07000	14,41	07000	15,45	07000	16,62	07000	20,98	07000
8	15,58	08000	14,41	08000	15,45	08000	16,62	08000	20,98	08000
9	15,58	09000	14,41	09000	15,45	09000	16,62	09000	20,98	09000
10	15,58	10000	14,41	10000	15,45	10000	16,62	10000	20,98	10000
11			14,41	11000	15,45	11000	16,62	11000	20,98	11000
12			14,41	12000	15,45	12000	16,62	12000	20,98	12000
13			14,41	13000	15,45	13000	16,62	13000	20,98	13000
14					15,45	14000	16,62	14000	20,98	14000
15					15,45	15000	16,62	15000	20,98	15000
16					15,45	16000	16,62	16000	20,98	16000
17							16,62	17000	20,98	17000
18							16,62	18000	20,98	18000
19							16,62	19000	20,98	19000
20							16,62	20000	20,98	20000
21									20,98	21000
22									20,98	22000
23									20,98	23000
24									20,98	24000
25									20,98	25000
26									20,98	26000
Juego en estuche de plástico	172,62	99900	185,38	99900	243,44	99900	298,74	99900	504,74	99900

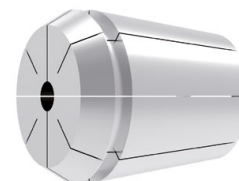
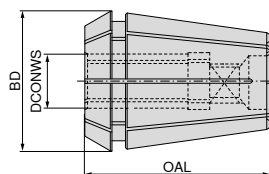


Lo que reduce por debajo del Ø nominal: hasta Ø 2 mm = 0,5 mm desde Ø 2,5 mm = 1 mm

Pinzas ER con cuadrado interior

- ▲ Similar DIN ISO 15488-A (antiguo DIN 6499-A)
- ▲ Con 8 ranuras
- ▲ Pinzas de ángulo doble para el montaje de machos en máquinas de roscado rígido, sin compensación de longitud

ER-A
15 µm



DCONWS mm	NEW		NEW		NEW	
	BD = 25,7 OAL = 34 430 E / ER25	82 692 ...	BD = 32,7 OAL = 40 470 E / ER32	82 693 ...	BD = 40,7 OAL = 46 472 E / ER40	82 694 ...
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
4,5	40,82	04500	44,68	04500		
5,5	40,82	05500	44,68	05500		
6,0	40,82	06000	44,68	06000		
7,0	40,82	07000	44,68	07000	53,44	07000
8,0	40,82	08000	44,68	08000	53,44	08000
9,0	40,82	09000	44,68	09000	53,44	09000
10,0	40,82	10000	44,68	10000	53,44	10000
11,0	40,82	11000	44,68	11000	53,44	11000
12,0	40,82	12000	44,68	12000	53,44	12000
14,0			44,68	14000	53,44	14000
16,0			44,68	16000	53,44	16000
18,0					53,44	18000
20,0					53,44	20000

Cajas de madera para pinzas

▲ Para pinzas forma ER

Incluye:

Caja de madera sin contenido

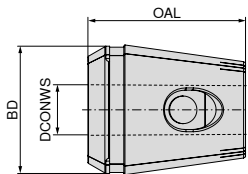


		83 689 ...	
Para pinza	Capacidad	EUR	
		Y8/3B	
4004E (ER08)	9	17,77	008
426E (ER16)	10	25,50	116
428E (ER20)	11	28,32	020
4008E (ER11)	13	17,77	011
430E (ER25)	14	31,80	025
470E (ER32)	18	31,80	032
472E (ER40)	24	40,04	040

Pinza ER con cuña contra extracción,
para portapinzas de precisión – Centro-P – HDC

- ▲ Similar a DIN ISO 15488-A
- ▲ Ranurado
- ▲ Pinzas de doble cono

ER
5 µm



BD = 32,7 OAL = 40 ER 32	
83 629 ...	
EUR	
Y8	
112,44	120
112,44	160

DCONWS
mm
12
16



Conical spring

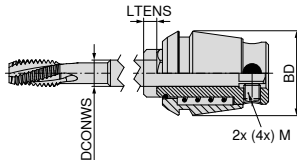
Piezas de repuesto
DCONWS

		83 950 ...	
		EUR	
		Y8	
12	CP 32	5,67	455
16	CP 32	5,67	455

Pinza para machos forma ET (ER) con compensación de longitud axial a tracción, integrada

- ▲ DIN ISO 15488 (antiguo DIN 6499)
- ▲ Con compensación de longitud a tracción (LTENS)
- ▲ La fuerza del muelle está adaptada al tamaño de macho correspondiente
- ▲ Con 2 o 4 tornillos de sujeción para el cuadradillo del mango del macho

ER
10 µm



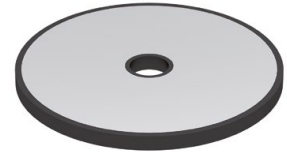
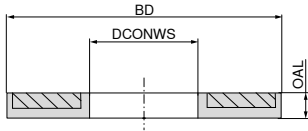
DCONWS mm	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16		BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20		BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25		BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32		BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40	
	80 661 ...		80 662 ...		80 663 ...		80 664 ...		80 665 ...	
	EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7	
2,2	107,41	022	107,41	022						
2,5	107,41	025	107,41	025	112,33	025				
2,8	107,41	028	107,41	028	112,33	028				
3,0	107,41	030	107,41	030	112,33	030				
3,5	107,41	035	107,41	035	112,33	035				
4,0	107,41	040	107,41	040	112,33	040				
4,5	107,41	045	107,41	045	112,33	045	119,68	045		
5,0							119,68	050		
5,5	107,41	055	107,41	055	112,33	055	119,68	055		
6,0	107,41	060	107,41	060	112,33	060	119,68	060	138,28	060
7,0			107,41	070	112,33	070	119,68	070	138,28	070
8,0					112,33	080	119,68	080	138,28	080
9,0					112,33	090	119,68	090	138,28	090
10,0					112,33	100	119,68	100	138,28	100
11,0							119,68	110	138,28	110
12,0							119,68	120	138,28	120
14,0									138,28	140
16,0									138,28	160



La compensación de longitud sólo es posible a tracción. En máquinas CNC, utilizar ciclos fijos con un avance o valor de paso de sólo el 95 % en roscas pequeñas y de hasta 99 % en roscas grandes. De este modo se garantiza una compensación de longitud óptima en ambos sentidos al invertir la dirección de rotación del husillo.

Anillos de sellado para portapinzas de precisión – Centro-P, ER-estándar y ER-Mini con refrigeración interna

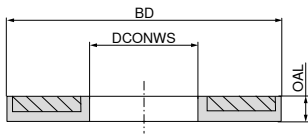
- ▲ Para sellado al usar herramientas con refrigeración interna
- ▲ Gama de sellado: diámetro nominal -0,1 mm / +0,4 mm
- ▲ Puede usarse hasta 80 bar



DCONWS mm	BD = 12,6 OAL = 2 426E (ER16)		BD = 15,8 OAL = 2 428E (ER20)		BD = 20,2 OAL = 2 430E (ER25)		BD = 26,2 OAL = 2 444E / OZ (ER32)		BD = 34,2 OAL = 2 472E (ER40)	
	83 690 ...		83 694 ...		83 691 ...		83 692 ...		83 693 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	22,49	010								
1,5	22,49	015								
2,0	22,49	020	23,32	020	22,49	020	23,32	020		
2,5	22,49	025	23,32	025	22,49	025	23,32	025		
3,0	18,39	030	19,14	030	18,39	030	19,14	030	23,32	030
3,5	18,39	035	19,14	035	18,39	035	19,14	035	23,32	035
4,0	18,39	040	19,14	040	18,39	040	19,14	040	23,32	040
4,5	18,39	045	19,14	045	18,39	045	19,14	045	23,32	045
5,0	18,39	050	19,14	050	18,39	050	19,14	050	23,32	050
5,5	18,39	055	19,14	055	18,39	055	19,14	055	23,32	055
6,0	18,39	060	19,14	060	18,39	060	19,14	060	23,32	060
6,5	18,39	065	19,14	065	18,39	065	19,14	065	23,32	065
7,0	18,39	070	19,14	070	18,39	070	19,14	070	23,32	070
7,5	18,39	075	19,14	075	18,39	075	19,14	075	23,32	075
8,0	18,39	080	19,14	080	18,39	080	19,14	080	23,32	080
8,5	18,39	085	19,14	085	18,39	085	19,14	085	23,32	085
9,0	18,39	090	19,14	090	18,39	090	19,14	090	23,32	090
9,5	18,39	095	19,14	095	18,39	095	19,14	095	23,32	095
10,0	18,39	100	19,14	100	18,39	100	19,14	100	23,32	100
10,5			19,14	105	18,39	105	19,14	105	23,32	105
11,0			19,14	110	18,39	110	19,14	110	23,32	110
11,5			19,14	115	18,39	115	19,14	115	23,32	115
12,0			19,14	120	18,39	120	19,14	120	23,32	120
12,5			19,14	125	18,39	125	19,14	125	23,32	125
13,0			19,14	130	18,39	130	19,14	130	23,32	130
13,5					18,39	135	19,14	135	23,32	135
14,0					18,39	140	19,14	140	23,32	140
14,5					18,39	145	19,14	145	23,32	145
15,0					18,39	150	19,14	150	23,32	150
15,5					18,39	155	19,14	155	23,32	155
16,0					18,39	160	19,14	160	23,32	160
16,5							19,14	165	23,32	165
17,0							19,14	170	23,32	170
17,5							19,14	175	23,32	175
18,0							19,14	180	23,32	180
18,5							19,14	185	23,32	185
19,0							19,14	190	23,32	190
19,5							19,14	195	23,32	195
20,0							19,14	200	23,32	200
20,5									23,32	205
21,0									23,32	210
21,5									23,32	215
22,0									23,32	220
22,5									23,32	225
23,0									23,32	230
23,5									23,32	235
24,0									23,32	240
24,5									23,32	245
25,0									23,32	250
25,5									23,32	255
26,0									23,32	260

Anillos de sellado para conos portapinzas de precisión – PCC

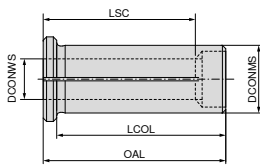
- ▲ Para sellado al usar herramientas con refrigeración interna
- ▲ Gama de sellado: diámetro nominal $-0,1 \text{ mm} / +0,4 \text{ mm}$
- ▲ Puede usarse hasta 100 bar



DCONWS mm	BD = 13 OAL = 4 426E (ER16)		BD = 21 OAL = 4 430E (ER25)		BD = 27 OAL = 4 470E (ER32)	
	82 630 ...	EUR Y8	82 631 ...	EUR Y8	82 632 ...	EUR Y8
3,0		20,80 03000		20,80 03000		20,80 03000
3,5		20,80 03500		20,80 03500		20,80 03500
4,0		20,80 04000		20,80 04000		20,80 04000
4,5		20,80 04500		20,80 04500		20,80 04500
5,0		20,80 05000		20,80 05000		20,80 05000
5,5		20,80 05500		20,80 05500		20,80 05500
6,0		20,80 06000		20,80 06000		20,80 06000
6,5		20,80 06500		20,80 06500		20,80 06500
7,0		20,80 07000		20,80 07000		20,80 07000
7,5		20,80 07500		20,80 07500		20,80 07500
8,0		20,80 08000		20,80 08000		20,80 08000
8,5		20,80 08500		20,80 08500		20,80 08500
9,0		20,80 09000		20,80 09000		20,80 09000
9,5		20,80 09500		20,80 09500		20,80 09500
10,0		20,80 10000		20,80 10000		20,80 10000
10,5				20,80 10500		20,80 10500
11,0				20,80 11000		20,80 11000
11,5				20,80 11500		20,80 11500
12,0				20,80 12000		20,80 12000
12,5				20,80 12500		20,80 12500
13,0				20,80 13000		20,80 13000
13,5				20,80 13500		20,80 13500
14,0				20,80 14000		20,80 14000
14,5				20,80 14500		20,80 14500
15,0				20,80 15000		20,80 15000
15,5				20,80 15500		20,80 15500
16,0				20,80 16000		20,80 16000
16,5						20,80 16500
17,0						20,80 17000
17,5						20,80 17500
18,0						20,80 18000
18,5						20,80 18500
19,0						20,80 19000
19,5						20,80 19500
20,0						20,80 20000

Pinzas de reducción para portas hidráulicos y de Alta Presión

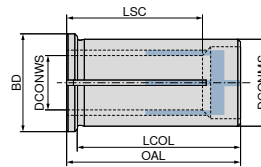
▲ Refrigerante sellado hasta 80 bar



83 609 ...					
DCONMS	DCONWS	OAL	LCOL	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	Y8
12	3	40	36	29	131,24 103
12	4	40	36	29	131,24 104
12	5	40	36	29	131,24 105
12	6	40	36	36	131,24 106
12	8	40	36	37	131,24 108
20	3	54	50	28	122,43 203
20	4	54	50	28	122,43 204
20	5	54	50	28	122,43 205
20	6	54	50	36	95,52 206
20	8	54	50	37	95,52 208
20	10	54	50	40	95,52 210
20	12	54	50	45	95,52 212
20	14	54	50	45	95,52 214
20	16	54	50	48	95,52 216
25	6	60	56	37	115,75 256
25	8	60	56	37	115,75 258
25	10	60	56	40	115,75 260
25	12	60	56	46	115,75 262
25	14	60	56	47	115,75 264
25	16	60	56	48	115,75 266
25	18	60	56	48	115,75 268
25	20	60	56	50	115,75 270
32	6	64	60	36	122,43 306
32	8	64	60	36	122,43 308
32	10	64	60	40	122,43 310
32	12	64	60	45	122,43 312
32	14	64	60	46	122,43 314
32	16	64	60	48	122,43 316
32	18	64	60	49	122,43 318
32	20	64	60	50	122,43 320
32	25	64	60	56	122,43 325

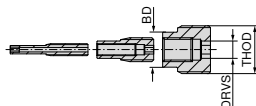
Pinzas con canales frontales de refrigeración, para portas hidráulicos y de Alta Presión

▲ Con canales de refrigeración, para una aplicación más flexible



83 611 ...					
DCONMS	DCONWS	BD	OAL	LCOL	LSC
mm	mm	mm	mm	mm	mm
12	3	16	44	40	29
12	4	16	44	40	29
12	5	16	44	40	29
12	6	16	44	40	36
12	8	16	44	40	37
20	3	25	54	50	28
20	4	25	54	50	28
20	5	25	54	50	28
20	6	25	54	50	36
20	8	25	54	50	37
20	10	25	54	50	40
20	12	25	54	50	45
20	14	25	54	50	45
20	16	25	54	50	48
32	6	36	64	60	36
32	8	36	64	60	36
32	10	36	64	60	40
32	12	36	64	60	45
32	14	36	64	60	46
32	16	36	64	60	48
32	18	36	64	60	49
32	20	36	64	60	50
32	25	36	64	60	56

Tornillo de tope para pinzas de reducción en el cono hidráulico



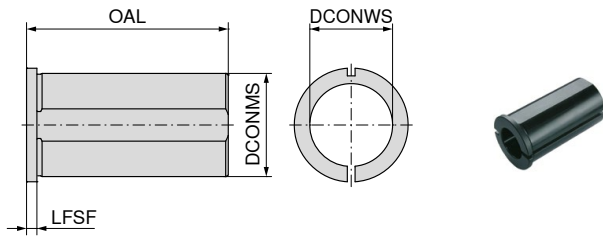
83 950 ...			
THOD	BD	DRVS	EUR
	mm	mm	Y7
M4x0,5x26	2,8	2	10,16 425
M8x1x19	5,8	2,5	10,16 428
M10x1x16	5,8	3	10,16 426
M16x1x16	11,7	5	10,16 427

Posibilidades de adaptación para el uso de tornillos de tope con pinzas de reducción

DCONMS en mm			
12		83 950 425	83 950 426
20	83 950 425	83 950 428	83 950 427
25	83 950 425	83 950 428	83 950 427
32		83 950 428	83 950 427

Casquillos de reducción ranurados

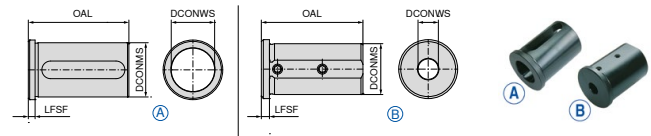
- ▲ Para portaherramientas cilíndricos y otros portaherramientas
- ▲ Para herramientas con mango cilíndrico



83 271 ...				
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	EUR
mm	mm	mm	mm	Y8
20	6	30	4	69,54 206
20	8	30	4	54,46 208
20	10	30	4	54,46 210
20	12	30	4	54,46 212
20	15	30	4	54,46 215
20	16	30	4	54,46 216
25	6	40	4	74,94 256
25	8	40	4	58,33 258
25	10	40	4	58,33 260
25	12	40	4	58,33 262
25	15	40	4	76,35 265
25	16	40	4	58,33 266
25	20	40	4	58,33 270
32	6	50	4	76,72 326
32	8	50	4	58,33 328
32	10	50	4	58,33 330
32	12	50	4	58,33 332
32	15	50	4	58,33 335
32	16	50	4	58,33 336
32	20	50	4	58,33 340
40	10	78	4	70,44 410
40	12	78	4	70,44 412
40	15	78	4	70,44 415
40	16	78	4	70,44 416
40	20	78	4	70,44 420
40	25	78	4	70,44 425
40	32	78	4	70,44 432
50	20	88	4	94,49 520
50	25	88	4	94,49 525
50	32	88	4	94,49 532
50	40	88	4	94,49 540

Casquillos de reducción para sujeción directa

- ▲ Para herramientas con mango cilíndrico



83 272 ...					
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	Fig.	EUR
mm	mm	mm	mm		Y8
25	6	50	4	B	78,42 256
25	8	50	4	B	60,75 258
25	10	50	4	B	60,75 260
25	12	50	4	B	60,75 262
25	14	50	4	A	78,42 264
25	16	50	4	A	60,75 266
25	20	50	4	A	60,75 270
32	6	58	5	B	81,00 326
32	8	58	5	B	81,00 328
32	10	58	5	B	62,71 330
32	12	58	5	B	62,71 332
32	16	58	5	A	62,71 336
32	20	58	5	A	62,71 340
32	25	58	5	A	62,71 345
40	8	58	5	B	98,36 408
40	10	58	5	B	81,00 410
40	12	58	5	B	87,54 412
40	16	58	5	A	87,54 416
40	20	58	5	A	87,54 420
40	25	58	5	A	87,54 425
40	32	58	5	A	87,54 432
50	12	75	5	B	91,17 512
50	16	75	5	A	91,17 516
50	20	75	5	A	91,17 520
50	25	75	5	A	91,17 525
50	32	75	5	A	91,17 532
50	40	75	5	A	91,17 540

Limpiaconos

▲ Hecho en madera dura con inserciones de cuero



83 715 ...		
Tamaño de porta	EUR Y8	
MK 1	7,24	001
MK 2	7,49	002
MK 3	9,98	003
MK 4	11,01	004
MK 5	16,23	005
HSK 32	53,06	320
HSK 40	56,25	400
HSK 50	57,16	500
HSK 63	66,81	630
HSK 80	86,26	800
HSK 100	101,35	100
SK 30	12,06	130
SK 40	13,25	140
SK 50	15,82	150

Dispositivo de montaje para conos ISO

▲ Aluminio



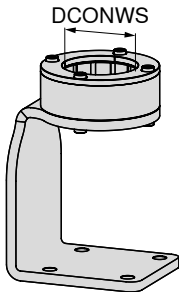
80 720 ...		
Tamaño de porta	EUR Y7	
SK 30	123,38	030
SK 40	123,38	040
SK 50	205,88	050

Dispositivo de montaje de conos

▲ Autosujeción por rodillos

▲ Sujeción segura

▲ Instalación rápida, no se requiere sujeción adicional

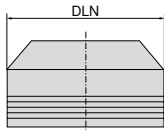


Tipo de sistema		80 722 ...	
		EUR Y7	
HSK 32, PSC 32		32,0	191,45 032
HSK 40, PSC 40		40,0	191,45 040
MAS-BT 30		46,0	158,19 046
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 30, HSK 50, PSC 50		50,0	158,19 050
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 40, HSK 63, PSC 63, MAS-BT 40, ANSI-CAT 40		63,0	164,27 063
ISO 7388-1 - SK 50		97,5	306,13 097
HSK 100, MAS-BT 50, ANSI-CAT 50		100,0	306,13 100



Indicación de seguridad: los portas deben estar libres de aceite y grasa, de lo contrario pueden resbalarse

Tuerca de sujeción estándar ER para portapinzas de precisión – Centro-P



Para anillos de sellado

Para pinza	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	30	80	34,55	001	43,22	011
430E (ER25)	2 - 16	40	90	38,25	003	46,94	013
470E (ER32)	2 - 20	50	180	40,69	005	49,40	015
472E (ER40)	3 - 26	63	200	55,56	007	66,68	017

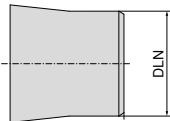
Ayuda de extracción de pinzas para minituerca para portapinzas de precisión – Centro-P



84 950 ...

Para pinza	EUR Y8	
4004E (ER08)	24,24	070
4008E (ER11)	33,95	072

Tuerca de sujeción cónica para portapinzas de precisión – Centro-P



Para anillos de sellado

Para pinza	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	24	80	40,69	031	50,63	033

Minituerca de sujeción para portapinzas de precisión – Centro-P



Para anillos de sellado

Para pinza	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
4004E (ER08)	1 - 5	10	5 - 8	46,91	040		
4008E (ER11)	1 - 7	16	10	40,69	041		
4008E (ER11)	Ø 3,0	16	10	77,78	042 ¹⁾		
4008E (ER11)	Ø 4,0	16	10	77,78	043 ¹⁾		
4008E (ER11)	Ø 5,0	16	10	77,78	044 ¹⁾		
4008E (ER11)	Ø 6,0	16	10	77,78	045 ¹⁾		
4008E (ER11)	Ø 7,0	16	10	77,78	046 ¹⁾		
426E (ER16)	1 - 10	22	30	40,69	034		
426E (ER16)	1 - 10	22	28			50,62	035

1) Sellado directamente

Llave de rodillo

- ▲ Versión CP = para tuercas de sujeción Centro-P
- ▲ Versión STD = para tuercas de sujeción estándar
- ▲ Versión HDC = para tuercas de sujeción HDC



84 950 ...			
Para tuerca de sujeción	DLN mm	EUR Y8	
4004E / ER08 CP mini	10	104,92	050 ¹⁾
4008E / ER 11 CP mini	16	74,06	080 ¹⁾
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	73,86	026 ¹⁾
426E / ER 16 CP Cónico	24	74,06	082 ²⁾
426E / ER 16 CP	30	73,86	027
426E / ER 16 STD	32	73,86	028
430E / ER 25 CP	40	74,06	054
470E / ER 32 CP + STD	50	74,06	056
470E / ER 32 HDC	53	94,55	30200
472E / ER 40 CP + STD	63	81,48	057

1) Llave especial para minituercas de sujeción

2) Llave para tuercas de sujeción cónicas

Llave dinamométrica



84 435 ...			
TQX Nm	Cuadradillo mm	EUR Y8	
5 - 30	9 x 12	179,17	030
10 - 80	9 x 12	210,64	080
20 - 200	14 x 18	214,22	200

Llave de rodillo para llave dinamométrica

- ▲ Versión CP = para tuercas de sujeción Centro-P
- ▲ Versión STD = para tuercas de sujeción estándar
- ▲ Versión HDC = para tuercas de sujeción HDC

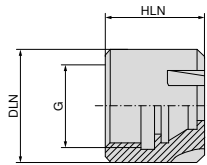


84 950 ...					
Para tuerca de sujeción	DLN mm	TQX Nm	Cuadradillo mm	EUR Y8	
4008E / ER 11 CP mini	16	5 - 30	9 x 12	74,06	060 ¹⁾
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	5 - 30	9 x 12	73,86	170 ¹⁾
426E / ER 16 CP Cónico	24	10 - 80	9 x 12	74,06	061 ²⁾
426E / ER 16 CP	30	20 - 200	14 x 18	73,86	171
426E / ER 16 STD	32	20 - 200	14 x 18	73,86	172
430E / ER 25 CP	40	20 - 200	14 x 18	74,06	065
470E / ER 32 CP + STD	50	20 - 200	14 x 18	74,06	067
470E / ER 32 HDC	53	20 - 200	14 x 18	94,55	30300
472E / ER 40 CP + STD	63	20 - 200	14 x 18	81,48	068

1) Para tuercas de sujeción mini

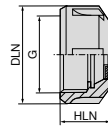
2) Para tuercas de sujeción cónicas

Minituerca de sujeción ER



62 950 ...					
Para pinza	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	EUR W7
4004E (ER08)	M10x0,75	12	11,0	8	30,77 067
4008E (ER11)	M13x0,75	16	12,0	18	30,00 065
426E (ER16)	M19x1	22	18,0	28	29,35 066
428E (ER20)	M24x1	28	19,5	35	33,09 068
430E (ER25)	M30x1	35	21,0	40	36,17 069

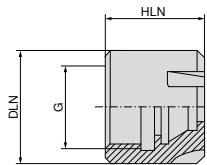
Tuerca de sujeción ER



Para anillos de sellado

62 950 ...					
Para pinza	THSZMS	DLN mm	HLN mm	EUR W7	
426E (ER16)	M22x1,5	32	17,0	21,87	054
426E (ER16)	M22x1,5	32	22,0		
428E (ER20)	M25x1,5	35	23,2		
430E (ER25)	M32x1,5	42	20,0	24,46	055
430E (ER25)	M32x1,5	42	24,7		
470E (ER32)	M40x1,5	50	22,3	22,79	056
470E (ER32)	M40x1,5	50	27,0		
472E (ER40)	M50x1,5	63	25,3	22,15	057
472E (ER40)	M50x1,5	63	30,7		

83 950 ...		
EUR Y8		
37,60	054	
40,16	053	
42,62	055	
45,37	056	
53,51	057	

Minituerca de sujeción ER
para anillo de sellado

Para anillos de sellado

83 950 ...					
Para pinza	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	EUR Y8
426E (ER16-DS)	M19x1	22	22,0	28	44,74 058
428E (ER20-DS)	M24x1	28	23,2	35	47,73 059
430E (ER25-DS)	M30x1	35	24,7	40	49,81 060

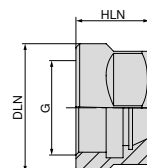
Llave de apriete Y



83 357 ...		
Para tuerca de sujeción	EUR Y8	
ER 16	19,70	116
ER 20	20,32	12000
ER 25	21,76	125
ER 32	29,61	132
ER 40	32,59	140

Tuerca de sujeción ER

▲ DRVS = Tamaño de llave o arrastre



Llave de apriete Mini ER



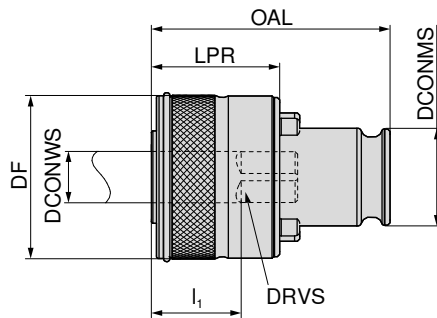
83 950 ...		
Para pinza	EUR Y8	
4004E (ER08)	17,12	099
4008E (ER11)	18,68	100
426E (ER16)	19,82	101
428E (ER20)	22,40	102
430E (ER25)	25,11	103

62 950 ...					
Para pinza	THSZMS	DRVS mm	DLN mm	HLN mm	EUR W7
426E (ER16)	M22x1,5	25	28	18,0	21,87 044
428E (ER20)	M25x1,5	30	34	19,5	23,18 045

Pinza de cambio rápido para machos con embrague de sobrecarga

▲ Versión con embrague de sobrecarga ajustable

▲ Para machos de montaje

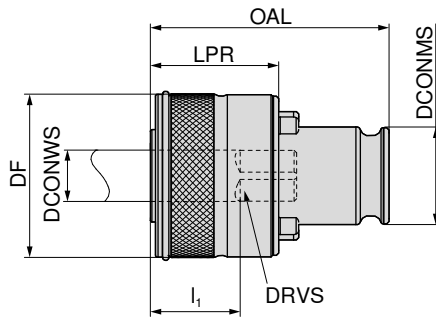


83 612 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	I ₁	LPR	EUR Y8	
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	17	25	62,97	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	17	25	62,97	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	17	25	62,97	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	17	25	62,97	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	17	25	62,97	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	17	25	62,97	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	17	25	62,97	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	17	25	62,97	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	17	25	62,97	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	17	25	62,97	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	17	25	62,97	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	17	25	62,97	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	17	25	62,97	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	17	25	62,97	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	17	25	62,97	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	17	25	62,97	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	17	25	62,97	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	17	25	62,97	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	30	34	81,88	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	30	34	81,88	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	30	34	81,88	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	30	34	81,88	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	30	34	81,88	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	30	34	81,88	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	30	34	81,88	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	30	34	81,88	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	30	34	81,88	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	30	34	81,88	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	30	34	81,88	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	30	34	81,88	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	30	34	81,88	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	30	34	81,88	213

Pinza de cambio rápido para machos con embrague de sobrecarga, con ranuras para refrigeración

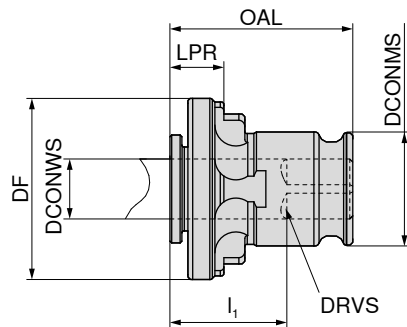
- ▲ Versión con embrague de sobrecarga ajustable
- ▲ Para machos de montaje



										83 616 ...	
SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	I ₁	LPR	EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	Y8	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	17	25	108,65	100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	17	25	108,65	102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	17	25	108,65	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	17	25	108,65	106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	17	25	108,65	108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	17	25	108,65	110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	17	25	108,65	112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	17	25	108,65	114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	17	25	108,65	116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	30	34	131,24	200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	30	34	131,24	202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	30	34	131,24	204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	30	34	131,24	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	30	34	131,24	208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	30	34	131,24	210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	30	34	131,24	212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	30	34	131,24	214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	30	34	131,24	216

Pinza de cambio rápido para machos

- ▲ Versión normal sin embrague de sobrecarga
- ▲ Para el montaje de machos
- ▲ Para roscas a derechas y a izquierdas

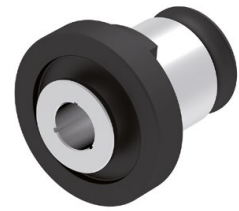
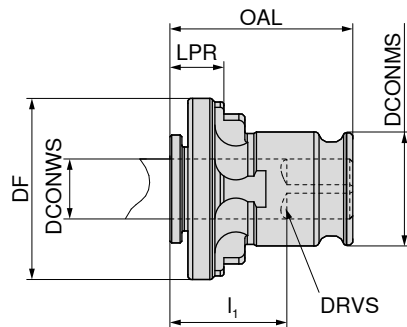


83 610 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	I ₁	LPR	EUR Y8	
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	17	7	25,23	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	17	7	25,23	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	17	7	25,23	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	17	7	25,23	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	17	7	25,23	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	17	7	25,23	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	17	7	25,23	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	17	7	25,23	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	17	7	25,23	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	17	7	25,23	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	17	7	25,23	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	30	11	34,87	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	30	11	34,87	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	30	11	34,87	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	30	11	34,87	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	30	11	34,87	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	30	11	34,87	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	30	11	34,87	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	30	11	34,87	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	30	11	34,87	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	30	11	34,87	209

Pinza de cambio rápido para machos con ranuras para refrigeración

- ▲ Versión normal sin embrague de sobrecarga
- ▲ Para montaje de machos
- ▲ Para roscas a derechas y a izquierdas

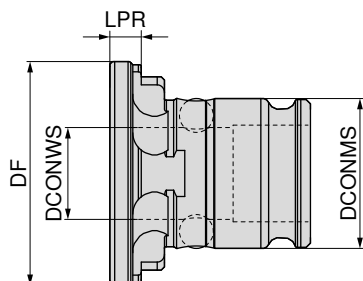


83 614 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	I ₁	LPR	EUR Y8
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	17	7	48,93 100
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	17	7	48,93 102
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	17	7	48,93 104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	17	7	48,93 106
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	17	7	48,93 108
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	17	7	48,93 110
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	17	7	48,93 112
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	17	7	48,93 114
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	30	11	64,63 200
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	30	11	64,63 202
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	30	11	64,63 204
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	30	11	64,63 206
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	30	11	64,63 208
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	30	11	64,63 210
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	30	11	64,63 212
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	30	11	64,63 214
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	30	11	64,63 216

Reductor para pinzas de cambio rápido

- ▲ Reductor para pinzas de cambio rápido de tamaño 02 a 01. De esta manera, la gama de sujeción se puede extender a tamaños más pequeños.

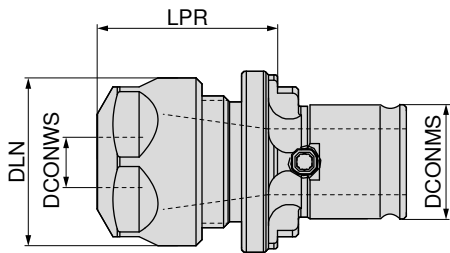


83 624 ...

SZID	DF	DCONMS	DCONWS	LPR	EUR Y8
02	46	31	19	8,5	83,43 200

Portapinzas de cambio rápido para machos

▲ Adaptador de cambio rápido para pinzas ER 16 / ER 25



SZID	DCONWS mm	DLN mm	DCONMS mm	LPR mm	Para pinza
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25

83 618 ...

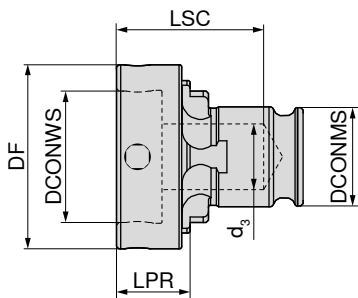
EUR
Y8

105,57 010 ¹⁾
149,37 016

1) con tuerca hexagonal

Porta de cambio rápido para terrajas

▲ Para montaje de terrajas conforme a DIN 223



SZID	para tamaño	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	d ₃ mm	LSC mm
02	20 x 5	30	31	20	22	15,0	57
01	16 x 5	25	19	16	9	12,5	23
01	20 x 5	30	19	20	9	12,5	23
01	20 x 7	30	19	20	11	12,5	25
01	25 x 9	35	19	25	14	12,5	28
01	30 x 11	40	19	30	16	12,5	30
01	38 x 10	48	19	38	15	14,2	29
01	38 x 14	48	19	38	19	14,2	33
02	20 x 7	30	31	20	22	15,0	57
02	25 x 9	35	31	35	22	15,0	57
02	30 x 11	40	31	30	22	22,0	57
02	38 x 10	48	31	38	22	22,0	57
02	38 x 14	48	31	38	25	22,0	60
02	45 x 14	57	31	45	29	22,0	64
02	45 x 18	57	31	45	29	22,0	64

83 622 ...

EUR
Y8

163,56 220
116,64 116
116,64 120
116,64 121
116,64 125
116,64 130
116,64 138
116,64 139
163,56 221
163,56 225
163,56 230
163,56 238
163,56 239
163,56 245
163,56 246

MultiChange – Llave fija



		84 357 ...	
DRVS mm	TQX Nm	EUR Y8	
6	5	8,48	006
8	12,5	8,70	008
10	15	9,78	010
13	20	10,57	013
16	25	14,18	016
19	25	18,53	019 ¹⁾
21	25	20,36	021 ¹⁾
24	25	21,38	024 ¹⁾

1) Solo para escariadores MultiChange

MultiChange – Terminal de dinamométrica



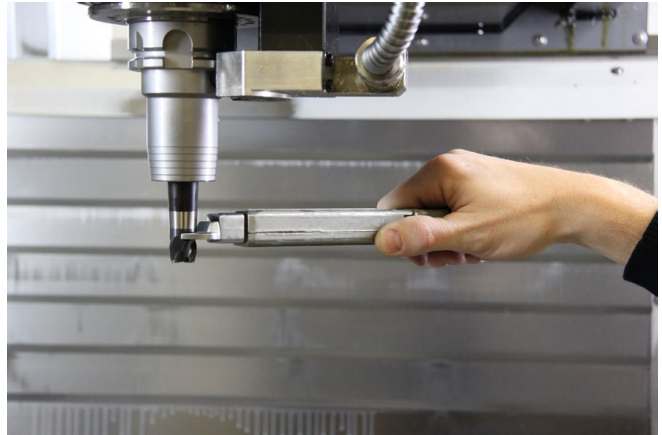
			84 358 ...	
DRVS mm	TQX Nm	Cuadrado mm	EUR Y8	
6	5	9 x 12	61,03	006
8	12,5	9 x 12	61,03	008
10	15	9 x 12	61,03	010
13	20	9 x 12	61,03	013
16	25	9 x 12	61,03	016
19	25	9 x 12	127,43	190
19	25	14 x 18	108,41	019 ¹⁾
21	25	9 x 12	178,93	210
21	25	14 x 18	132,68	021 ¹⁾
24	25	9 x 12	178,93	240
24	25	14 x 18	132,68	024 ¹⁾

1) Solo para escariadores MultiChange

 Las llaves dinamométricas las puede encontrar en la → **Página 286.**

Instrucciones de montaje para cabezas MultiChange

- ▲ Limpie el cono, la rosca y la zona plana de la cabeza intercambiable
- ▲ Limpie el cono, la rosca y zona plana del porta.
- ▲ Rosque la cabeza en el porta con la mano en el sentido de las agujas del reloj (Tenga cuidado, utilice guantes).
- ▲ Apriete la cabeza en el porta con firmeza, mediante una llave dinamométrica y su par específico (ver tabla)



La llave dinamométrica es necesario que esté completamente horizontal y alineada con la zona de contacto, no inclinar la llave



Para realizar un giro más controlado, colocar la otra mano sobre la cabeza intercambiable, de esta forma podrá aplicar el par de forma más precisa.

Destornillador TORX®



Tamaño	LB mm	TQX Nm	80 950 ...	
			EUR Y7	
T05	35	0,5	4,74	082
T06	35	0,9	4,68	083
T07	35	1,7	4,68	084
T08	40	2,6	4,68	085
T09	40	3,4	5,09	086
T10	40	4,5	5,09	087
T15	45	7,7	5,47	088
T20	45	12,7	5,97	089

Juego destornilladores TORX®



Tamaño	80 950 ...	
	EUR Y7	
T06, T07, T08, T09, T10, T15, T20	46,47	090

Destornillador TORX PLUS®



Tamaño	LB mm	TQX Nm	80 950 ...	
			EUR Y7	
T05-IP	35	0,5	7,44	057
T06-IP	35	0,9	7,44	058
T07-IP	35	1,7	7,37	059
T08-IP	40	2,6	7,25	060
T09-IP	40	3,4	7,80	061
T10-IP	40	4,5	7,80	062
T15-IP	45	7,7	8,29	063
T20-IP	45	12,7	9,19	064

Juego destornilladores TORX PLUS®



Tamaño	80 950 ...	
	EUR Y7	
T06IP, T07IP, T08IP, T09IP, T10IP, T15IP, T20IP	66,80	091

Llave Allen con mango en T



DRVS mm	TQX Nm	80 397 ...	
		EUR Y7	
2	1,9	4,80	020
2,5	3,8	4,88	025
3	6,6	4,73	030
4	16	4,80	040
5	30	5,20	050
6	52	6,05	060
8	120	7,41	080
10	220	12,35	100

Juego de llaves Allen con soporte

▲ Juego de llaves Allen de 7 piezas con soporte



Tamaño	80 397 ...	
	EUR Y7	
SW2, SW2,5, SW3, SW4, SW5, SW6, SW8	46,72	99900

TORX®



		80 950 ...	
Tamaño	LB mm	EUR Y7	
T06	60	7,81	100
T07	60	7,81	101
T08	60	7,81	102
T09	60	8,44	103
T10	80	8,65	104
T15	80	8,65	105
T20	100	9,23	106
T25	100	9,74	107
T30	115	10,80	092

TORX PLUS®



		80 950 ...	
Tamaño	LB mm	EUR Y7	
T06-IP	60	9,95	116
T07-IP	60	9,77	117
T08-IP	60	7,72	039
T09-IP	60	10,60	118
T10-IP	80	10,95	119
T15-IP	80	11,23	120
T20-IP	100	12,02	121
T25-IP	100	12,62	122

TORX® MagicSpring®



		80 950 ...	
Tamaño	LB mm	EUR Y7	
MS T06	60	10,35	108
MS T07	60	9,57	109
MS T08	60	9,57	110
MS T09	60	10,90	111
MS T10	80	11,22	112
MS T15	80	11,39	113
MS T20	100	12,22	114
MS T25	100	12,55	115
MS T30	100	14,86	131

TORX PLUS® MagicSpring®



		80 950 ...	
Tamaño	LB mm	EUR Y7	
MS T06-IP	60	12,75	123
MS T07-IP	60	12,55	124
MS T08-IP	60	12,53	125
MS T09-IP	60	13,81	126
MS T10-IP	80	14,20	127
MS T15-IP	80	14,60	128
MS T20-IP	100	15,40	129



Con resorte de acero inoxidable en la punta
MagicSpring® Torx®- o Torx Plus® para una
total fiabilidad.



TorqueFix®

- ▲ Con par preestablecido
- ▲ Norma: EN ISO 6798, BS EN 26789, ASME B107.14M
- ▲ Exactitud: $\pm 6\%$ de acuerdo a las normas nacionales
- ▲ Las puntas solo se pueden fijar en un porta universal



80 021 ...		
TQX Nm	EUR Y7	
0,4	120,29	00400
0,5	120,29	00500
0,6	120,29	006
0,7	105,51	007
0,8	108,04	008
0,9	120,29	00900
1	108,04	010
1,1	119,15	01100
1,2	119,15	012
1,5	119,15	01500
1,6	119,15	016
1,8	119,15	018
2	119,15	020
2,5	119,15	02500
3	125,90	030
3,2	125,90	032
3,8	125,90	03800
4	125,90	040
5	125,90	050
5,5	140,55	055
6	140,55	060
7,2	140,55	07200

Dest. dinamométrico easyTorque®

- ▲ Con par fijo
- ▲ Precisión: $\pm 10\%$
- ▲ Las puntas se montan usando el adaptador de puntas universal



						NEW	
						80 024 ...	
TQX Nm	DRVS mm	BD mm	OAL mm	WT kg	EUR Y7		
0,5	4	34	130	0,950	48,77	00500	
0,6	4	34	130	0,950	48,77	00600	
0,9	4	34	130	0,940	48,77	00900	
1,1	4	34	130	0,101	48,77	01100	
1,2	4	34	130	0,990	48,77	01200	
1,4	4	34	130	0,101	48,77	01400	
2,0	4	34	130	0,101	50,96	02000	
2,5	4	34	130	0,106	50,96	02500	
3,0	4	34	130	0,104	50,96	03000	
3,8	4	34	130	0,105	50,96	03800	
4,0	4	34	130	0,105	52,23	04000	
4,5	4	34	130	0,105	52,23	04500	
5,0	4	34	130	0,105	52,23	05000	

Llave TorqueFix®

- ▲ Con par fijo
- ▲ Empuñadura ergonómica, extremadamente práctica gracias a su diseño compacto
- ▲ Especialmente pensada para tornillos de difícil acceso y para lugares estrechos
- ▲ Sonido de clic cuando se alcanza el par
- ▲ Normas: DIN EN ISO 6789
- ▲ Precisión: $\pm 6\%$, conforme con las normas nacionales

Incluye:

Plástico y protocolo de comprobación



80 392 ...		
TQX Nm	DRVS mm	EUR Y7
0,5	4	47,85 00500
0,6	4	47,85 00600
0,9	4	47,85 00900
1,1	4	47,85 01100
1,2	4	47,85 01200
1,4	4	47,85 01400
2,0	4	47,85 02000
2,5	4	47,85 02500
3,0	4	47,85 03000
3,8	4	47,85 03800
4,0	4	47,85 04000

TorqueVario®-S

- ▲ Amarre patentado

Incluye:

Destornillador dinamométrico con ajuste regulable del par



80 950 ...		
TQX Nm	EUR Y7	
0,4 - 1,0	156,53	046
0,5 - 2,0	146,03	191
0,8 - 5,0	157,96	192
2,0 - 7,0	162,01	193

Mango universal para puntas

- ▲ Largo 162 mm



80 950 ...		
Para	EUR Y7	
DIN3126-C/E 6,3-1/4"	23,85	014

Varillas intercambiables Allen



Tamaño	TQX Nm	Corto 75 mm		Largo 175 mm	
		80 393 ...		80 950 ...	
		EUR		EUR	
		Y7		Y7	
SW1,5	0,9	3,91	01500	6,87	151
SW2	1,8	3,91	02000	6,87	152
SW2,5	3,8	3,91	02500	6,87	153
SW3	5,5	3,91	03000	6,87	154
SW4	8,0	3,91	04000	6,87	155

Varilla intercambiable TORX®



Tamaño	TQX Nm	Corto 75 mm		Largo 175 mm	
		80 394 ...		80 950 ...	
		EUR		EUR	
		Y7		Y7	
T05	0,4			7,24	048
T06	0,6	3,91	00600	5,84	031
T07	0,9	3,91	00700	5,84	032
T08	1,3	3,91	00800	5,84	033
T09	2,5	3,91	00900	5,84	034
T10	3,8	3,91	01000	5,84	035
T15	5,5	3,91	01500	5,84	036
T20	8,0	3,91	02000	5,84	037
T25	8,0	3,91	02500	5,84	038

Varilla intercambiable TORX PLUS®



Tamaño	TQX Nm	Largo 175 mm	
		80 950 ...	
		EUR	
		Y7	
T05-IP	0,5	6,46	049
T06-IP	0,8	6,46	050
T07-IP	1,3	6,46	051
T08-IP	2,0	5,84	043
T09-IP	3,0	6,46	052
T10-IP	4,5	6,46	053
T15-IP	6,6	6,46	054
T20-IP	8,0	6,46	055
T25-IP	8,0	6,46	056



Varilla intercambiable corta 75 mm adecuada para TorqueFix® Key referencia 80 392 ... → **Ver página 296.**

Varilla intercambiable larga 175 mm adecuada para TorqueFix® Griff referencia 80 021 ... y TorqueVario®-S referencia 80 950 ... → **Ver página 296.**

Puntas TORX® cortas (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 – 1/4"



Tamaño	TQX Nm	80 950 ...	
		EUR Y7	
T06	0,9	1,12	015
T07	1,7	1,12	016
T08	2,6	1,12	017
T09	3,4	1,12	018
T10	4,5	1,12	019
T15	7,7	1,12	020
T20	12,7	1,12	021
T25	19	1,12	022
T30	37,4	1,17	093

Puntas TORX® largas (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 – 1/4"



Tamaño	TQX Nm	80 950 ...	
		EUR Y7	
T06	0,9	4,10	023
T07	1,7	4,10	024
T08	2,6	4,10	025
T09	3,4	4,10	026
T10	4,5	4,10	027
T15	7,7	4,10	028
T20	12,7	4,10	029
T25	19	4,10	030
T30	37,4	5,50	094

Puntas TORX PLUS® cortas (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 – 1/4"



Tamaño	TQX Nm	80 950 ...	
		EUR Y7	
T08-IP	2,6	3,32	068
T09-IP	3,4	3,32	069
T10-IP	4,5	3,32	070
T15-IP	7,7	3,32	071
T20-IP	12,7	3,32	072
T25-IP	19	3,32	073

Puntas TORX PLUS® largas (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 – 1/4"



Tamaño	TQX Nm	80 950 ...	
		EUR Y7	
T08-IP	2,6	6,05	040
T09-IP	3,4	6,46	077
T10-IP	4,5	6,46	078
T15-IP	7,7	6,46	079
T20-IP	12,7	6,46	080
T25-IP	19	6,46	081

Punta Allen (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 – 1/4"



Tamaño	80 398 ...	
	EUR Y7	
SW1,5	6,26	01500
SW2	6,26	02000
SW2,5	6,26	02500
SW3	5,69	03000
SW3,5	6,32	03500
SW4	4,67	04000
SW4,5	6,32	04500
SW5	5,69	05000
SW6	4,67	06000
SW8	9,84	08000

Llaves TORX PLUS® acodadas



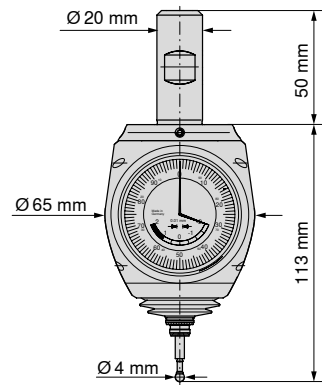
Tamaño	OAL mm	80 951 ...	
		EUR Y7	
T07-IP	44	7,27	00700
T08-IP	47	7,27	00800
T09-IP	51	7,27	00900
T10-IP	54	7,43	01000
T15-IP	58	7,50	01500
T20-IP	62	7,98	02000
T25-IP	67	8,41	02500
T27-IP	73	8,73	02700
T30-IP	79	9,41	03000
T40-IP	88	10,74	04000

Palpador universal 3D-Taster

- ▲ Posicionamiento rápido y seguro en los bordes de referencia
- ▲ Para ubicar y/o fijar el punto cero de la pieza de trabajo
- ▲ Con precisión de descentramiento radial ajustable
- ▲ Utilizable en los 3 ejes (x, y, z)
- ▲ Para todas las máquinas NC y de erosión (aislamiento entre aguja y caja)
- ▲ La lectura de las medidas reales es independiente de la dirección
- ▲ Precisión de lectura 0,01 mm

Incluye:

Palpador 3D, punta corta, y llave allen



85 290 ...

EUR
XX

427,98 100

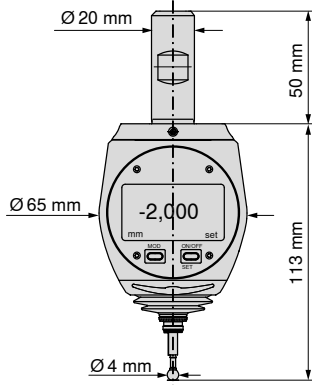
Palpador universal 3D-Taster

Palpador digital 3D-Taster

- ▲ Posicionamiento rápido y seguro en los bordes de referencia
- ▲ Para ubicar y/o fijar el punto cero de la pieza de trabajo
- ▲ Con precisión de descentramiento radial ajustable
- ▲ Utilizable en los 3 ejes (x, y, z)
- ▲ Para todas las máquinas NC y de erosión (aislamiento entre aguja y caja)
- ▲ La lectura de las medidas reales es independiente de la dirección
- ▲ Precisión de lectura 0,001 mm

Incluye:

Palpador 3D, punta corta, y llave allen



85 291 ...

EUR
XX

859,53 100

Palpador 3D digital

Calibrador de reglaje de altura cero

- ▲ Para determinar el punto de referencia y/o ajustar las herramientas „en cero“
- ▲ Platillo Ø 10 mm
- ▲ Placa endurecida, no magnética.



85 900 ...

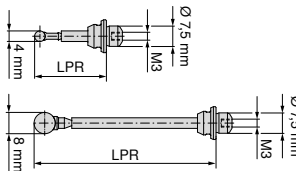
EUR
Y7

160,94 018

OAH
mm
100

Punta para palpador 3D

- ▲ Si se pasa 2 mm más allá del punto cero, el punto de rotura controlada (plaquita de cerámica) evita daños en el mecanismo
- ▲ Si se rompe el palpador, quitarle la punta y colocar una nueva
- ▲ Verificar el descentramiento radial y ajustar si es necesario



85 290 ...

EUR
XX

33,38 102

53,88 104

LPR
mm

25

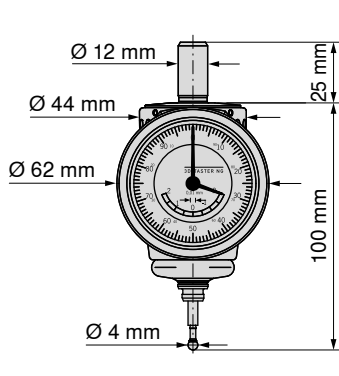
65

3D-Taster Universal HQ

- ▲ Rápido y seguro posicionamiento en los bordes de referencia
- ▲ Perfeccionamiento de los palpadores 3D existentes
- ▲ Mejoras mecánicas
- ▲ Tamaño compacto
- ▲ Marcado de más distancia de seguridad
- ▲ Funcionamiento como el 85 290 100
- ▲ Precisión de 0,01 mm

Incluye:

Palpador 3D, punta corta, y llave allen



85 292 ...

EUR
XX

427,98 100

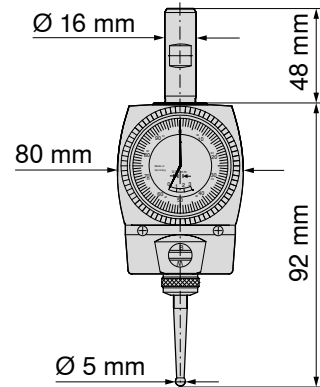
3D-Taster Universal HQ

Busca-centros

- ▲ Para centrar agujeros y ejes, rápido y preciso
- ▲ Operación simple
- ▲ El comparador deja la medida a la vista del operario durante el proceso
- ▲ Precisión de centrado 0,003 mm

Incluye:

3D-Taster con contacto recto y varilla telescópica



85 299 ...

EUR
XX

566,13 100

Busca-centros



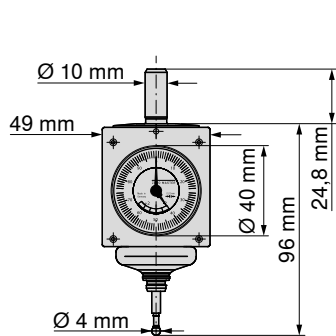
Compuesta por punta Ø 5 mm
Agujeros de Ø 6–125 mm, Ejes de Ø 0–125 mm

3D-Taster Mini universal

- ▲ Rápido y preciso posicionamiento en los bordes de referencia
- ▲ Palpador 3D universal muy pequeño
- ▲ Adecuado especialmente para máquinas con conexión reducida como SK 30 o HSK 32
- ▲ Voladizo corto gracias a la pequeña carcasa
- ▲ Se caracteriza por su mayor seguridad en el transporte
- ▲ Funcionamiento como el 85 290 100
- ▲ Precisión de 0,01 mm

Incluye:

Palpador 3D, punta corta, y llave allen



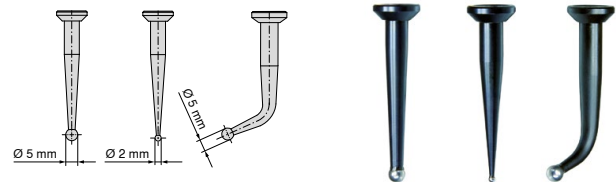
85 295 ...

EUR
XX

427,98 100

3D-Taster Mini universal

Aguja para palpador centrador



85 299 ...

EUR
XX

52,57 102

Punta recta / bola Ø 2 mm

Punta recta / bola Ø 5 mm

Punta curva / bola Ø 5 mm

39,46 104

50,90 106

Varilla telescópica para palpador centrador



85 299 ...

EUR
XX

17,64 111

DCONMS
mm
6

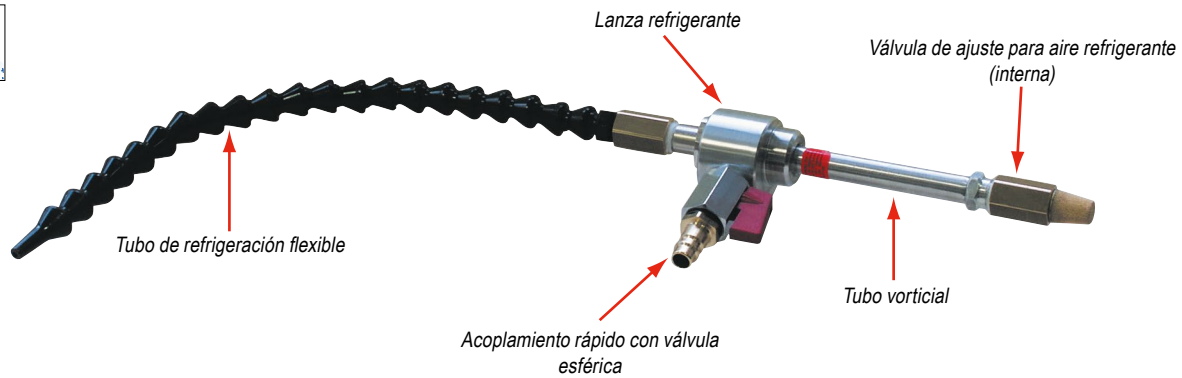
OAL
mm
478

Ventajas del uso de la Lanza refrigerante

Las principales ventajas son que no se necesita eliminar el refrigerante y el aumento de la vida útil de hasta un 100 % en el mecanizado en seco.

Para aumentar la vida útil en el mecanizado en seco, recomendamos el uso de nuestra lanza refrigerante que puede emplearse con una conexión de aire comprimido a una presión desde 6 bar.

Ésta no solo sirve para **enfriar la herramienta y la pieza**, sino que es la principal responsable de **la evacuación de viruta**, evitando así **los atascos por aglomeración de viruta**.



Lanza refrigerante		81 900 ...
	EUR Y7	
Aire comprimido 3:7 bar, hasta -46 °C	717,18	100

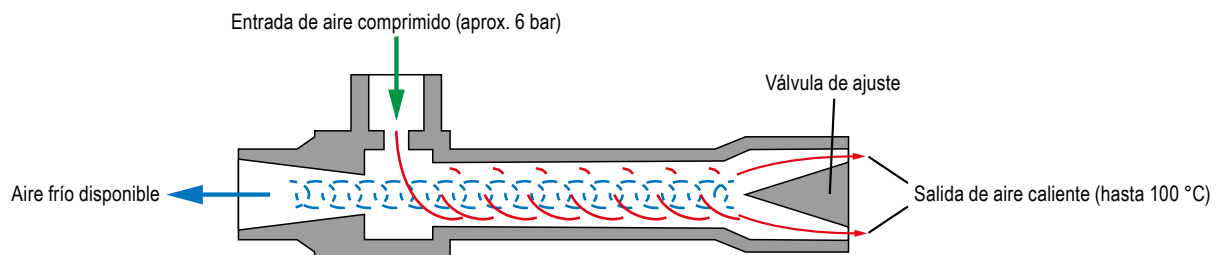
Accesorios		81 900 ...
	EUR Y7	
Placa magnética de Ø 80 mm sin brazo de sujeción	38,10	101
Tubo de repuesto, longitud 300 mm	38,10	104
Silenciador de chorro (filtro de aire)	7,42	105
Brazo de sujeción, longitud 75 mm	112,65	106
Juego completo (con placa magnética y brazo de sujeción), peso 0,4 kg	146,87	107

Descripción técnica – Instrucciones de uso

El principio de la lanza refrigerante se basa en la forma de acción de los tubos vorticiales. Comúnmente el aire comprimido se divide en una corriente de aire fría y otra caliente.

Sin suministro adicional de energía mediante corriente o piezas móviles, la lanza refrigerante puede producir una **potencia frigorífica de hasta 733 W** o **temperaturas de aprox. -42 °C** requiriendo para ello únicamente un suministro de aire comprimido de aprox. 6 bar.

Se debería intercalar un filtro de agua o una unidad de mantenimiento. Una válvula de ajuste en la salida de aire caliente regula las temperaturas y las corrientes.



Temperatura del aire medida en la salida efectiva del tubo del vórtice (no en el extremo de la boquilla)



Consumo de aire a una temperatura de entrada de +21 °C y una presión de entrada de 6,9 bar: 7,08 l/seg (25,5 m³/h)

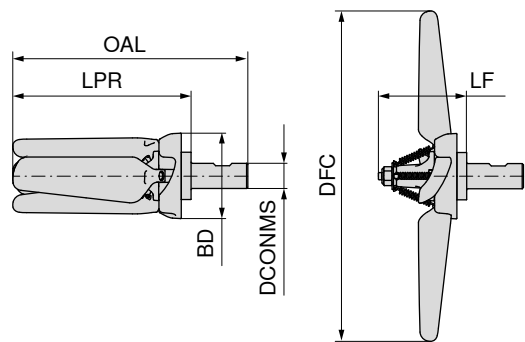
Presión de entrada	3 bar	-31 °C	hasta	-6 °C
	4 bar	-35 °C	hasta	-8 °C
	5 bar	-39 °C	hasta	-10 °C
	6 bar	-42 °C	hasta	-11 °C
	7 bar	-46 °C	hasta	-13 °C



Para accionar la válvula de ajuste se debe desatornillar el silenciador de la boquilla ¡Existe riesgo de quemadura! El tubo vorticial del lado del aire caliente puede alcanzar hasta 100 °C: ¡Enfriar antes de tocarlo!

Hélice de limpieza – grande

- ▲ Eliminación de viruta y taladrina o procesos de secado a través del giro del husillo
- ▲ Cambio sencillo de las palas del ventilador



Refrigeración interna central

DCONMS	OAL	LPR	LF	DFC	BD	RPMX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1/min.
20	186,3	141,3	69,75	254	67,68	5000 - 8000

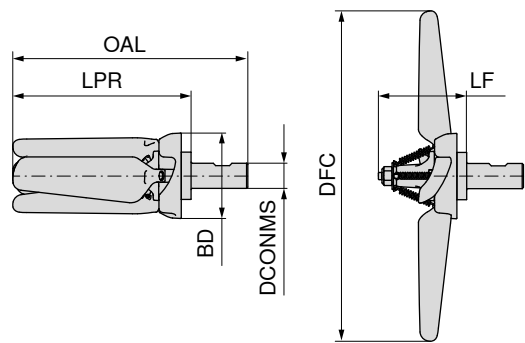
80 399 ...

EUR
Y7

210,64 02000

Hélice de limpieza – pequeña

- ▲ Eliminación de viruta y taladrina o procesos de secado a través del giro del husillo
- ▲ Cambio sencillo de las palas del ventilador



Refrigeración interna central

DCONMS	OAL	LPR	LF	DFC	BD	RPMX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1/min.
20	135	90	70	160	68	6000 - 12000

80 399 ...

EUR
Y7

206,63 16000

Kit de palas del ventilador



1 pala de
ventilador y
1 muelle tensor

4 palas de
ventilador
4 muelles
tensores

80 399 ...

EUR
Y7

25,84 30100
24,84 36000

80 399 ...

EUR
Y7

99,84 30200
95,90 46000

Tamaño
groß
klein

Herramientas motorizadas

CERATIZIT le ofrece una amplia gama de herramientas motorizadas para tornos de los principales fabricantes del mercado. Abajo le presentamos una pequeña muestra de la variedad de gama.

Extracto de nuestro programa de suministro de herramientas motorizadas



Axial o recta



Radial o acodada



Radial / acodada desplazada



Radial / acodada doble



Axial / recta doble



Axial / recta desplazada



Pivotante o giratoria



Para fresas de módulo

Extracto de fabricantes de torretas y conexiones para los que CERATIZIT suministra herramientas motorizadas

- | | | | |
|--------------|-----------|--------------------|---------------------|
| ▲ Sauter | ▲ DIN1809 | ▲ Baruffaldi Toem | ▲ BMT (atornillado) |
| ▲ Baruffaldi | ▲ DIN5480 | ▲ Engranaje cónico | |
| ▲ Duplomatic | ▲ DIN5482 | ▲ Con garra | |

Asesoramiento personalizado

Si está interesado en nuestras herramientas motorizadas, nuestro técnico estará encantado de visitarle y asesorarle. De igual manera, nuestro asesor técnico interno está a su disposición llamando al número gratuito de asesoramiento.

Solicitud a través del formulario

Si desea realizar un pedido de herramientas motorizadas, podrá encontrar un cuestionario detallado en la zona de descargas de nuestra página web.

Rellénelo adecuadamente y mándenlo por e-mail o fax
→ cutting.tools/es/download

Sistemas modulares de cabezas intercambiables para herramientas motorizadas

¿Quiere optimizar los tiempos de instalación? ¡CERATIZIT le ofrece numerosas posibilidades!

Con una herramienta motorizada radial y una axial, estará equipado para las más diversas exigencias del mecanizado gracias al intercambio de diferentes módulos.

Varia VX

El nuevo sistema de cambio rápido para mecanizado pesado

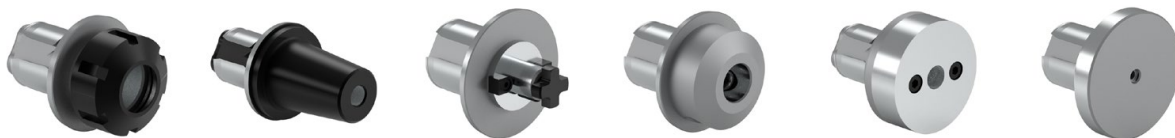
La conexión cónica asegura una máxima concentricidad. El par se transmite mediante una forma poligonal, que alcanza hasta 200 Nm.

La sujeción y liberación se realiza mediante un segmento de engranaje con 3 levas. Cuando se acciona el tornillo radial, la tensión en tres puntos tira del porta Varia VX hacia su posición. Cuando se libera, el porta se afloja mecánicamente por medio de unas levas deslizantes, liberándose de la motorizada para su extracción.



Ventajas

- ▲ La herramienta de corte están preajustadas en la máquina
- ▲ Cambio rápido sobre solo un punto de sujeción
- ▲ Sin riesgo de lesiones al cambiar la herramienta
- ▲ Fijación transversal de los portas, libre de fuerzas
- ▲ Transmisión de par segura
- ▲ Sin partes sueltas



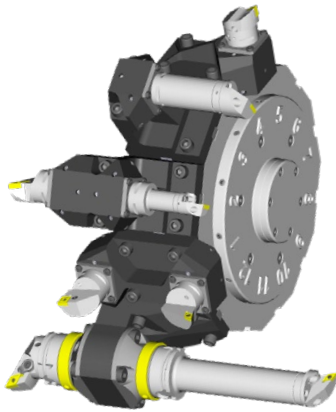
El sistema Preci-Flex® – La solución estable para conseguir vidas útiles prolongadas y acabados superficiales de alta calidad

El cono interno de la motorizada es apto para el montaje de pinzas comunes del tipo ER. Mediante el plano de sujeción/contacto del cono se consigue una concentricidad del sistema de $\leq 0,01$ mm y $\leq 0,005$ mm de repetibilidad. Y con cuatro tornillos de sujeción en el extremos frontal se logra la máxima estabilidad y rigidez del sistema.



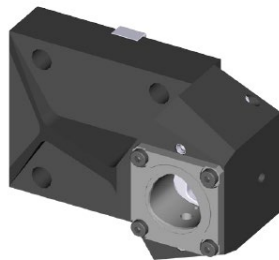
La gama incluye portas base para los tamaños de pinzas ER20, ER25, ER32, ER40 y ER50, así como portapinzas con tuerca interior o exterior, portas Weldon, Whistle Notch, térmicos, para portabarras para torneado int., portafresas con ranura transversal, portas hidráulicos, barras de prueba y piezas en bruto. También disponible para portaherramientas con mango VDI y portaherramientas SK y HSK rotatorios.

Quick-Change

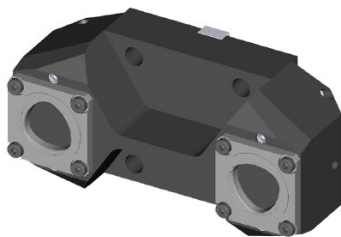


El programa de portaherramientas incluye soluciones innovadoras y técnicamente probadas para todos los centros de torneado CNC comunes. Le ofrecemos soluciones que se adaptan de forma óptima a su máquinas, ya sea con conexión BMT, VDI u otra conexión.

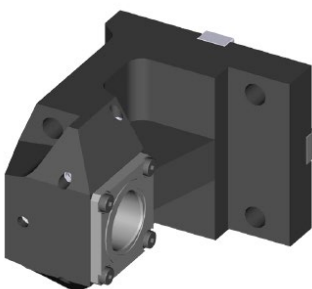
Los sistemas de cambio rápido son estándar según la norma DIN / ISO, y están disponibles para los tamaños HSK-T 40/63/100 y PSC 50/50/63. El cambio de herramienta es fácil y rápido de realizar. Los tiempos no productivos se minimizan, aumentando así su productividad.



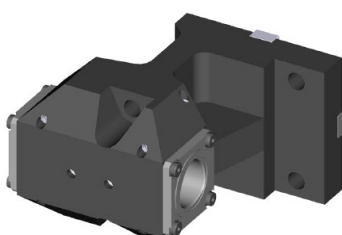
Portaherramientas recto



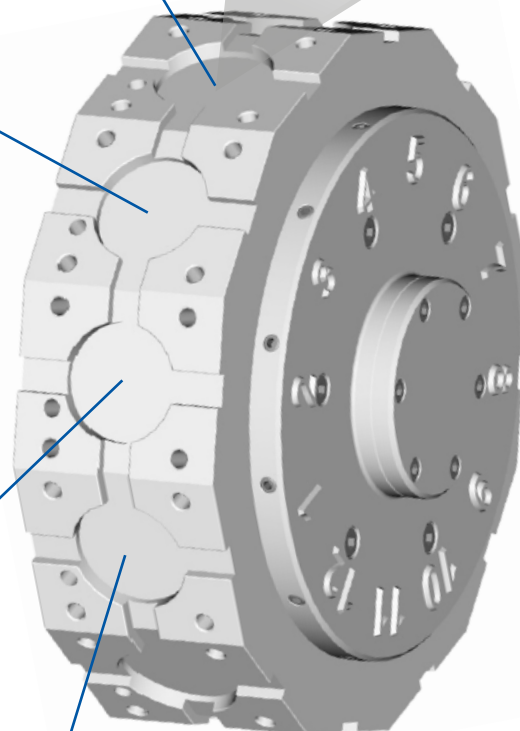
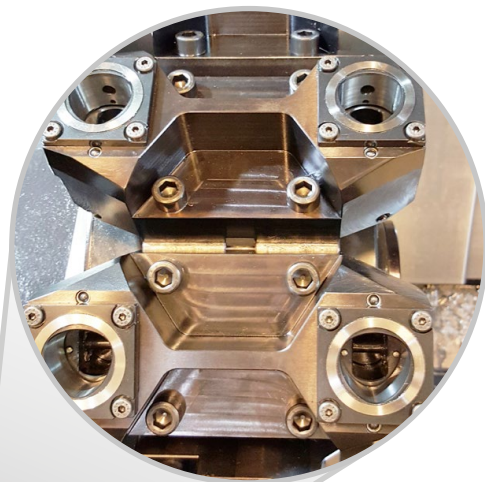
Portaherramientas doble recto



Portaherramientas en ángulo



Portaherramientas
doble en ángulo



Torreta de disco BMT/VDI/...

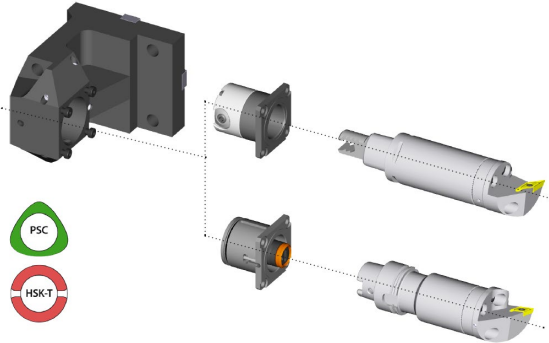
Unidades de sujeción HSK / PSC



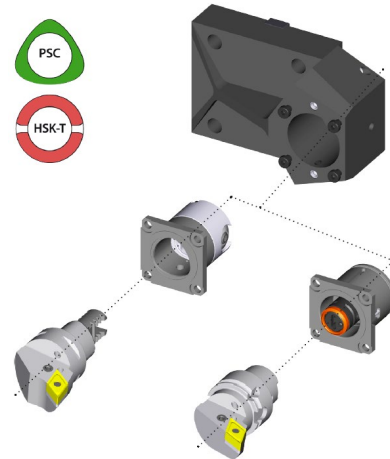
Los portaherramientas están equipados con una unidad de sujeción HSK o PSC



Las unidades de sujeción están disponibles en tamaños HSK 40/63/100 y PSC 40/50/63



Los portaherramientas se ajustan con flexibilidad a las necesidades del cliente.



Base de datos Online

Nuestros portaherramientas de cambio rápido se adaptan individualmente a los tornos para una máxima flexibilidad y eficiencia. Utilizando la base de datos Online, se pueden examinar los sistemas de los tipos de máquina ya equipados, y se puede obtener una primera vista general.



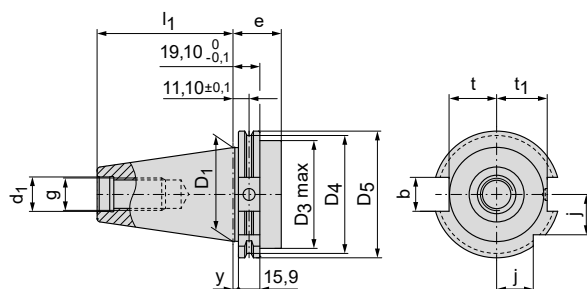
Información sobre el proceso de consulta

Para que el proceso de consulta sea lo más fácil posible, hemos creado un formulario en el que se recogerán los datos más importantes de la máquina y la información sobre el proceso de mecanizado.

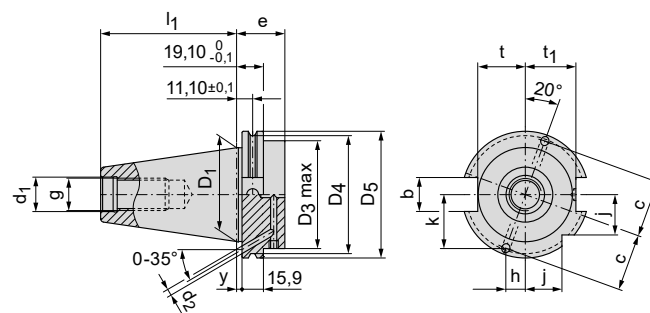
Si tiene alguna duda sobre el formulario o el proceso de pedido, por favor, póngase en contacto con el técnico de CERATIZIT responsable de su zona.

Especificaciones técnicas de los conos

ISO 7388-1 – Forma A

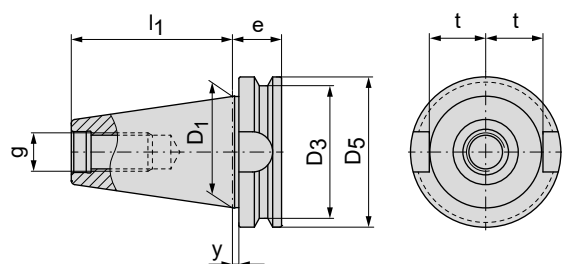


ISO 7388-1 – Forma B



	D ₁ mm	D _{3 max} mm	D ₄ mm	D ₅ mm	$l_1^{+0,2}_0$ 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

ISO 7388-2



Puntos límite de revoluciones
recomendados para portas

SK / BT 30 hasta 20.000 1/min.

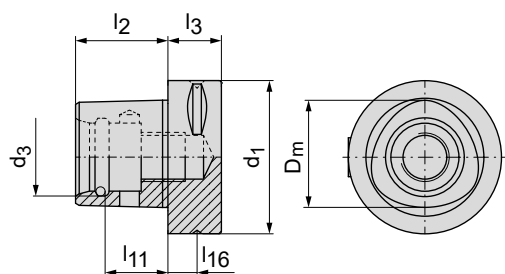
SK / BT 40 hasta 20.000 1/min.

SK / BT 50 hasta 16.000 1/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

Especificaciones técnicas de los conos con mango poligonal

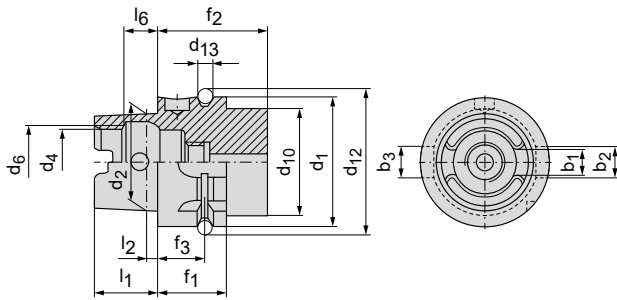
ISO 26623-1



Tamaño de mango	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

Especificaciones de los conos HSK

ISO 12164 – HSK-A / HSK-C



Puntos límite de revoluciones recomendados para adaptadores HSK-A

HSK-A 32 hasta 50.000 $\frac{1}{\text{min.}}$
 HSK-A 40 hasta 42.000 $\frac{1}{\text{min.}}$
 HSK-A 50 hasta 30.000 $\frac{1}{\text{min.}}$
 HSK-A 63 hasta 25.000 $\frac{1}{\text{min.}}$
 HSK-A 100 hasta 16.000 $\frac{1}{\text{min.}}$

	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

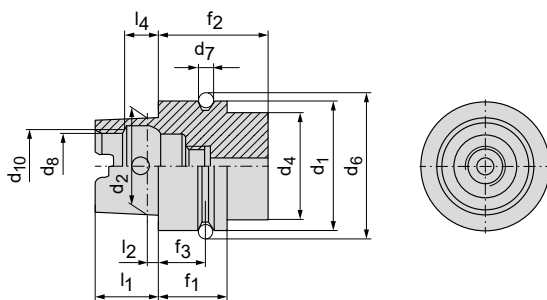
ISO 12164 – HSK-A

- ▲ Se usa en centros de mecanizado, máquinas especiales y de fresado con cambio automático de la herramienta
- ▲ **Refrigeración axial central a través del tubo de refrigerante**
- ▲ Transmisión de par a través de 2 ranuras de arrastre en el extremo cónico
- ▲ 2 ranuras para el cargador de herramientas, ranura de posicionamiento, orificio para chip de datos DIN 69873 en la valona

ISO 12164 – HSK-C

- ▲ Se usa en husillos de máquinas sin cambio automático de herramienta, como también en extensores de herramientas y reductores
- ▲ **Refrigeración axial central a través del tubo de refrigerante**
- ▲ Transmisión de par a través de 2 ranuras de arrastre en el extremo cónico

ISO 12164 – HSK-E



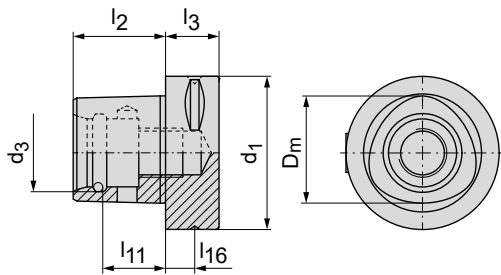
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₇ mm	d ₈ mm	d ₁₀ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

ISO 12164 – HSK-E

- ▲ Se usa con altas revoluciones (HSC) para husillos de alta velocidad con cambio de herramienta automático
- ▲ Rotación simétrica, sin ranuras motrices
- ▲ Transmisión de par mediante acoplamiento por fricción
- ▲ **Posibilidad refrigeración central a través del tubo de refrigerante**

Información técnica sobre los portas poligonales

ISO 26623-1



Tamaño de mango	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

Ventajas de la conexión del mango PSC:

La repetibilidad del mango PSC es de $\pm 2 \mu\text{m}$



La forma poligonal cónica, junto con la ajustada tolerancia de centrado, produce un contacto en toda la superficie que actúa también como arrastre. El cono PSC tiene alta rigidez y alta resistencia a la flexión. Las principales ventajas de esta conexión, son por un lado el par transferible y por otro la estabilidad contra las fuerzas que actúan radialmente en el punto central exacto. Esto se traduce en que se puede mecanizar con grandes cargas de material y altos avances. La conexión PSC está idealmente adaptada para operaciones de taladrado, torneado y fresado.

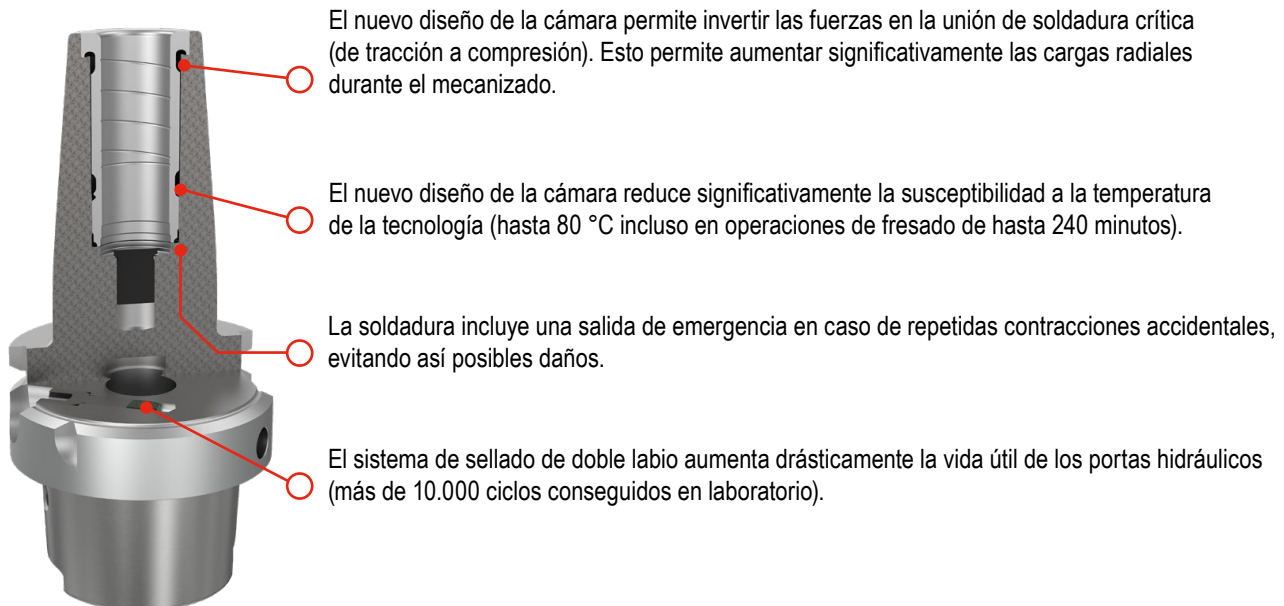
HyPower / HyTens

Portaherramientas hidráulicos adecuados para los más diversos escenarios de mecanizado

¿Mayores parámetros de corte en beneficio de la productividad y con facilidad de manejo? Toda la gama de portas de alta presión **HyPower** y portas hidráulicos **HyTens** de CERATIZIT garantizan una sujeción sencilla y fiable de la herramienta para cualquier aplicación.

HyPower –	Portaherramientas de alta presión	Gama de aplicaciones		
Rough	Fräsen mit starken Kräften > Schruppen	▽▽▽	▽▽	▽
Complus	Versátil	▽▽▽	▽▽	▽
Access 3°	Acceso óptimo	▽▽▽		
Access 4,5°	Mejor accesibilidad gracias al mismo contorno de interferencia que un porta térmico	▽▽▽	▽▽	
HyTens –	Portas hidráulicos	Gama de aplicaciones		
Fit	Versátil	▽▽▽	▽▽	
Turn	Perfecto para operaciones de torneado	▽▽▽	▽▽	
Compact	Alternativa económica y versátil	▽▽▽	▽▽	
Uso principal	▽▽▽ Acabado	▽▽ Desbaste-acabado	▽ Desbaste	
Uso ampliado	▽▽▽	▽▽	▽	

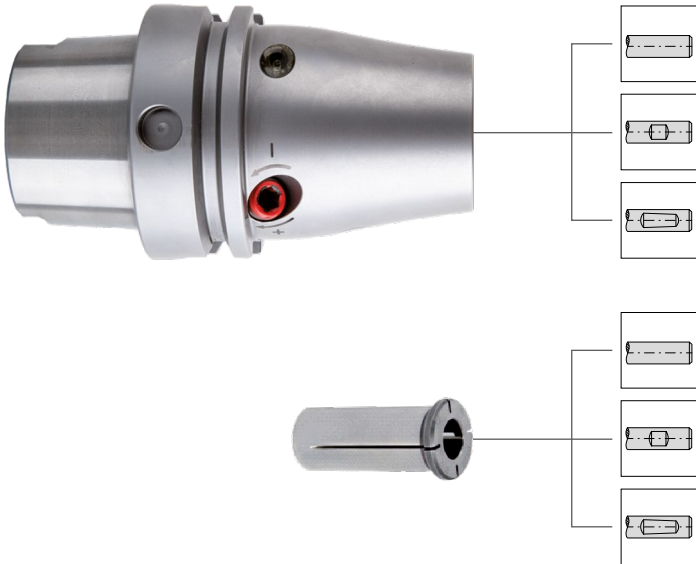
Máximo rendimiento y productividad



HyPower / HyTens

Sujeción de mangos, incluso con planos, directamente o a través de las pinzas reductoras.

Mangos HSS DIN1835 y
Mangos MDI DIN 6535



Principales aplicaciones:

- ▲ Fresado HPC
- ▲ Fresado HSC
- ▲ Desbaste
- ▲ Taladrado
- ▲ Escariado

Comparando diferentes sistemas de sujeción.

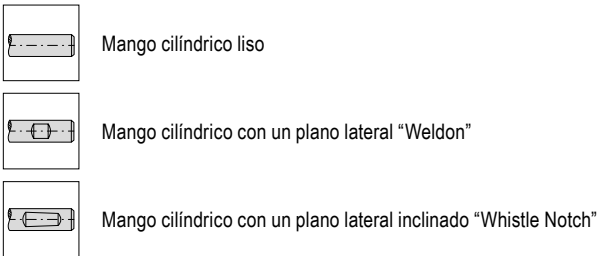
Esta comparación muestra las mayores fuerzas de sujeción del porta de fresado (**HyPower**). Especialmente con diámetros más grandes, una fuerza de sujeción alta es importante en el mecanizado HPC para que la herramienta no se salga del portaherramientas. **HyPower** ofrece ahora esta fiabilidad de proceso.

Beneficios clave

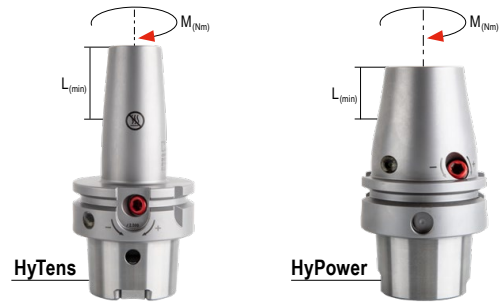
- ▲ Procesos más seguros
- ▲ Mayor vida de herramienta
- ▲ Mejor acabado de las superficies
- ▲ Mayor vida útil del husillo

Diámetro del mango	16	18	20	25	32	mm
	Máxima transmisión de par para tolerancia h6					
HyTens – Portas hidráulicos	170	240	330	400	650	Nm
HyPower – Portaherramientas de alta presión	350	430	520	650–750	800–890	Nm
Portas de contracción térmica	200	290	450	530	700	Nm

Explicación de los símbolos



Valores de par de apriete (Md) y profundidades mínimas de sujeción del mango para portas hidráulicos y de alta presión



Mínimas profundidades de sujeción de la herramienta

	Diámetro del mango	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
HyTens	Profundidad de sujeción mínima	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm
HyPower	Profundidad de sujeción mínima						39	39	41	47	51	mm

Valores del par de apriete (Md) para sujeción directa

	Diámetro de sujeción (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
HyTens	Md en la dimensión mínima del mango	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
HyTens	Md en la dimensión máxima del mango	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm
HyPower	Md en la dimensión mínima del mango						280	360	550	650	800	Nm
HyPower	Md en la dimensión máxima del mango						380	450	650	750	890	Nm

Valores de par de apriete (Md) para apriete con casquillo de reducción Ø 32 mm

	Diámetro de sujeción (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
HyTens	Md en la dimensión mínima del mango	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
HyTens	Md en la dimensión máxima del mango	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Valores de par de apriete (Md) para apriete con casquillo de reducción Ø 20 mm

	Diámetro de sujeción (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
HyTens	Md en la dimensión mínima del mango	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
HyTens	Md en la dimensión máxima del mango	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Valores de par de apriete (Md) para apriete con casquillo de reducción Ø 12 mm

	Diámetro de sujeción (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
HyTens	Md en la dimensión mínima del mango	3	4	7	12	18	Nm
HyTens	Md en la dimensión máxima del mango	4	8	12	20	26	Nm

Sujeción conos de contracción térmica

Diámetro del mango	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Profundidad de sujeción mínima	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
Par admisible	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm

Fuerzas de sujeción estáticas

Momentos de sujeción estáticos de los portapinzas de precisión Centro-P y HDC ER con diferentes pares de apriete de la tuerca

Centro-P

Diámetro de sujeción (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 Par de apriete 30 Nm	2	3,5	5																							Nm
ER 16 Par de apriete 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80																Nm
ER 25 Par de apriete 40 Nm				10	20	40																				Nm
ER 25 Par de apriete 75 Nm							62	75	85	95																Nm
ER 25 Par de apriete 90 Nm											122	145	160	175	190	200										Nm
ER 32 Par de apriete 60 Nm				20	30	40																				Nm
ER 32 Par de apriete 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190											Nm
ER 32 Par de apriete 140 Nm																220	240	260	280	300						Nm
ER 40 Par de apriete 70 Nm				60	75	90	100																			Nm
ER 40 Par de apriete 110 Nm								110	125	140	150															Nm
ER 40 Par de apriete 150 Nm												200	220	240	260	300	350									Nm
ER 40 Par de apriete 200 Nm																			420	440	460	480	515	530		Nm

HDC – Heavy Duty Chuck

Diámetro de sujeción (d1 h6)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	mm
ER 32 Par de apriete 40 Nm			25	37	50															Nm
ER 32 Par de apriete 120 Nm						93	112	137	150	168	187	200	225	237						Nm
ER 32 Par de apriete 140 Nm															275	300	325	350		Nm
ER 32 Par de apriete 180 Nm																			375	Nm

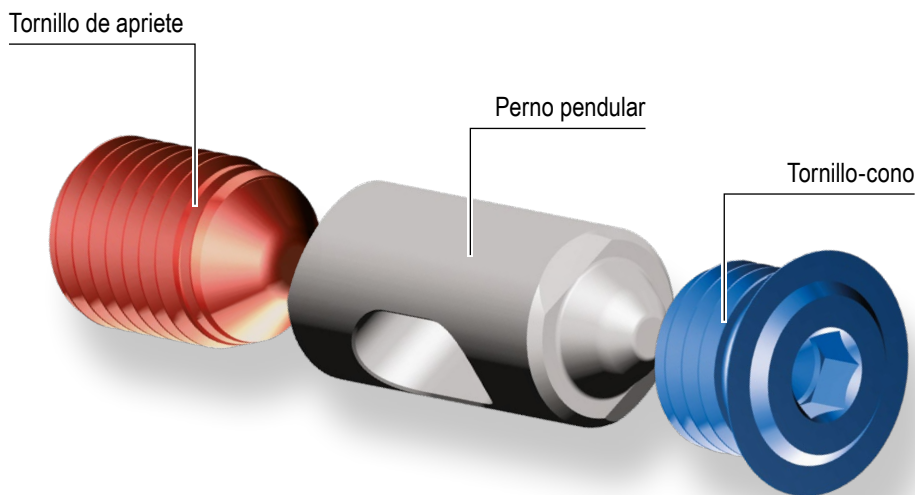


Las fuerzas de sujeción se midieron de forma puramente estática. Las fuerzas de sujeción reales durante el mecanizado pueden variar debido a la influencia diversos factores (vibraciones, oscilaciones, situación del mecanizado).

Información técnica – ABS

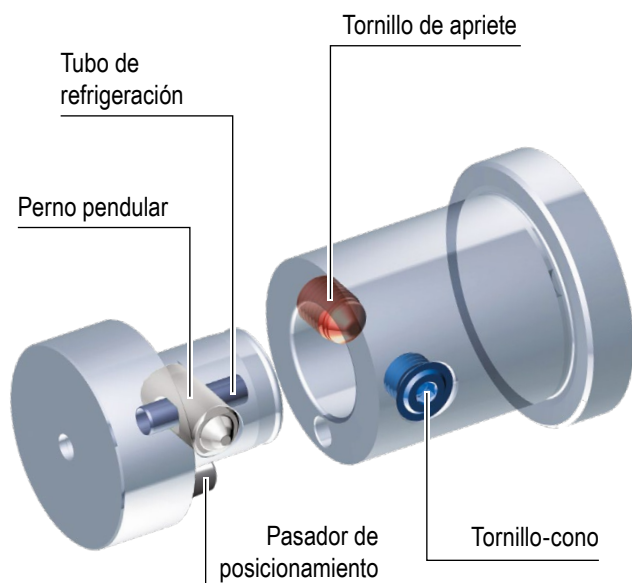
Conexión aún más perfecta

La ampliación del acreditado sistema ABS complementa la gama existente y continúa cumpliendo con los altos requisitos de precisión. El portaherramientas es un elemento muy importante entre la herramienta y la máquina. Debe transmitir de forma segura las fuerzas de mecanizado que se generan. Los portaherramientas también influyen en gran medida en la calidad del resultado de mecanizado. Además, contribuyen a la rentabilidad del proceso de mecanizado.



Características

- ▲ Transmisión de fuerza mejorada
- ▲ Resultados de mecanizado excelentes
- ▲ Se pueden alcanzar mejores parámetros de corte
- ▲ Menos ruido en la producción
- ▲ Sistema 100 % compatible con marcha ascendente y descendente
- ▲ Apto para ABS, ABS N y ABS T



Piezas de repuesto ABS

								
	Tornillo-cono	Perno pendular	Tornillo de apriete	Gama 1	Tubo de refrigeración	Pasador de posicionamiento	Gama 2	Arandela de sellado
25	84 950 27000	84 950 26000	84 950 26800	84 950 99700	84 950 24400	84 950 23600	84 950 98900	84 950 30400
32	84 950 27100	84 950 26100	62 950 13989	84 950 99600	84 950 24500	84 950 23700	84 950 98800	84 950 30500
40	84 950 27200	84 950 26200	84 950 26900	84 950 99500	84 950 24600	84 950 23800	84 950 98700	84 950 30600
50	84 950 20400	84 950 20000	84 950 20300	84 950 99800	84 950 20100	84 950 20200	84 950 99900	84 950 30700
63	84 950 27300	84 950 26300	84 950 25500	84 950 99400	84 950 24700	84 950 23900	84 950 98600	84 950 30800
80	84 950 25100	84 950 26400	84 950 25600	84 950 99300	84 950 24800	84 950 24000	84 950 98500	84 950 30900
100	84 950 25200	84 950 26500	84 950 25700	84 950 99200	84 950 24900	84 950 24100	84 950 98400	84 950 31000
125	84 950 25300	84 950 26600	84 950 25800	84 950 99100	84 950 25000	84 950 24200	84 950 98300	
160	84 950 25400	84 950 26700	84 950 25900		84 950 23500	84 950 24300		

Porta con compensación DAH

- ▲ Sistemas de compensación para concentricidad con precisión μ
- ▲ Corrección sencilla de errores de concentricidad y de eje
- ▲ Optimizado para altas velocidades
- ▲ Diseñado para refrigeración interna
- ▲ Los porta garantizan una larga vida útil de la herramienta



84 327 ...

Adaptador DAH para herramientas con
conexión ABS



Adaptador de expansión hidráulica DAH
para herramientas con mango cilíndrico

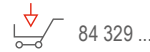


84 329 ...

Conexión HSK
ISO 12164



Con conexión ABS



84 329 ...

Porta SK según
ISO 7388-1



Porta BT según
ISO 7388-2



Porta con compensación DAH 50HS para mecanizado de alta velocidad

- ▲ Tecnología de expansión hidráulica probada
- ▲ La alta concentricidad y repetibilidad $< 1 \mu$ aseguran un compromiso de corte consistente
- ▲ Ajuste de concentricidad más sencillo
- ▲ Diseño compacto
- ▲ Mejor amortiguación de las vibraciones, por lo tanto, excelente calidad superficial
- ▲ Rango de sujeción flexible con casquillos de reducción
- ▲ Velocidades de hasta 25.000 rpm
- ▲ Adecuado para mínima lubricación (MQL)



84 326 ...

Conexión HSK
ISO 12164



Porta SK según
ISO 7388-1



Porta BT según
ISO 7388-2

