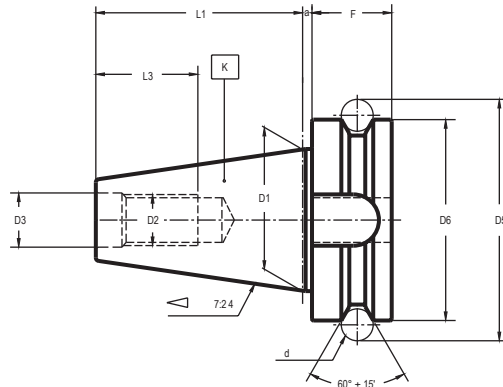


**Laip****JIS BT 6339**

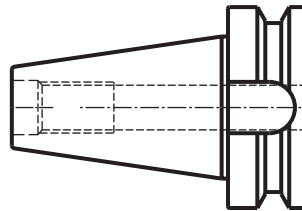
FORM A

Without coolant through.
Sin orificio central pasante.
Ohne Kühlmittelzuführung.



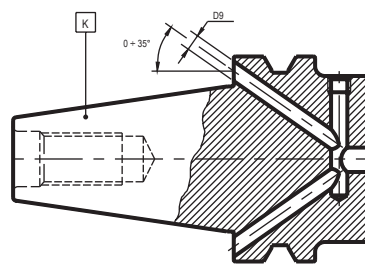
FORM AD

With central coolant channel.
Con orificio central pasante para el paso refrigerante.
Mit zentraler Kühlmittelzuführung.



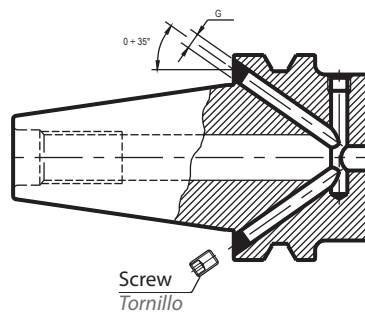
FORM B

With flange through coolant channels.
Con refrigeración a partir de collarín.
Mit seitlicher Kühlmittelzuführung.



FORM AD + B

With central and flange through coolant channels.
 Delivery: with two bolts to sealed flange channels.
Con refrigeración a través del collarín y orificio central pasante.
Suministro: Con dos tornillos para transformar a forma AD.
Mit zentraler und seitlicher Kühlmittelzuführung.
Lieferung: mit 2 Verschlußstopfen.



K	B H12	D1	D2	D3 H8	D5	D6 h8	D9	L1 ± 0,15	L3 min.	L6 ⁰ / _{-0,2}	a ± 0,4	d	E1 ± 0,4	F	G
30	16,1	31,75	M-12	12,5	56,14	46	4	48,4	24	16,3	2	8	21	20	M-4
35	16,1	38,10	M-12	12,5	65,68	53	4	56,4	24	19,6	2	10	-	22	M-4
40	16,1	44,45	M-16	17	75,68	63	4	65,4	30	22,6	2	10	27	25	M-4
45	19,3	57,15	M-20	21	100,21	85	5	82,8	38	29,1	3	12	35	30	M-6
50	25,7	69,85	M-24	25	119,02	100	6	101,8	45	35,4	3	15	42	35	M-6

Material

Case-hardening alloy steel.
 Case-hardened and tempered.
 Minimum strength in core 880 N/mm²
 Surface hardness HRC 57 ÷ 60

Material

Acero aleado de cementación.
 Cementado y templado.
 Resistencia mínima al núcleo 880 N/mm²
 Dureza superficial HRC 57 ÷ 60

Material

Hochlegierter Stahl
 Einsatzgehärtet
 Zugfestigkeit im Kern: mind. 880 N/mm²
 Oberflächenhärte: HRC 57-60

Taper tolerance

Grade AT3.

Tolerancia de cono

Grado AT3.

Schafttoleranz

Qualität AT3

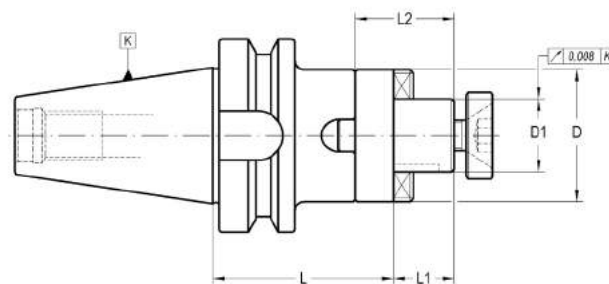
	UNIVERSAL ARBORS PORTAFRESAS COMBINADO KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN	102		GREAT POWER COLLET CHUCKS - ELS - GRAN APRIETE CON REFRIGERACION - ELS - HOCHLEISTUNGS-KRAFTSPANNFUTTER MIT -KÜHLMITTELZUFUHR-	117
	SHELL END MILL ARBORS PORTAFRESAS CON CHAVETAS FRONTALES AUFSTECKFRÄSDORN	103		HIGH POWER TORQUE CHUCK - HPTC - PORTAPINZAS DE ALTO PAR DE APRIETE - HPTC - HOCHLEISTUNG -KRAFTSPANNFUTTER - HPTC -	118
	SHELL END MILL ARBORS WITH COOLING PORTAFRESAS CON CHAVETAS FRONTALES PARA REFRIGERACIÓN AUFSTECKFRÄSDORN MIT KÜHLMITTELZUFÜHRUNG	104		ROTATORY COOLANT ADAPTERS ALIMENTADORES ROTATIVOS DE REFRIGERACIÓN ADAPTER FÜR SEITLICHE KÜHLMITTELZUFÜHRUNG	119
	DRILL CHUCK ARBORS ADAPTADORES PARA PORTABROCAS BOHRFUTTERAUFNAHME	105		WELDON HOLDERS PORTAFRESAS WELDON FLÄCHENSPANNFUTTER WELDON	122
	REDUCER TO MORSE WITHOUT DRIVING SLOT REDUCTORES A MORSE SIN ARRASTRE REDUZIERUNG FÜR MK OHNE AUSTREIBLAPPEN	106		WELDON-WHISTLE-NOTCH HOLDERS PORTAFRESAS WELDON-WHISTLE-NOTCH FLÄCHENSPANNFUTTER WELDON-WHISTLE-NOTCH	124
	EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS TO MORSE REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE VERLÄNGERUNG UND REDUZIERUNG FÜR MK	107		SHORT DRILL CHUCKS PORTABROCAS INTEGRAL KURZBOHRFUTTER	125
	BT ADAPTERS TO DIN 69893 - HSK ADAPTADORES BT TO DIN 69893 - HSK BT ADAPTER AUF HSK DIN 69893 - HSK	108		SHRINK FIT CHUCKS TÉRMICO - ESTÁNDAR SCHRUMPFUTTER	126
	HOLDERS FOR ADJUSTABLE ADAPTERS DIN 6327 ADAPTADORES PARA HERRAMIENTAS DIN 6327 ADAPTER ZUR AUFNAHME VON STELLHÜLSEN- SCHAFT NACH DIN 6327	109		SHRINK FIT CHUCKS WITH COOLANT - ELS - TÉRMICO CON REFRIGERACIÓN - ELS - SCHRUMPFUTTER TYP ELS	129
	REDUCING ADAPTERS TO ISO. For tools with taper ISO REDUCTORES A ISO. Para herramientas con cono ISO REDUZIERUNG AUF ISO SCHAFT	110		SHRINK FIT CHUCKS - SLIM LINE - TÉRMICO - SERIE FINA - SCHRUMPFUTTER - SCHLANKE AUSFÜHRUNG	130
	REDUCING ADAPTERS TO ISO. With double effect pull stud REDUCTORES A ISO. Con tirante de doble efecto REDUZIERUNG AUF ISO. Mit doppeltem Anzugsbolzen	110		TAPPING CHUCKS WITH RELEASING DRIVE SYSTEM PORTAMACHOS CON SISTEMA DE ESCAPE GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH	131
	BASIC ADAPTER FOR MODULAR TOOLING ADAPTADORES PARA UTILLAJE MODULAR BASIS ADAPTER FÜR MODULARES SYSTEM (LAIP)	111		TAPPING CHUCKS WITH RELEASING DRIVE SYSTEM PORTAMACHOS CON SISTEMA DE ESCAPE GEWINDESCHNEID-FUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH	132
	FRONT CONTACT ADAPTERS FOR SCREW IN TOOLS ADAPTADORES PARA MANGOS ROSCADOS EINSCHRAUBFRÄSERAUFNAHMEN	112		TAPPING CHUCKS WITH RELEASING DRIVE SYSTEM PORTAMACHOS CON SISTEMA DE ESCAPE GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH	133
	COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS PORTAPINZAS DIN 6388 SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)	113		QUICK-CHANGE TAPPING CHUCKS PORTAMACHOS GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER	134
	COLLET CHUCKS ER TYPE (DIN 6499) PORTAPINZAS TIPO ER (DIN 6499) SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)	114		QUICK-CHANGE SOLID DRIVE TAPPING CHUCKS PORTAMACHOS DE CAMBIO RÁPIDO GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER	135
	HYDRAULIC TOOLHOLDERS PORTAHERRAMIENTAS HIDRÁULICOS HYDRO-DEHNSPANNFUTTER	115		TAPPING CHUCKS FOR SYNCRONITATION FOR COLLETS DIN 6499 (ISO 15488) SYSTEM ER PORTAHERRAMIENTAS SYNKRO PARA MACHOS DE ROSCAR DIN 6499 (ISO 15488) CON TUERCA ER GEWINDESCHNEIDFUTTER FÜR SPANNZANGEN DIN 6499 (ISO 15488) ER-SYSTEM	136
	GREAT POWER COLLET CHUCKS -SLIM LINE- PORTAPINZAS DE GRAN APRIETE -SERIE FINA- HOCHLEISTUNGS-KRAFTSPANNFUTTER -SCHLANKE AUSFÜHRUNG-	116		TOOLHOLDER BLANKS PORTAHERRAMIENTAS SEMIACABADOS ROHLINGE	137

UNIVERSAL ARBORS
PORTAFRESAS COMBINADO
KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN



001 12 02 ...

For milling cutters with longitudinal or driving slot DIN 138.
 Para fresas con chavetero longitudinal o transversal DIN 138.
 Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut nach DIN 138.



K	D1 h6	L	L1	L2	D	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	16	50	17	27	32	001 12 02 01 30	■
30	22	50	19	31	40	001 12 02 01 40	■
30	27	55	21	33	48	001 12 02 01 50	■
40	16	55	17	27	32	001 12 02 02 30	■
40	16	100	17	27	32	001 12 02 02 31	■
40	22	55	19	31	40	001 12 02 02 40	■
40	22	100	19	31	40	001 12 02 02 41	■
40	27	55	21	33	48	001 12 02 02 50	■
40	27	100	21	33	48	001 12 02 02 51	■
40	32	60	24	38	58	001 12 02 02 60	■
40	32	100	24	38	58	001 12 02 02 61	■
40	40	60	27	41	70	001 12 02 02 70	■
40	40	100	27	41	70	001 12 02 02 71	■
50	16	70	17	27	32	001 12 02 04 30	■
50	16	100	17	27	32	001 12 02 04 31	■
50	22	70	19	31	40	001 12 02 04 40	■
50	22	100	19	31	40	001 12 02 04 41	■
50	27	70	21	33	48	001 12 02 04 50	■
50	27	100	21	33	48	001 12 02 04 51	■
50	32	70	24	38	58	001 12 02 04 60	■
50	32	100	24	38	58	001 12 02 04 61	■
50	40	70	27	41	70	001 12 02 04 70	■
50	40	100	27	41	70	001 12 02 04 71	■
50	50	70	30	46	90	001 12 02 04 80	■
50	50	125	30	46	90	001 12 02 04 81	■

ACCESSORIES INCLUDED
ACCESORIOS INCLUIDOS
ZUBEHÖR ENTHÄLT

D ₁			
16	001 99 02 01 30	001 99 01 22 30	001 99 01 12 30
22	001 99 02 01 40	001 99 01 22 40	001 99 01 12 40
27	001 99 02 01 50	001 99 01 22 50	001 99 01 12 50
32	001 99 02 01 60	001 99 01 22 60	001 99 01 12 60
40	001 99 02 01 70	001 99 01 22 70	001 99 01 12 70
50	001 99 02 01 80	001 99 01 22 80	001 99 01 12 80

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR

D ₁			
16	001 99 03 02 30	001 99 01 01 30	001 99 04 01 30
22	001 99 03 02 40	001 99 01 01 40	001 99 04 01 40
27	001 99 03 02 50	001 99 01 01 50	001 99 04 01 50
32	001 99 03 02 60	001 99 01 01 60	001 99 04 01 60
40	001 99 03 02 70	001 99 01 01 70	001 99 04 01 70
50	001 99 03 02 80	001 99 01 01 80	001 99 04 01 80

SHELL END MILL ARBORS

PORTAFRESAS CON CHAVETAS FRONTALES

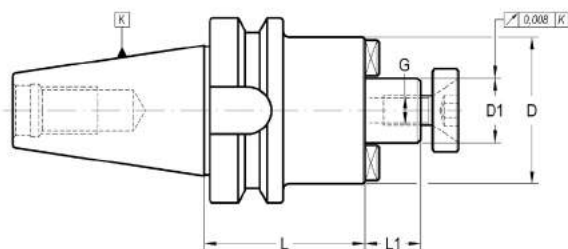
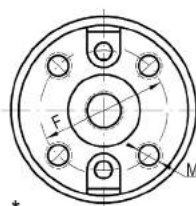
AUFSTECKFRÄSDORN



001 12 03/05 ...

Laip

For shell end mills with driving slot DIN 138.
Para fresas con chavetero transversal DIN 138.
Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut DIN 138.



K	D1 h6	L	L1	D	F	M	G	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	16	55	17	38/40	-	-	M-8	001 12 05 02 30	■
40	16	120	17	38/40	-	-	M-8	001 12 05 02 31	■
40	22	55	19	48/50	-	-	M-10	001 12 05 02 40	■
40	22	120	19	48/50	-	-	M-10	001 12 05 02 41	■
40	27	55	21	60	-	-	M-12	001 12 05 02 50	■
40	27	120	21	60	-	-	M-12	001 12 05 02 51	■
40	32	60	24	70	-	-	M-16	001 12 05 02 60	■
40	32	120	24	70	-	-	M-16	001 12 05 02 61	■
* 40	40	60	27	89	66,7	M-12	M-20	001 12 03 02 70	■
* 40	40	120	27	89	66,7	M-12	M-20	001 12 03 02 71	■
50	16	55	17	38/40	-	-	M-8	001 12 05 04 30	■
50	16	120	17	38/40	-	-	M-8	001 12 05 04 31	■
50	22	55	19	48/50	-	-	M-10	001 12 05 04 40	■
50	22	120	19	48/50	-	-	M-10	001 12 05 04 41	■
50	27	55	21	60	-	-	M-12	001 12 05 04 50	■
50	27	120	21	60	-	-	M-12	001 12 05 04 51	■
50	32	55	24	70	-	-	M-16	001 12 05 04 60	■
50	32	120	24	70	-	-	M-16	001 12 05 04 61	■
* 50	40	70	27	89	66,7	M-12	M-20	001 12 03 04 70	■
* 50	40	120	27	89	66,7	M-12	M-20	001 12 03 04 71	■
* 50	60	70	40	129	101,6	M-16	-	001 12 03 04 90	■
* 50	60	120	40	129	101,6	M-16	-	001 12 03 04 91	■

*With additional 4 tapped holes for front clamping according to DIN 2079.

* Con 4 agujeros roscados según DIN 2079 para sujeción de la herramienta.

* Mit 4 zusätzlichen Gewindebohrungen zur Aufnahme nach DIN 2079.

ACCESSORIES INCLUDED ACCESORIOS INCLUIDOS ZUBEHÖR ENTHÄLT

D ₁					
16	-	303 05 05 00 30	301 01 01 03 12	001 99 01 22 30	001 99 01 12 30
22	-	303 05 05 00 40	301 01 01 04 12	001 99 01 22 40	001 99 01 12 40
27	-	303 05 05 00 50	301 01 01 05 12	001 99 01 22 50	001 99 01 12 50
32	-	303 05 05 00 60	301 01 01 05 16	001 99 01 22 60	001 99 01 12 60
40	003 99 01 01 01	-	301 01 01 06 16	001 99 01 22 70	001 99 01 12 70
60	-	303 05 04 00 02	301 01 01 12 25	-	-

OPTIONAL ACCESSORIES ACCESORIOS OPCIONALES OPTIONALES ZUBEHÖR

D ₁		
16	001 99 01 01 30	001 99 04 01 30
22	001 99 01 01 40	001 99 04 01 40
27	001 99 01 01 50	001 99 04 01 50
32	001 99 01 01 60	001 99 04 01 60
40	001 99 01 01 70	001 99 04 01 70
60	-	-

SHELL END MILL ARBORS WITH INTERNAL COOLING

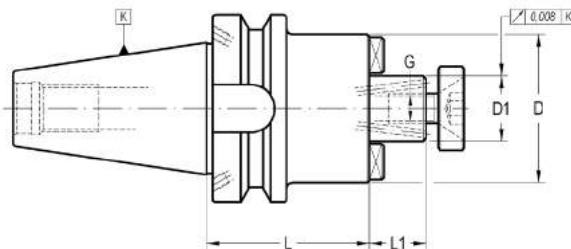
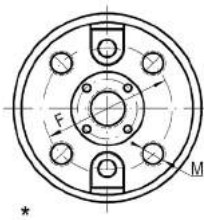
PORTAFRESAS CON CHAVETAS FRONTALES PARA FRESAS CON REFRIGERACIÓN

AUFSTECKFRÄSDORN MIT KÜHLMITTELZUFÜHRUNG

001 32 33/35 ...



For shell end mills with driving slot DIN 138.
Para fresas con chavetero transversal DIN 138.
Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut DIN 138.



K	D1 h6	L	L1	D	F	M	G	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	16	55	17	38/40	-	-	M-8	001 32 35 02 30	■
40	16	130	17	38/38	-	-	M-8	001 13 23 02 31	■
40	16	160	17	38/38	-	-	M-8	001 32 35 02 32	■
40	22	55	19	48/50	-	-	M-10	001 32 35 02 40	■
40	22	130	19	48/48	-	-	M-10	001 32 35 02 41	■
40	22	160	19	48/48	-	-	M-10	001 32 35 02 42	■
40	27	55	21	60	-	-	M-12	001 32 35 02 50	■
40	27	130	21	60/60	-	-	M-12	001 32 35 02 51	■
40	27	160	21	60/60	-	-	M-12	001 32 35 02 52	■
40	32	60	24	70	-	-	M-16	001 32 35 02 60	■
40	32	130	24	70/70	-	-	M-16	001 32 35 02 61	■
40	32	160	24	70/70	-	-	M-16	001 32 35 02 62	■
* 40	40	60	27	89	66,7	M-12	M-20	001 32 33 02 70	■
50	16	55	17	38/40	-	-	M-8	001 32 35 04 30	■
50	22	55	19	48/50	-	-	M-10	001 32 35 04 40	■
50	27	55	21	60	-	-	M-12	001 32 35 04 50	■
50	32	55	24	70	-	-	M-16	001 32 35 04 60	■
* 50	40	55	27	89	66,7	M-12	M-20	001 32 33 04 70	■
* 50	60	70	40	129	101,6	M-16	-	001 32 33 04 90	■

* With additional 4 tapped holes for front clamping according to DIN 2079.

* Con 4 agujeros roscados según DIN 2079 para sujeción de la herramienta.

* Mit 4 zusätzlichen Gewindebohrungen zur Aufnahme nach DIN 2079.

ACCESSORIES INCLUDED ACCESORIOS INCLUIDOS ZUBEHÖR ENTHÄLT

D ₁						
16	—	303 05 05 00 30	301 01 01 03 12	301 01 09 08 20	—	—
22	—	303 05 05 00 40	301 01 01 04 12	301 01 09 10 25	—	—
27	—	303 05 05 00 50	301 01 01 05 12	301 01 01 12 25	—	—
32	—	303 05 05 00 60	301 01 01 05 16	301 01 01 16 30	—	—
40	003 99 01 01 01	—	301 01 01 06 16	—	001 99 01 22 70	001 99 01 12 70
60	—	303 05 04 00 02	301 01 01 12 25	—	—	—

OPTIONAL ACCESSORIES ACCESORIOS OPCIONALES OPTIONALES ZUBEHÖR

D ₁		
16	001 99 01 01 30	001 99 04 01 30
22	001 99 01 01 40	001 99 04 01 40
27	001 99 01 01 50	001 99 04 01 50
32	001 99 01 01 60	001 99 04 01 60
40	001 99 01 01 70	001 99 04 01 70
60	—	—

DRILL CHUCK ARBORS
ADAPTADORES PARA PORTABROCAS
BOHRFUTTERAUFNAHME



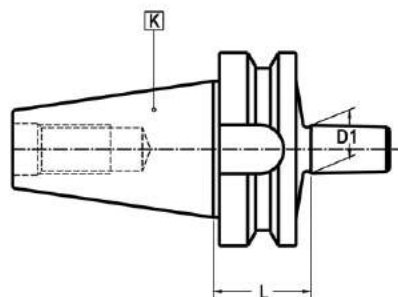
001 12 50 ...

For DIN 238 or JACOBS.
 Para DIN 238 o JACOBS.
 Für DIN 238 oder System Jacobs.

HSK

DIN
69871

BT



K	B - J	L	D1	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	B.16	25	15,73	001 12 50 01 02	<input type="checkbox"/>
40	B.16	32	15,73	001 12 50 02 02	<input type="checkbox"/>
40	B.18	32	17,78	001 12 50 02 03	<input type="checkbox"/>
50	B.16	43	15,73	001 12 50 04 02	<input type="checkbox"/>
50	B.18	43	17,78	001 12 50 04 03	<input type="checkbox"/>
30	J.1	25	9,754	001 12 50 01 12	<input type="checkbox"/>
30	J.2	25	14,199	001 12 50 01 13	<input type="checkbox"/>
30	J.6	25	17,78	001 12 50 01 18	<input type="checkbox"/>
40	J.2	32	11,199	001 12 50 02 13	<input type="checkbox"/>
40	J.33	32	15,85	001 12 50 02 19	<input type="checkbox"/>
50	J.33	43	15,85	001 12 50 04 19	<input type="checkbox"/>
50	J.3	43	20,599	001 12 50 04 15	<input type="checkbox"/>

Circular deviation between K and D1 $\leq 0,008$

Desviación circular entre K y D1 $\leq 0,008$

Rundlaufabweichung zwischen K und D1 $\leq 0,008$

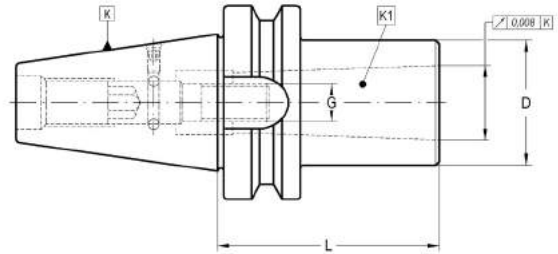
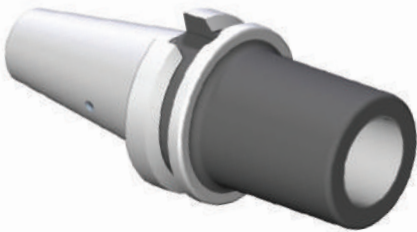
REDUCER TO MORSE WITHOUT DRIVING SLOT
REDUCTORES A MORSE SIN ARRASTRE
REDUZIERUNG FÜR MK OHNE AUSTREIBLAPPEN




003 12 02 ...



With double effect pull stud For Morse taper tools with thread DIN 228-A.
 Con tirante de doble efecto. Para herramientas con rosca de tiro DIN 228-A.
 Anzugsbolzen mit doppeltem Effekt. Für Werkzeuge mit MK und Gewinde nach DIN 228-A.

DIN 6364 (*)



K	K1	L	D	G	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
30	2	62	32	M-10	003 12 02 01 30	□	003 99 08 01 30	304 01 00 03 00	301 01 07 04 05
40	2	50	32	M-10	003 12 02 02 30	■	003 99 08 02 30	304 01 00 04 00	301 01 03 05 08
40	3	70	40	M-12	003 12 02 02 40	■	003 99 08 02 40	304 01 00 04 00	301 01 03 05 08
*40	4	95	48	M-16	003 12 02 02 50	■	003 99 08 02 50	304 01 00 04 00	301 01 03 05 08
50	2	60	32	M-10	003 12 02 04 30	■	003 99 08 04 30	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12
50	3	65	40	M-12	003 12 02 04 40	■	003 99 08 04 40	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12
*50	4	75	48	M-16	003 12 02 04 50	■	003 99 08 04 50	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12
*50	5	103	63	M-20	003 12 02 04 60	■	003 99 08 04 60	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12

* These positions are not according to DIN 6364
 (No driving slot DIN 2201).

* Estas posiciones no cumplen la norma DIN 6364
 por carecer de diente de arrastre según DIN 2201.

* Diese Positionen entsprechen nicht der DIN 6364
 (ohne Mitnehmer nach DIN 2201).

EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS TO MORSE

REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE

VERLÄNGERUNG UND REDUZIERUNG FÜR MK



Laip

003 12 12 ...

For tanged Morse taper tools DIN 228-B or Morse taper tools with thread DIN 228-A.

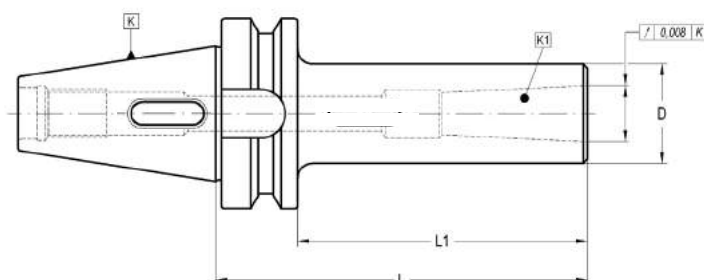
Para herramientas con lengüeta DIN 228-B o rosca de tiro DIN 228-A.



Für MK-Werkzeuge mit Gewinde nach DIN 228-A oder Austreibklappen nach DIN 228-B.

HSK

DIN
69871

BT



K	K1	L	L1	D	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit		
30	1	50	28	25	003 12 12 01 20	■	301 01 01 06 30	—
30	2	60	38	32	003 12 12 01 30	■	—	003 99 .. 01 30
30	3	80	58	40	003 12 12 01 40	■	—	003 99 .. 01 40
40	1	50	23	25	003 12 12 02 20	■	301 01 01 06 40	—
40	1	110	83	25	003 12 12 02 21	■	301 01 01 06 80	—
40	2	60	33	32	003 12 12 02 30	■	003 99 07 06 15	—
40	2	120	93	32	003 12 12 02 31	■	003 99 07 06 20	—
40	3	75	48	40	003 12 12 02 40	■	—	003 99 .. 02 40
40	3	135	108	40	003 12 12 02 41	■	—	003 99 .. 02 41
40	4	95	68	48	003 12 12 02 50	■	—	003 99 .. 02 50
40	4	165	138	48	003 12 12 02 51	■	—	003 99 .. 02 51
50	1	50	12	25	003 12 12 04 20	■	301 01 01 06 55	—
50	1	123	85	25	003 12 12 04 21	■	301 01 01 06 80	—
50	2	50	12	32	003 12 12 04 30	■	301 01 01 10 50	—
50	2	135	97	32	003 12 12 04 31	■	301 01 01 10 90	—
50	3	63	25	40	003 12 12 04 40	■	301 01 01 12 55	—
50	3	155	117	40	003 12 12 04 41	■	301 01 01 12 10	—
50	4	85	47	48	003 12 12 04 50	■	003 99 07 09 18	—
50	4	180	142	48	003 12 12 04 51	■	003 99 07 09 22	—
50	5	108	70	63	003 12 12 04 60	■	—	003 99 .. 02 60
50	5	215	177	63	003 12 12 04 61	■	—	003 99 .. 02 61

- 301 01 01 .. / 003 99 07.. Pull stud for tools
with tightening thread according to DIN 228-A.

- 301 01 01 .. / 003 99 07.. Tirante necesario para
usar herramienta con rosca de tiro DIN 228-A.

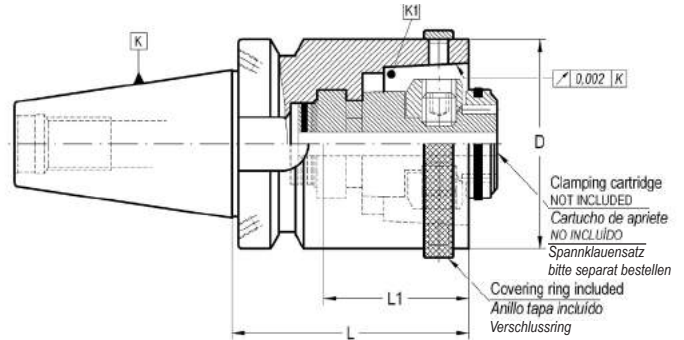
- 301 01 01 .. / 003 99 07.. Anzugsbolzen für
Werkzeuge mit Gewinde nach DIN 228-A.

JIS B 6339-BT ADAPTERS TO DIN 69063 - HSK
ADAPTADORES JIS B 6339-BT DIN 69063 - HSK
JIS B 6339-BT ADAPTER AUF DIN 69063 HSK



003 32 14 ...

Prepared for MAPAL clamping system.
 Preparados para el sistema de apriete MAPAL.
 Für MAPAL-Spannsystem vorbereitet.

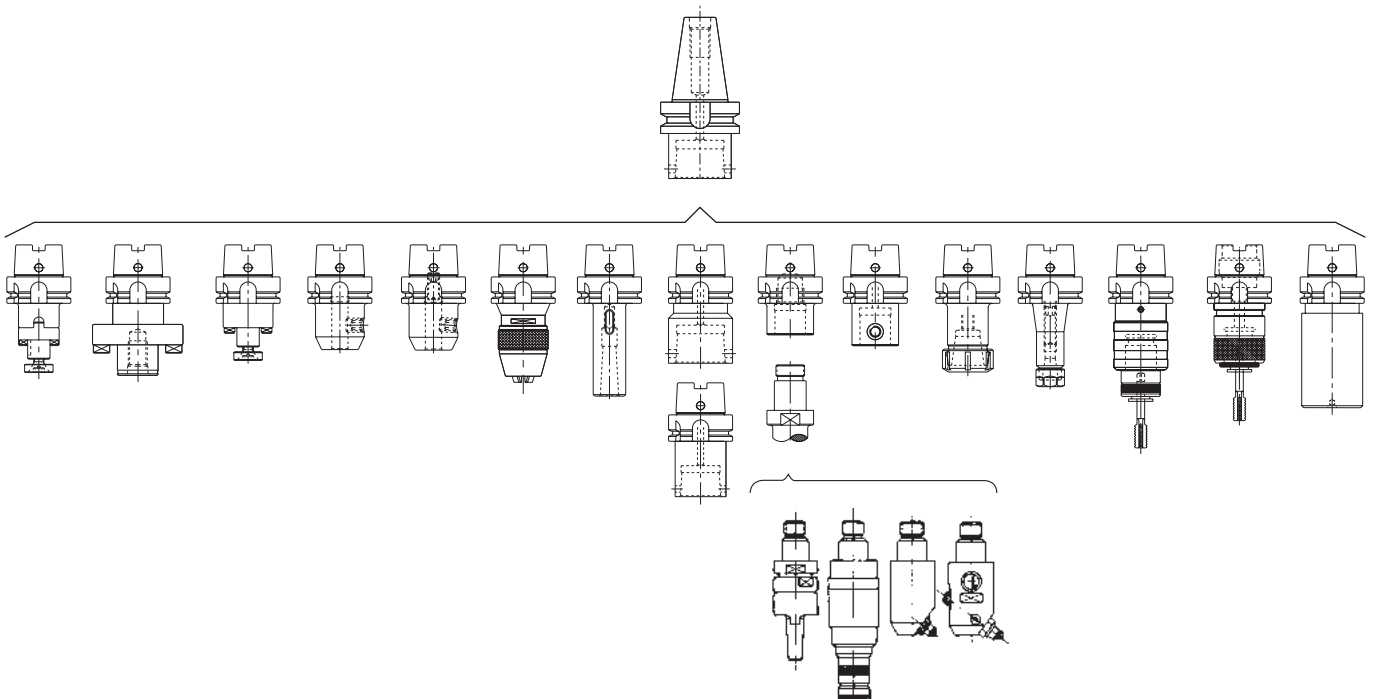


K	K1	D	L	L1	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	HSK-63	63	70	–	003 32 14 02 04	■
50	HSK-63	63	60	26,8	003 32 14 04 04	■

- Design for DIN 69893-1 Form A and C toolholders.
 - Clamping cartridge not included.

- Preparado para recibir portaherramientas
 HSK-DIN 69893-1 Forma A y C.
 - Cartucho no incluido.

- Aufnahme für DIN 69893-1 Form A und C.
 - Spannklausensatz bitte separat bestellen.



ACCESSORIES INCLUDED
ACCESORIOS INCLUIDOS
ZUBEHÖR ENTHÄLT

Page: 55



351 03 99 14 ..

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR

Page: 55



003 99 99 50 ..

HOLDERS FOR ADJUSTABLE ADAPTERS DIN 6327

ADAPTADORES PARA HERRAMIENTAS DIN 6327

ADAPTER ZUR AUFNAHME VON STELLHÜLENSCHÄFTEN NACH DIN 6327

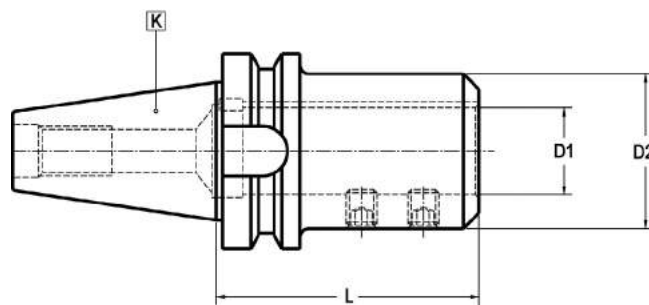
003 12 21 ...



HSK

DIN
69871

BT



K	D1 H6	L	D2	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
30	28	105	50	003 12 21 01 60	<input type="checkbox"/>	301 01 03 10 12
40	36	120	63	003 12 21 02 80	<input type="checkbox"/>	301 01 03 12 14
50	28	100	55	003 12 21 04 60	<input type="checkbox"/>	301 01 03 12 14

RELATIONATED ELEMENTS Page: 241
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL

Circular deviation between K and D1 ≤ 0,008

Desviación circular entre K y D1 ≤ 0,008

Rundlaufabweichung zwischen K und D1 ≤ 0,008



003 51 11 ... 004 51 06 ... 019 51 52 ...

REDUCING ADAPTERS TO ISO

REDUCTORES A ISO

REDUZIERUNG AUF ISO

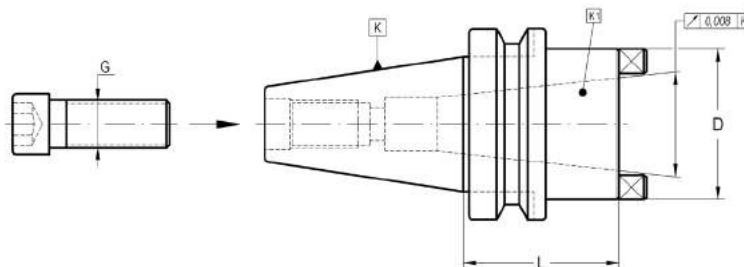
003 12 31 ...



For tools with DIN 2080, DIN 69871 or MAS-BT taper.

Para herramientas con cono DIN 2080, DIN 69871 y MAS-BT.

Für Werkzeuge mit Schäften nach DIN 2080, DIN 69871 oder MAS-BT.



OPTIONAL

K	K1	L	D	G	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	(1)	(2)
50	40	51	70	M-16	003 12 31 04 02	■	003 99 07 09 14	003 99 07 09 18

- (1) Pull stud necessary to use DIN-2080 shanks.
- (2) Pull stud necessary to use DIN-69871 and BT shanks.
- These pull studs are supplied on request.

- (1) Tirante necesario para usar herramientas DIN-2080.
- (2) Tirante necesario para usar herramientas DIN-69871 y MAS-BT.
- Estos tirantes son suministrados bajo demanda expresa.

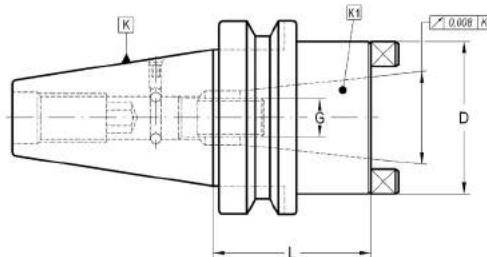
- (1) Zur Verwendung mit Schaft nach DIN 2080 entsprechender Anzugsbolzen notwendig.
- (2) Zur Verwendung mit Schaft nach DIN 69871 und MAS-BT entsprechender Anzugsbolzen notwendig.
- Diese Anzugsbolzen erhalten Sie auf Anfrage.



REDUCING ADAPTERS TO DIN 2080
REDUCTORES A DIN 2080
REDUZIERUNG AUF SCHAFT DIN 2080

003 12 32 ... 01



With double effect pull stud. For tools with DIN 2080 taper.
 Con tirante de doble efecto. Para herramientas con cono DIN 2080.
 Anzugsbolzen mit doppeltem Anzug. Für Werkzeuge nach DIN 2080 Schaft.



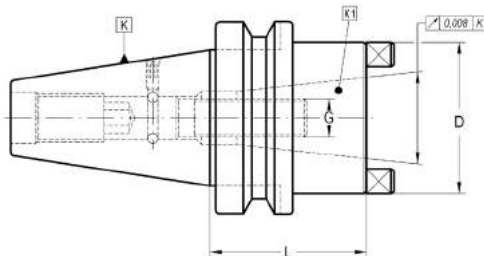
K	K1	L	D	G	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
50	40	63	70	M-16	003 12 32 04 02 01	■	003 99 08 04 50	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12




REDUCING ADAPTERS TO DIN 69871 / MAS 403 BT
REDUCTORES A DIN 69871 / MAS 403 BT
REDUZIERUNG AUF SCHAFT DIN 69871 / MAS 403 BT

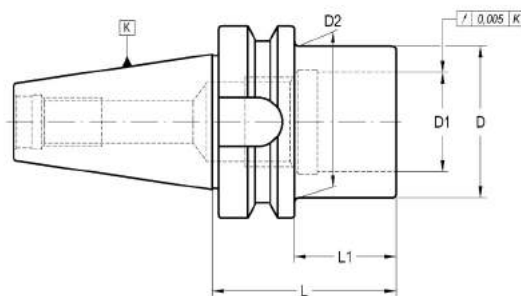
003 12 32 ... 02



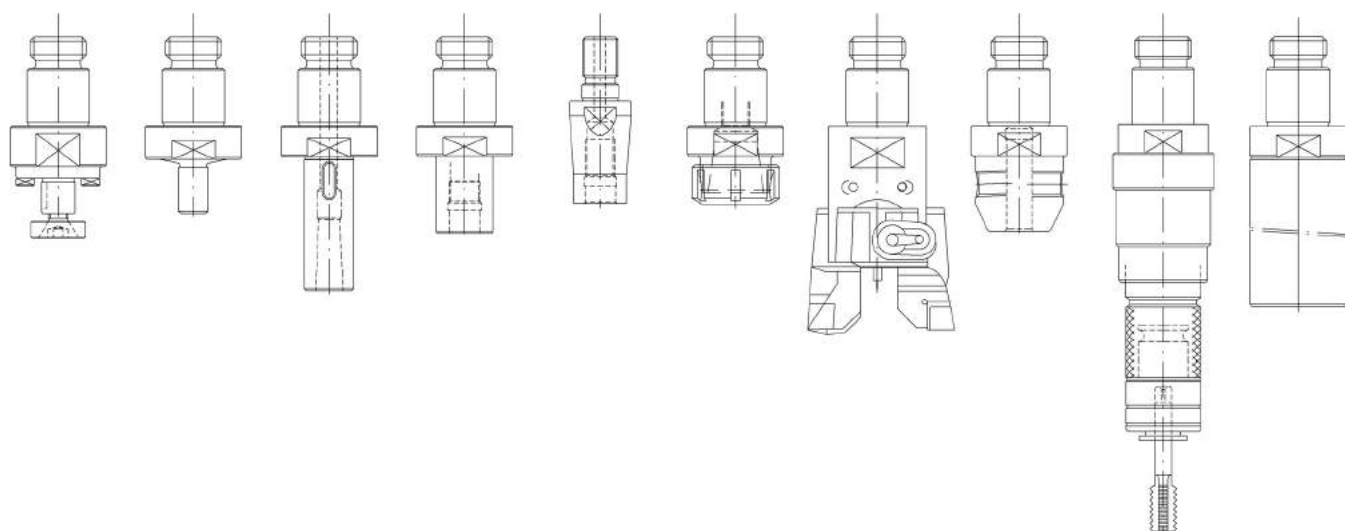
With double effect pull stud. For tools with DIN 69871 or MAS-BT taper.
 Con tirante de doble efecto. Para herramientas con cono DIN 69871 y MAS-BT.
 Anzugsbolzen mit doppeltem Effekt. Für Werkzeuge nach DIN 69871 oder MAS-BT Schaft.



K	K1	L	D	G	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
40	30	60	50	M-12	003 12 32 02 01 02	■	003 99 08 02 01	304 01 00 04 00	301 01 03 05 08
50	40	63	70	M-16	003 12 32 04 02 02	■	003 99 08 04 02	304 01 00 04 00	301 01 03 05 12



K	D1	D	L	L1	D2	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	13	18,5	70	48	21,5	003 12 54 01 12	<input type="checkbox"/>	-	-
30	30	46	63	41	-	003 12 54 01 06	<input type="checkbox"/>	-	-
40	13	18,5	100	73	22,5	003 12 54 02 12	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
40	16	23	100	73	27	003 12 54 02 13	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
40	20	29	100	73	33	003 12 54 02 14	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
40	26	36	100	73	40	003 12 54 02 15	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
40	30	46	55	28	-	003 12 54 02 06	<input checked="" type="checkbox"/>	003 32 54 02 06	<input type="checkbox"/>
40	46	63	100	73	-	003 12 54 02 07	<input checked="" type="checkbox"/>	003 32 54 02 07	<input type="checkbox"/>
45	30	46	63	30	-	003 12 54 03 06	<input type="checkbox"/>	-	-
50	10,5	14,5	135	97	20	003 12 54 04 11	<input type="checkbox"/>	-	-
50	13	18,5	135	97	24	003 12 54 04 12	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
50	16	23	135	97	28,5	003 12 54 04 13	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
50	20	29	135	97	34,5	003 12 54 04 14	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
50	26	36	135	97	41,5	003 12 54 04 15	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
50	30	46	63	25	-	003 12 54 04 06	<input checked="" type="checkbox"/>	003 32 54 04 06	<input checked="" type="checkbox"/>
50	46	63	63	25	-	003 12 54 04 07	<input checked="" type="checkbox"/>	003 32 54 04 07	<input checked="" type="checkbox"/>
50	46	90	63	25	-	003 12 54 04 08	<input checked="" type="checkbox"/>	003 32 54 04 08	<input checked="" type="checkbox"/>

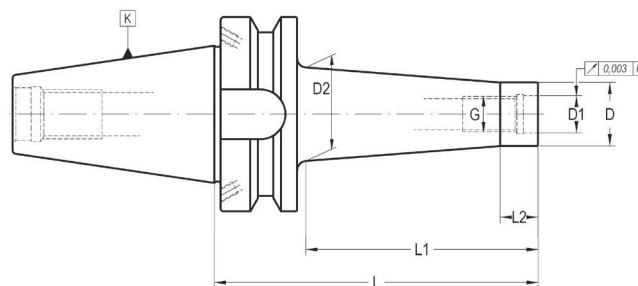
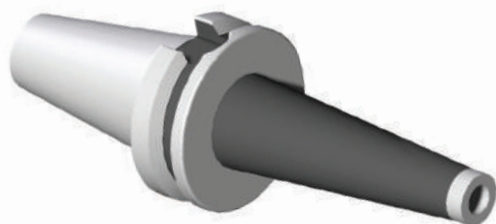


FRONT CONTACT ADAPTERS FOR SCREW IN TOOLS

ADAPTADORES PARA MANGOS ROSCADOS CON APOYO FRONTAL

EINSCHRAUBFRÄSERAUFNAHMEN

003 32 57 ...



K	G	D	D1	D2	L	L1	L2	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	M-6	9,8	6,5	12	55	25	10	003 32 57 12 01	■
40	M-6	9,8	6,5	20	105	75	10	003 32 57 32 01	■
40	M-8	12,8	8,5	16	55	25	10	003 32 57 12 02	■
40	M-8	12,8	8,5	24	105	75	10	003 32 57 32 02	■
40	M-8	12,8	8,5	26	130	100	10	003 32 57 42 02	■
40	M-10	17,8	10,5	20	55	25	10	003 32 57 12 03	■
40	M-10	17,8	10,5	28	105	75	10	003 32 57 32 03	■
40	M-10	17,8	10,5	32	130	100	10	003 32 57 42 03	■
40	M-12	20,8	12,5	24	55	25	10	003 32 57 12 04	■
40	M-12	20,8	12,5	32	105	75	10	003 32 57 32 04	■
40	M-12	20,8	12,5	36	130	100	10	003 32 57 42 04	■
40	M-16	28,8	17	30	55	25	10	003 32 57 12 05	■
40	M-16	28,8	17	38	105	75	10	003 32 57 32 05	■
40	M-16	28,8	17	42	130	100	10	003 32 57 42 05	■
50	M-8	12,8	8,5	20	95	50	10	003 32 57 24 02	■
50	M-8	12,8	8,5	28	145	100	10	003 32 57 44 02	■
50	M-8	12,8	8,5	36	195	150	10	003 32 57 64 02	■
50	M-10	17,8	10,5	24	95	50	10	003 32 57 24 03	■
50	M-10	17,8	10,5	32	145	100	10	003 32 57 44 03	■
50	M-10	17,8	10,5	40	195	150	10	003 32 57 64 03	■
50	M-12	20,8	12,5	24	95	50	10	003 32 57 24 04	■
50	M-12	20,8	12,5	43	145	100	10	003 32 57 44 04	■
50	M-12	20,8	12,5	44	195	150	10	003 32 57 64 04	■
50	M-16	28,8	17	32	95	50	10	003 32 57 24 05	■
50	M-16	28,8	17	42	145	100	10	003 32 57 44 05	■
50	M-16	28,8	17	52	195	150	10	003 32 57 64 05	■

- K40 Balanced according to ISO 1940-1 up to 15.000 r.p.m.
- We have latest methods for dynamic balancing up to 50.000 r.p.m.

- K40 Equilibrado dinámico según ISO 1940-1 hasta 15.000 r.p.m.
- Disponemos de medios para el equilibrado para velocidades de hasta 50.000 r.p.m.

- K40-gewuchtet nach ISO 1940-1 bis 15.000 min-1.
- Wir sind in der Lage bis zu 50.000 min-1 dynamisch zu wuchten.

RELATIONATED ELEMENTS Page: 212

ELEMENTOS RELACIONADOS

VERWANDTE ARTIKEL



003 57 57 ...



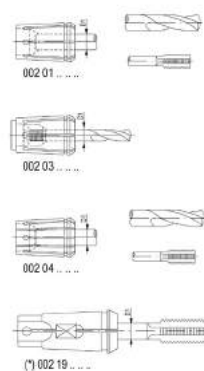
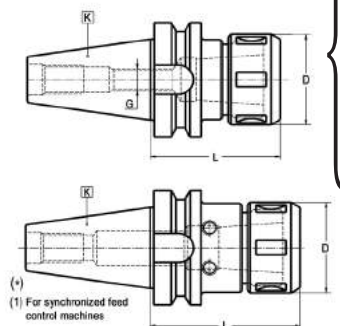
004 57 06 ...

COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS
PORTAPINZAS DIN 6388
SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)



004 12 01/51... ..

For tools with cylindrical straight shank DIN 1835-A or threaded cylindrical shank DIN 1835-D.
 Para herramientas con mango cilíndrico liso DIN 1835-A o cilíndrico roscado DIN 1835-D.
 Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft nach DIN 1835-A bzw. DIN 6535 HA und DIN 1835-D.



K	D1 máx.	L	D	G	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
*30	16	73	43	—	004 12 51 01 03	<input type="checkbox"/>
30	25	80	60	M-12	004 12 01 01 05	<input type="checkbox"/>
*40	16	78	43	—	004 12 51 02 03	<input type="checkbox"/>
*40	20	83	50	—	004 12 51 02 04	<input type="checkbox"/>
*50	20	100	50	—	004 12 51 04 04	<input type="checkbox"/>
50	25	100	60	M-16	004 12 01 04 05	<input type="checkbox"/>
50	32	100	72	M-16	004 12 01 04 06	<input type="checkbox"/>
50	40	100	85	M-16	004 12 01 04 07	<input type="checkbox"/>

- Circular deviation between outer taper and collet housing $\leq 0,003$
 - Provided with bearing nut.
 - K 30/40: Balanced according to ISO 1940-1 up to 10.000 r.p.m.

- Desviación circular entre cono exterior e interior $\leq 0,003$
 - Se suministra con tuerca de rodamientos.
 - K 30/40: Equilibrado dinámico según ISO 1940-1 hasta 10.000 r.p.m.

- Rundlaufgenauigkeit zwischen Außenkegel und Spannzangenaufnahme $\leq 0,003$
 - Kugelgelagerte Spannmutter ist zu bevorzugen.
 - K 30/40 -gewuchtet nach ISO 1940-1 bis 10.000 min⁻¹.

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL



ACCESSORIES INCLUDED: Bearing nut
ACCESORIOS INCLUIDOS: Tuerca con rodamiento
ZUBEHÖR ENTHÄLT: Kugelgelagerte Spannmutter



D1max	
16	004 99 01 02 03
20	004 99 01 02 04
25	004 99 01 02 05
32	004 99 01 02 06
40	004 99 01 02 07

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR



004 99 04 09 08
004 99 04 09 09
004 99 04 09 11
004 99 04 09 12
004 99 04 09 13



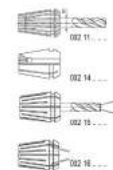
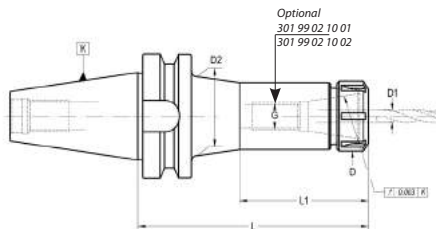
301 99 02 ...

COLLET CHUCKS ER TYPE (DIN 6499)
PORTAPINZAS TIPO ER (DIN 6499)
SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)



004 12/32 06 ...

For tools with cylindrical straight shank DIN 1835-A.
 Para herramientas con mango cilíndrico liso DIN 1835-A.
 Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft nach DIN 1835-A.



K	ER	D1	L	D	G	D2	L1	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	16	0,5 - 10	55	28	M-10	-	-	004 12 06 01 03	■	-	-
30	16	0,5 - 10	100	28	M-10	-	-	004 12 06 01 13	■	-	-
30	20	1 - 13	55	35	M-10	-	-	004 12 06 01 04	■	-	-
30	25	1- 16	55	42	M-12	-	-	004 12 06 01 05	■	-	-
30	25	1- 16	100	42	M-12	-	-	004 12 06 01 15	■	-	-
30	32	2- 20	60	50	M-12	-	-	004 12 06 01 06	■	-	-
30	32	2- 20	100	50	M-12	-	-	004 12 06 01 16	■	-	-
40	11 Mini	0,5 - 7	100	16	M - 8	-	-	004 12 06 02 12	■	-	-
40	16	0,5 - 10	70	28	M-10	-	-	004 12 06 02 03	■	004 32 06 02 03	■
40	16	0,5 - 10	100	28	M-10	-	-	004 12 06 02 13	■	004 32 06 02 13	■
40	16	0,5 - 10	160	28	M-10	40	85	004 12 06 02 33	■	004 32 06 02 33	■
40	20	1 - 13	70	35	M-10	-	-	004 12 06 02 04	■	-	-
40	20	1 - 13	100	35	M-10	-	-	004 12 06 02 14	■	-	-
40	20	1 - 13	150	35	M-10	-	-	004 12 06 02 24	■	-	-
40	25	1- 16	70	42	M-16	-	-	004 12 06 02 05	■	004 32 06 02 05	■
40	25	1- 16	100	42	M-16	-	-	004 12 06 02 15	■	-	-
40	25	1- 16	150	42	M-16	-	-	004 12 06 02 25	■	004 32 06 02 25	■
40	32	2- 20	70	50	M-16	-	-	004 12 06 02 06	■	004 32 06 02 06	■
40	32	2- 20	100	50	M-16	-	-	004 12 06 02 16	■	-	-
40	32	2- 20	150	50	M-16	-	-	004 12 06 02 26	■	-	-
40	40	3- 26	70	63	M-16	-	-	004 12 06 02 07	■	004 32 06 02 07	■
40	40	3- 26	100	63	M-16	-	-	004 12 06 02 17	■	004 32 06 02 17	■
50	16	0,5 - 10	100	28	M-10	-	-	004 12 06 04 13	■	004 32 06 04 13	■
50	16	0,5 - 10	200	28	M-10	40	95	004 12 06 04 43	■	004 32 06 04 43	■
50	32	2- 20	100	50	M-16	-	-	004 12 06 04 06	■	004 32 06 04 06	■
50	20	1 - 13	100	35	M-10	-	-	004 12 06 04 14	■	-	-
50	20	1 - 13	150	35	M-10	-	-	004 12 06 04 24	■	-	-
50	25	1 - 16	100	42	M-16	-	-	004 12 06 04 15	■	-	-
50	25	1 - 16	150	42	M-16	-	-	004 12 06 04 25	■	-	-
50	32	2- 20	150	50	M-16	-	-	004 12 06 04 26	■	-	-
50	32	2- 20	200	50	M-16	-	-	004 12 06 04 46	■	-	-
50	40	3- 26	100	63	M-16	-	-	004 12 06 04 07	■	004 32 06 04 07	■
50	40	3- 26	150	63	M-16	-	-	004 12 06 04 27	■	-	-
50	40	3- 26	200	63	M-16	-	-	004 12 06 04 47	■	-	-
50	50	6- 34	100	78	M-16	-	-	004 12 06 04 08	■	004 32 06 04 08	■
50	50	6- 34	150	78	M-16	-	-	004 12 06 04 28	■	-	-

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL



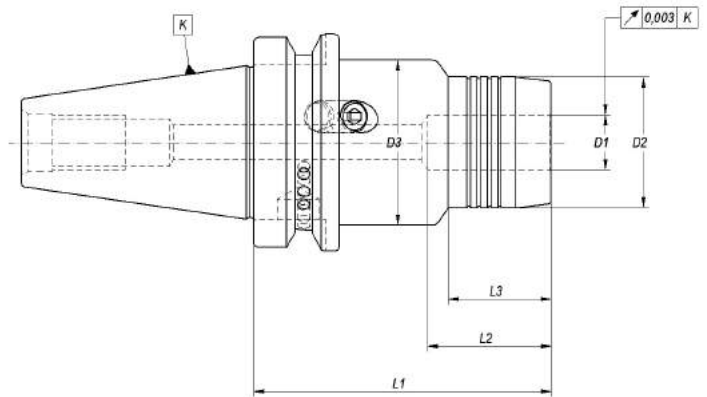
CHUCK BODY BALANCED TO / CUERPO EQUILIBRADO A / AUFNAHMEKÖRPER GEWUCHTET		
BT 30	BT 40	BT50
G 2,5 25.000 rpm	G 2,5 25.000 rpm	G 2,5 20.000 rpm

ACCESSORIES INCLUDED
ACCESORIOS INCLUIDOS
ZUBEHÖR ENTHÄLT

Conventional Convencional Standardausführung	Bearing shell nut Con casquillo giratorio Kugellagelagerte Ausführung	Notch free Lisa Nutenlose Mutter	ER mini	Mini Mini
ER 16 004 99 01 08 03	ER 16 004 99 01 04 03	ER 16 004 99 01 10 03	8 004 99 01 06 01 11 004 99 01 06 02 16 004 99 01 06 03	
ER 25 004 99 01 03 05 32 004 99 01 03 06 40 004 99 01 03 07 50 004 99 01 03 08	ER 25 004 99 01 04 05 32 004 99 01 04 06 40 004 99 01 04 07 50 004 99 01 04 08	ER 25 004 99 01 10 05 32 004 99 01 10 06 40 004 99 01 10 07		

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR

ER mini	ER 16	ER 25	ER 32
8 004 99 04 05 01 11 004 99 04 05 02 16 004 99 04 05 03	16 004 99 04 06 25	004 99 04 07 30	004 99 04 07 50



K	D1	D2	D3	L1	L2	L3	G	COD. FORM AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	32	63	75	90	62	31	M 10 x 1	004 12 12 02 32	■
50	25	57	68	90	57	34	M 10 x 1	004 12 12 04 25	■

CHUCK BODY BALANCED TO:
 CUERPO EQUILIBRADO A:
 AUFNAHMEKÖRPER GEWUCHTET:

HSK 63	HSK 100
G 6,3 15.000	G 6,3 15.000

RELATIONATED ELEMENTS
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL

Page: 235/250



001 50 02 ... 012 50 09 ... 003 50 12 ... 004 50 06 ...



002 05 ... 002 05 ... 002 05 2 ...

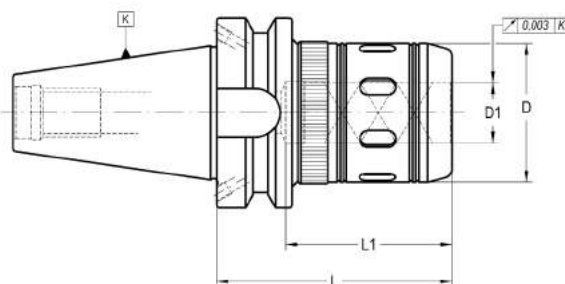


**GREAT POWER COLLET CHUCKS -SLIM LINE-
PORTAPINZAS DE GRAN APRIETE -SERIE FINA-
HOCHLEISTUNGS-KRAFTSPANNFUTTER -SCHLANKE AUSFÜHRUNG-**

004 32 15 ...



For tools with cylindrical straight shank.
Para herramientas con mango cilíndrico.
Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft.



K	D1	L	D	L1	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	20	80	46	60	004 32 15 02 04	■	004 99 04 02 06
40	20	105	46	60	004 32 15 02 14	■	004 99 04 02 06
40	32	85	62	75	004 32 15 02 06	■	004 99 04 02 06
40	32	105	62	80	004 32 15 02 16	■	004 99 04 02 06
50	20	100	46	60	004 32 15 04 04	■	004 99 04 02 06
50	32	100	62	80	004 32 15 04 06	■	004 99 04 02 06
50	32	135	62	80	004 32 15 04 26	■	004 99 04 02 06

- For an optimum performance of the chuck it is highly recommended to use h6 cylindrical tools.
- For tools with nominal Ø equal to "D1" the collet is not needed.

- Para un máximo rendimiento del portapinzas se recomienda utilizar herramientas de mango cilíndrico con tolerancia h6.
- La herramienta cuyo diámetro corresponda a "D1", se sujeta sin necesidad de pinza.

- Für die optimale Leistung empfehlen wir nur zylindrische Werkzeuge mit der Schafttoleranz h6 einzusetzen.
- Für Werkzeuge mit gleichem Nenn-Drm. wie D1 max. ist eine Einsatzhülse nicht notwendig.

CHUCK BODY BALANCED TO
CUERPO EQUILIBRADO A
AUFNAHMEKÖRPER GEWUCHTET

BT 40	BT 50
G 2,5 25.000 rpm	G 2,5 20.000 rpm

Page: 309

Use recommendations
Recomendaciones de uso
Anwendungsempfehlungen

**RELATIONATED ELEMENTS
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL**

Page: 235/250



001 50 02 ... 012 50 09 ... 003 50 12 ... 004 50 06 ... 002 05 ... 002 05 2 ...



**ACCESSORIES INCLUDED
ACCESORIOS INCLUIDOS
ZUBEHÖR ENTHÄLT**

Conventional
Convencional
Standardausführung



D1
20 351 04 00 14 07
32 351 04 00 14 07

Notch free nut
Tuerca lisa
Nutenlose Mutter



D1
20 351 04 00 34 07
32 351 04 00 34 07

**OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR**

Wrench for conventional nut
Llave para tuerca convencional
Standardausführungsschlüssel



D1
20 004 99 04 09 09
32 004 99 04 09 11

Wrench for not free nut
Llave para tuerca lisa
Rollenspannschlüssel



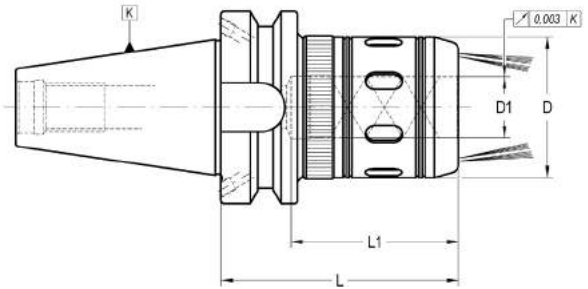
004 99 04 07 46
004 99 04 07 62

GREAT POWER COLLET CHUCKS WITH COOLANT - ELS -
PORTAPINZAS DE GRAN APRIETE CON REFRIGERACIÓN - ELS -
HOCHLEISTUNGS-KRAFTSPANNFUTTER MIT KÜHLMITTELZUFUHR FÜR AUSSENKÜHLUNG -TYP ELS-



004 32 25 ...

For tools with plain cylindrical straight shank.
 Para herramientas con mango cilíndrico.
 Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft.

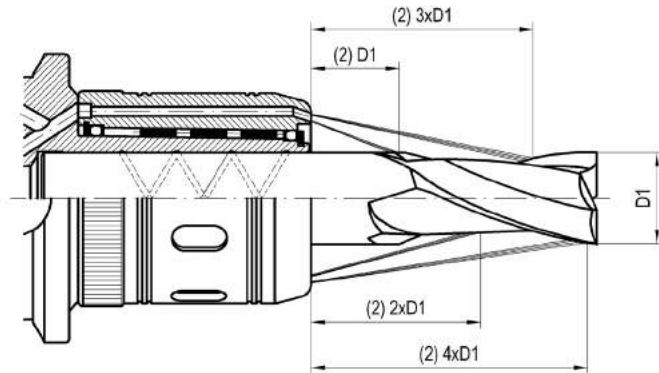
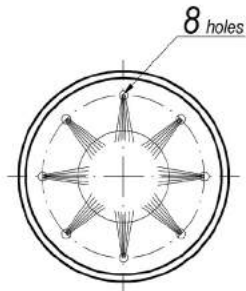


K	D1	L	D	L1	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	20	80	46	60	004 32 25 02 04	<input type="checkbox"/>	004 99 04 02 06
40	32	85	62	75	004 32 25 02 06	<input type="checkbox"/>	004 99 04 02 06
50	32	100	62	80	004 32 25 04 06	<input type="checkbox"/>	004 99 04 02 06

- For an optimum performance of the chuck it is highly recommended to use h6 cylindrical tools.
 - For tools with nominal Ø equal to "D1" the collet is not needed.

- Para un máximo rendimiento del portapinzas se recomienda utilizar herramientas de mango cilíndrico con tolerancia h6.
 - La herramienta cuyo diámetro corresponda a "D1", se sujeta sin necesidad de pinza.

- Für die optimale Leistung empfehlen wir nur zylindrische Werkzeuge mit der Schafttoleranz h6 einzusetzen.
 - Für Werkzeuge mit gleichem Nenn-Drm. wie D1 max. ist eine Einsatzhülse nicht notwendig.



CHUCK BODY BALANCED TO CUERPO EQUILIBRADO A AUFNAHMEKÖRPER GEWUCHTET	
BT 40	BT 50
G 2,5 25.000 rpm	G 2,5 20.000 rpm

Page: 309

Use recommendations
 Recomendaciones de uso
 Anwendungsempfehlungen

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR



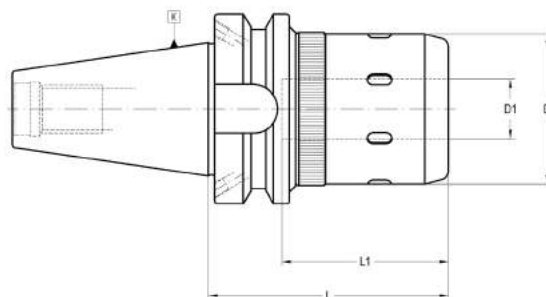
D1	
20	004 99 04 09 09
32	004 99 04 09 11

HIGH POWER COLLET CHUCKS - HPTC - **PORTAPINZAS DE ALTO PAR DE APRIETE - HPTC -** **HOCHLEISTUNGS-KRAFTSPANNFUTTER - HPTC -**



004 32 55 ...

For tools with cylindrical straight shank.
 Para herramientas con mango cilíndrico.
 Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft ohne Fläche.



K	D1 max.	L	D	L1	COD. Form AD+ B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
* 30	16	65	40	50	004 12 55 01 03	■	004 99 04 02 06
* 30	20	80	50	60	004 12 55 01 04	■	004 99 04 02 06
40	16	75	40	50	004 32 55 02 03	■	004 99 04 02 06
40	16	100	40	50	004 32 55 02 13	■	004 99 04 02 06
40	20	80	50	60	004 32 55 02 04	■	004 99 04 02 06
40	20	105	50	60	004 32 55 02 14	■	004 99 04 02 06
40	20	120	50	60	004 32 55 02 24	■	004 99 04 02 06
40	25	90	62	70	004 32 55 02 05	■	004 99 04 02 06
40	25	120	62	70	004 32 55 02 15	■	004 99 04 02 06
40	32	110	70	80	004 32 55 02 06	■	004 99 04 02 06
50	16	105	40	50	004 32 55 04 03	■	004 99 04 02 06
50	16	135	40	50	004 32 55 04 13	■	004 99 04 02 06
50	20	100	50	60	004 32 55 04 04	■	004 99 04 02 06
50	20	135	50	60	004 32 55 04 14	■	004 99 04 02 06
50	25	135	62	70	004 32 55 04 25	■	004 99 04 02 06
50	32	110	70	80	004 32 55 04 06	■	004 99 04 02 06
** 50	40	115	85	90	004 52 55 04 07	■	004 99 04 02 06
** 50	50	115	99	90	004 52 55 04 09	■	004 99 04 02 06

* Form AD / Forma AD

** Available in Double Contact / Disponible en Doble Contacto

CHUCK BODY BALANCED TO / CUERPO EQUILIBRADO A / AUFNAHMEKÖRPER GEWUCHTET		
BT 30	BT 40	BT 50
G 2,5 30.000 rpm	G 2,5 25.000 rpm	G 2,5 25.000 rpm

Page: 309

Use recommendations
 Recomendaciones de uso
 Anwendungsempfehlungen

RELATIONATED ELEMENTS **ELEMENTOS RELACIONADOS** **VERWANDTE ARTIKEL**

Page: 235/250



001 50 02 ...

012 50 09 ...

003 50 12 ...

004 50 06 ...



002 05 ...



002 05 2 ...



OPTIONAL ACCESSORIES **ACCESORIOS OPCIONALES** **OPTIONALES ZUBEHÖR**



D1	
16	004 99 04 09 08
20	004 99 04 09 09
25	004 99 04 09 11
32	004 99 04 09 11
40	004 99 04 09 13
50	004 99 04 09 14

- For an optimum performance of the chuck it is highly recommended to use h6 cylindrical tools.
- For tools with nominal Ø equal to "D1" the collet is not needed.
- Other sizes please contact.

- Para un máximo rendimiento se recomienda utilizar herramientas de mango cilíndrico con tolerancia h6.
- La herramienta cuyo diámetro corresponda a "D1", se sujeta sin necesidad de pinza.
- Otras longitudes a consultar.

- Für die optimale Leistung empfehlen wir nur zylindrische Werkzeuge mit der Schafttoleranz h6 einzusetzen.
- Für Werkzeuge mit gleichem Nenn-Drm. wie D1 max. ist eine Einsatzhülse nicht notwendig.
- Andere Abmessungen auf Anfrage.

ROTATORY COOLANT ADAPTERS

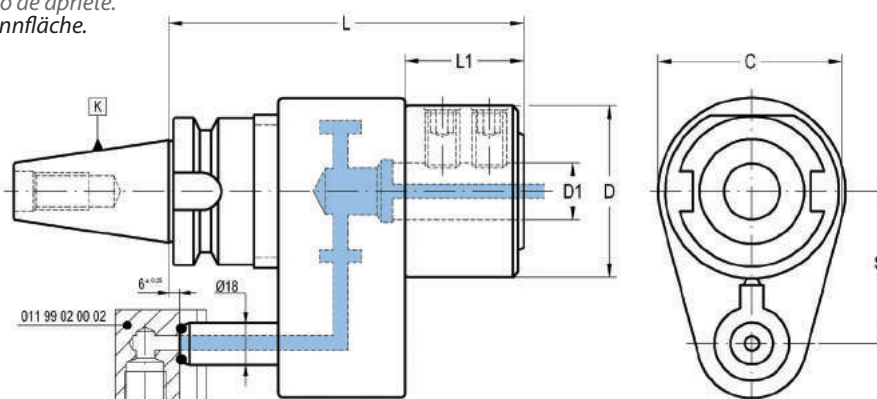
ALIMENTADORES ROTATIVOS DE REFRIGERACIÓN

ADAPTER FÜR SEITLICHE KÜHLMITTELZUFÜHRUNG

011 12 03 ...



For tools with cylindrical straight shank with locking surface.
Para herramientas de mango cilíndrico con plano de apriete.
Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft mit Spannfläche.



SPECIFICATIONS	
Max. RPM	6.000 rpm
Max. coolant pressure presión admisible	20 bar
Min. operating pressure presión de funcionamiento	2 bar

K	D1	D	L	L1	S	C	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	32	73	153	48	65	80	011 12 03 02 32	■	301 01 08 16 20
50	40	88	165	50	80	100	011 12 03 04 40	■	301 01 08 16 30

OPTIONAL ACCESSORIES ACCESORIOS OPCIONALES OPTIONALES ZUBEHÖR

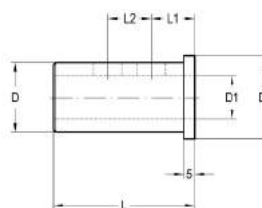


011 99 02 00 02

011 99 03 ...

REDUCING ADAPTERS CASQUILLO REDUCTOR REDUZIERHÜLSE

011 99 03 ...



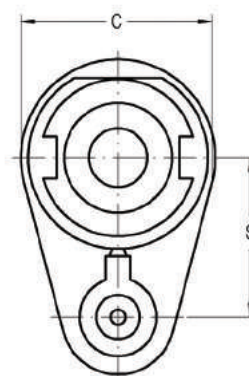
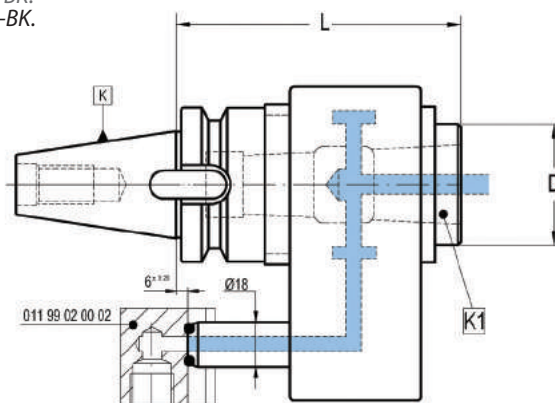
D	D1	D2	L	L1	L2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
25	16	33	55	20	0	011 99 03 03 01	□
32	16	38	60	20	0	011 99 03 04 01	■
32	20	38	60	20	0	011 99 03 04 02	■
32	25	38	60	20	20	011 99 03 04 03	■
40	16	48	65	20	0	011 99 03 05 01	■
40	20	48	65	20	0	011 99 03 05 02	■
40	25	48	65	20	25	011 99 03 05 03	■
40	32	48	65	20	25	011 99 03 05 04	■

ROTATORY COOLANT ADAPTERS
ALIMENTADORES ROTATIVOS DE REFRIGERACIÓN
ADAPTER FÜR SEITLICHE KÜHLMITTELZUFÜHRUNG



011 12 11 ...

For tapered Morse taper tools DIN 228-BK.
 Para herramientas con cono Morse DIN 228-BK.
 Für Werkzeuge mit MK-Schaft nach DIN 228-BK.



SPECIFICATIONS	
Max. RPM	6.000 rpm
Max. coolant pressure presión admisible	20 bar
Min. operating pressure presión de funcionamiento	2 bar

K	K1	D	L	S	C	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	4	50	120	65	80	011 12 11 02 50	<input type="checkbox"/>

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR



011 99 02 00 02

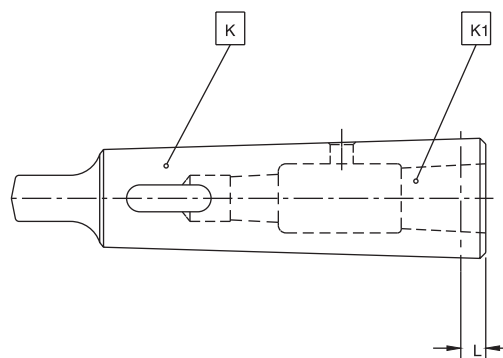


011 99 05 ...

REDUCING ADAPTERS CASQUILLO REDUCTOR REDUZIERHÜLSE



011 99 05 ...



K	K1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
4	1	6,5	011 99 05 05 20	<input type="checkbox"/>
4	2	6,5	011 99 05 05 30	<input type="checkbox"/>

ROTATORY COOLANT ADAPTERS
ALIMENTADORES ROTATIVOS DE REFRIGERACIÓN
ADAPTER FÜR SEITLICHE KÜHLMITTELZUFÜHRUNG

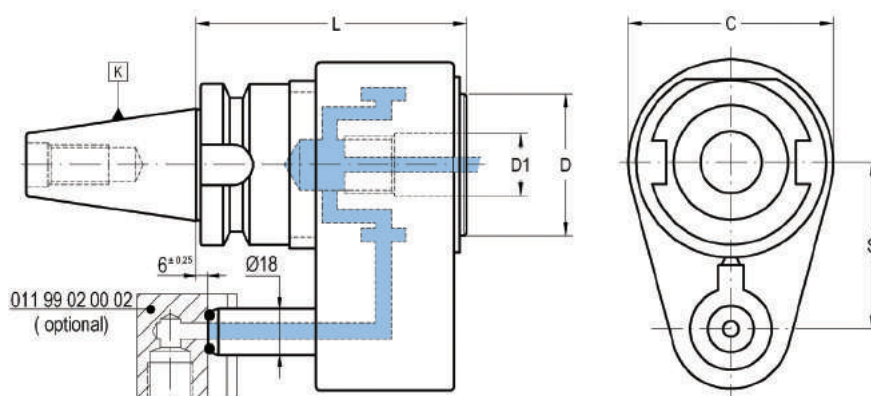
011 12 54 ...



HSK

DIN
69871

BT

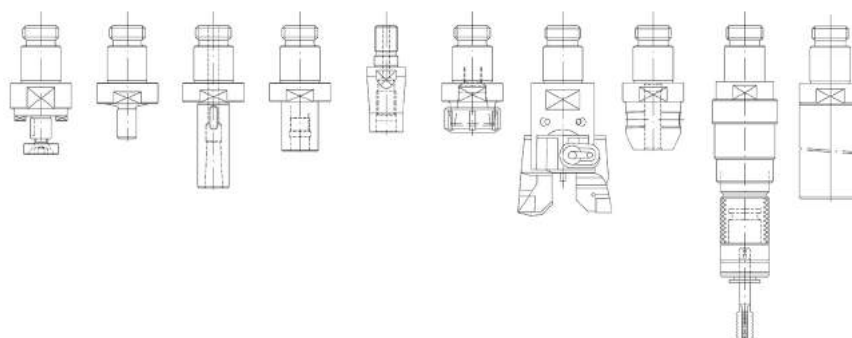


K	D1	D	L	S	C	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	30	46	110	65	80	011 12 54 02 06	■
50	46	63	120	80	100	011 12 54 04 07	■

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR

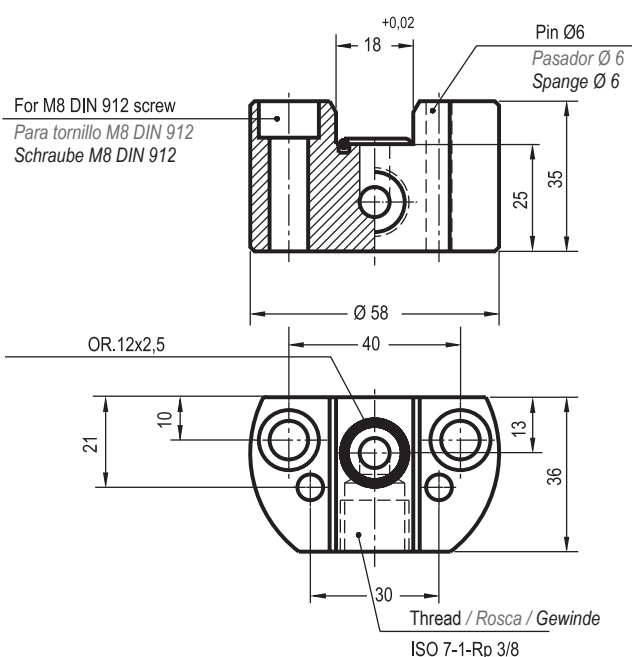


011 99 02 00 02

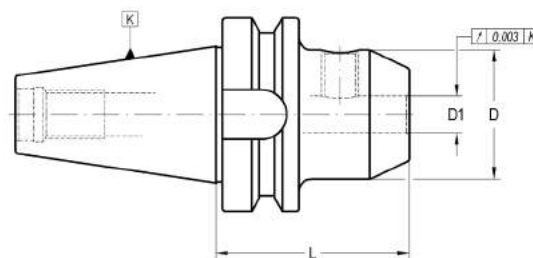



CONNECTING BLOCK BLOQUE CONECTOR VERBINDUNGSSTÜCK


011 99 02 00 02



For end mills with shank DIN 1835-B - DIN 6535 HB.
 Para fresas con mango cilíndrico con encaste DIN 1835 Forma B y DIN 6535 Forma HB.
 Für Werkzeuge mit Schaft nach DIN 1835-B bzw.



K	D1	L	D	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	6	50	25	012 12 01 12 06	■	-	-	301 01 05 06 10
40	6	120	25	-	-	012 32 01 22 06	□	301 01 05 06 10
40	6	130	25	012 12 01 22 06	■	-	-	301 01 05 06 10
40	8	50	28	012 12 01 12 08	■	-	-	301 01 05 08 10
40	8	120	28	-	-	012 32 01 22 08	□	301 01 05 08 10
40	8	130	28	012 12 01 22 08	■	-	-	301 01 05 08 10
40	10	63	35	012 12 01 12 10	■	-	-	301 01 05 10 12
40	10	120	35	-	-	012 32 01 22 10	□	301 01 05 10 12
40	10	130	35	012 12 01 22 10	■	-	--	301 01 05 10 12
40	12	63	42	012 12 01 12 12	■	-	-	301 01 05 12 16
40	12	120	42	-	-	012 32 01 22 12	□	301 01 05 12 16
40	12	130	42	012 12 01 22 12	■	-	-	301 01 05 12 16
40	14	63	44	012 12 01 12 14	■	-	-	301 01 05 12 16
40	14	120	44	-	-	012 32 01 22 14	□	301 01 05 12 16
40	14	130	44	012 12 01 22 14	■	-	-	301 01 05 12 16
40	16	63	48	012 12 01 12 16	■	-	-	301 01 05 14 16
40	16	120	48	-	-	012 32 01 22 16	□	301 01 05 14 16
40	16	130	48	012 12 01 22 16	■	-	-	301 01 05 14 16
40	18	63	50	012 12 01 12 18	■	-	-	301 01 05 14 16
40	18	120	50	-	-	012 32 01 22 18	□	301 01 05 14 16
40	18	130	50	012 12 01 22 18	■	-	-	301 01 05 14 16
40	20	63	52	012 12 01 12 20	■	-	-	301 01 05 16 16
40	20	120	52	-	-	012 32 01 22 20	□	301 01 05 16 16
40	20	130	52	012 12 01 22 20	■	-	-	301 01 05 16 16
40	25	95	65	012 12 01 12 25	■	-	-	301 01 05 18 20
40	25	160	65	012 12 01 32 25	■	012 32 01 32 25	□	301 01 05 18 20
40	32	100	70	012 12 01 12 32	■	-	-	301 01 05 20 20
40	32	160	72	012 12 01 32 32	■	012 32 01 32 32	□	301 01 05 20 20
40	40	110	80	-	-	012 32 01 12 40	■	301 01 05 20 20
40	40	160	80	-	-	012 32 01 32 40	■	301 01 05 20 20
50	6	63	25	012 12 01 14 06	■	-	-	301 01 05 06 10
50	6	120	25	-	-	012 32 01 24 06	■	301 01 05 06 10
50	8	63	28	012 12 01 14 08	■	-	-	301 01 05 08 10
50	8	120	28	-	-	012 32 01 24 08	■	301 01 05 08 10
50	10	65	35	012 12 01 14 10	■	-	-	301 01 05 10 12
50	10	120	35	-	-	012 32 01 24 10	■	301 01 05 10 12
50	12	80	42	012 12 01 14 12	■	-	-	301 01 05 12 16
50	12	120	42	-	-	012 32 01 24 12	■	301 01 05 12 16

K	D1	L	D	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
50	14	80	44	012 12 01 14 14	■	-	-	301 01 05 12 16
50	14	120	44	-	-	012 32 01 24 14	■	301 01 05 12 16
50	16	80	48	012 12 01 14 16	■	-	-	301 01 05 14 16
50	16	120	48	-	-	012 32 01 24 16	■	301 01 05 14 16
50	18	80	50	012 12 01 14 18	■	-	-	301 01 05 14 16
50	18	120	50	-	-	012 32 01 24 18	■	301 01 05 14 16
50	20	80	52	012 12 01 14 20	■	-	-	301 01 05 16 16
50	20	120	52	-	-	012 32 01 24 20	■	301 01 05 16 16
50	25	100	65	012 12 01 14 25	■	-	-	301 01 05 18 20
50	25	160	65	-	-	012 32 01 34 25	■	301 01 05 18 20
50	32	105	72	012 12 01 14 32	■	-	-	301 01 05 20 20
50	32	160	72	-	-	012 32 01 34 32	■	301 01 05 20 20
50	40	105	80	-	-	012 32 01 14 40	■	301 01 05 20 20
50	40	160	80	-	-	012 32 01 34 40	■	301 01 05 20 20
50	50	125	98	-	-	012 32 01 14 50	■	301 01 05 24 25
50	50	200	98	-	-	012 32 01 44 50	■	301 01 05 24 25

- D1 ≥ 25 mm: two clamping holes.

- D1 ≥ 25mm: con dos orificios para amarre de herramientas.

- D1 ≥ 25 mm: 2 Befestigungsschrauben.

- Balanced according to ISO 1940-1 up to 10.000 r.p.m.

- Equilibrado dinámico según ISO 1940-1 hasta 10.000 r.p.m.

- Gewuchtet nach ISO 1940-1 bis 10.000 min-1.

- We have latest methods for dynamic balancing up to 50.000 r.p.m.

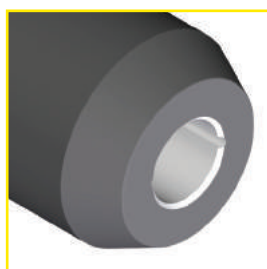
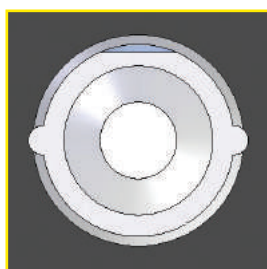
- Disponemos de medios para el equilibrado para velocidades de hasta 50.000 r.p.m.

- Wir sind in der Lage bis zu 50.000 min-1 dynamisch zu wuchten.

OPTIONAL: On request, supplied with cooling slots.

OPCIONAL: Bajo demanda, se suministra con ranuras de refrigeración.

OPTIONAL: Bei Bedarf, Kühlkanalbohrungen an Stirnseite.

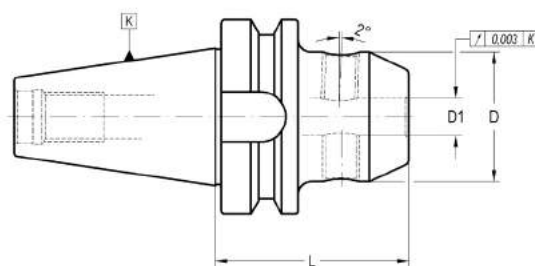




WELDON AND WHISTLE-NOTCH HOLDERS
PORTAFRESAS WHISTLE-NOTCH Y WELDON
FLÄCHENSPANNFUTTER WELDON UND WHISTLE NOTCH

012 12/32 04



For end mills with shank DIN 1835-B and / or DIN 1835-E.
 Para fresas con mango cilíndrico con encaste DIN 1835 Forma B y/o plano inclinado DIN 1835 Forma E.
 Für Werkzeuge mit zylindrischem Schaft nach DIN 1835-B/DIN 6535 HB oder 1835-E/DIN 6535 HE.



K	D1	L	D	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit		
30	6	50	25	012 12 04 11 06	■	-	-	301 02 70 05 01	301 01 05 06 10
30	8	50	28	012 12 04 11 08	■	-	-	301 02 70 06 01	301 01 05 08 10
30	10	50	35	012 12 04 11 10	■	-	-	301 02 70 08 01	301 01 05 10 12
30	12	55	42	012 12 04 11 12	■	-	-	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
30	14	55	44	012 12 04 11 14	■	-	-	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
30	16	63	46	012 12 04 11 16	■	-	-	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
40	6	50	25	-	-	012 32 04 12 06	■	301 02 70 05 01	301 01 05 06 10
40	8	50	28	012 12 04 12 08	□	012 32 04 12 08	■	301 02 70 06 01	301 01 05 08 10
40	10	63	35	012 12 04 12 10	□	012 32 04 12 10	■	301 02 70 08 01	301 01 05 10 12
40	12	63	42	-	-	012 32 04 12 12	■	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
40	14	63	44	-	-	012 32 04 12 14	■	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
40	16	63	48	-	-	012 32 04 12 16	■	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
40	18	63	50	-	-	012 32 04 12 18	■	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
40	20	63	52	-	-	012 32 04 12 20	■	301 02 70 16 01	301 01 05 16 16
40	25	95	65	-	-	012 32 04 12 25	■	301 02 70 20 01	301 01 05 18 20
40	32	100	72	-	-	012 32 04 12 32	■	301 02 70 20 01	301 01 05 20 20
50	6	63	25	-	-	012 32 04 14 06	■	301 02 70 05 01	301 01 05 06 10
50	8	63	28	-	-	012 32 04 14 08	■	301 02 70 06 01	301 01 05 08 10
50	10	65	35	012 12 04 14 10	□	012 32 04 14 10	■	301 02 70 08 01	301 01 05 10 12
50	12	80	42	012 12 04 14 12	□	012 32 04 14 12	■	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
50	14	80	44	-	-	012 32 04 14 14	■	301 02 70 10 01	301 01 05 12 16
50	16	80	48	-	-	012 32 04 14 16	■	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
50	18	80	50	-	-	012 32 04 14 18	■	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
50	20	80	52	-	-	012 32 04 14 20	■	301 02 70 16 01	301 01 05 16 16
50	25	100	65	-	-	012 32 04 14 25	■	301 02 70 20 01	301 01 05 18 20
50	32	105	72	-	-	012 32 04 14 32	■	301 02 70 20 01	301 01 05 20 20

- D1 ≥ 25 mm: two clamping holes.

- D1 ≥ 25 mm: con dos orificios para sujeción de herramienta.

- D1 ≥ 25 mm: 2 Befestigungsschrauben.

SHORT DRILL CHUCKS
PORTABROCAS INTEGRAL
KURZBOHRFUTTER

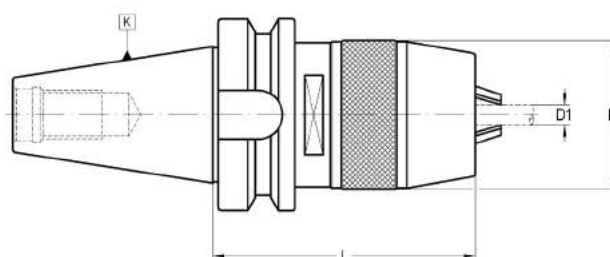
012 12 09 ...



HSK

DIN
69871

BT



K	D1	L	D	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
30	0-8	86	38	012 12 09 11 08	■	351 02 60 00 08	351 02 61 00 08	020 99 03 00 08
40	1-13	86	48	012 12 09 12 13	■	351 02 60 01 13	351 02 61 01 13	020 99 03 01 13
40	3-16	103	54	012 12 09 12 16	■	351 02 60 03 16	351 02 61 03 16	020 99 03 03 16
50	3-16	97	54	012 12 09 14 16	■	351 02 60 03 16	351 02 61 03 16	020 99 03 03 16

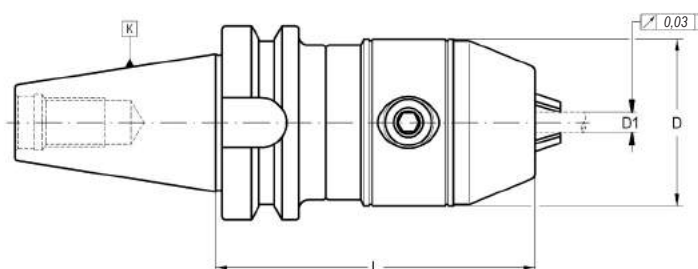
ACCESSORIES INCLUDED
 ACCESORIOS INCLUIDOS
 ZUBEHÖR ENTHÄLT



351 02 60 ...

SHORT DRILL CHUCKS - HIGH PRECISION -
PORTABROCAS INTEGRAL DE GRAN PRECISIÓN
KURZBOHRFUTTER - HOCHGENAUIGKEITBOHRFUTTER -

012 12/32 19 ...



K	D1	D	L	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	1-13	54	96	012 12 19 12 13	■	-	-
40	1-13	54	96	-	-	012 32 19 12 13	■
40	3-16	57	99	012 12 19 12 16	■	-	-
40	3-16	57	99	-	-	012 32 19 12 16	■
50	1-13	54	107	012 12 19 14 13	■	-	-
50	1-13	54	110	-	-	012 32 19 14 13	■
50	3-16	57	107	012 12 19 14 16	■	-	-
50	3-16	57	110	-	-	012 32 19 14 16	■

- Balanced according to ISO 1940-1 up to 8.000 r.p.m.

- Equilibrado según ISO 1940-1 hasta 8.000 r.p.m.

- Gewuchtet nach ISO 1940-1 bis 8.000 min-1.

SHRINK FIT CHUCKS -STANDARD-

PORTAHERRAMIENTAS DE AMARRE POR CONTRACCIÓN TÉRMICA -ESTANDAR- SCHRUMPFUTTER

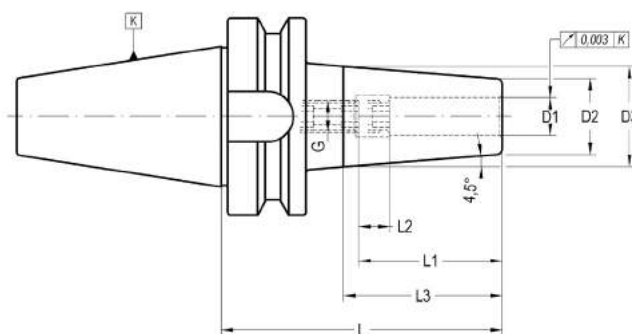


012 12/32 12 ...

Similar to DIN 69882-8

Similar to DIN 69882-8

Ähnlich DIN 69882-8



K	D1	D2	D3	L1	L2	L3	G	L	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
30	3	12	18	-	-	38	-	90	012 12 12 11 03	■	-	-	-
30	4	14	20	-	-	38	-	90	012 12 12 11 04	■	-	-	-
30	5	16	22	-	-	38	-	90	012 12 12 11 05	■	-	-	-
30	6	21	27	36	15	38	M-5	90	012 12 12 11 06	■	-	-	301 02 33 05 02
30	8	21	27	36	10	38	M-6	90	012 12 12 11 08	■	-	-	301 02 33 06 02
30	10	24	32	41	10	51	M-8	90	012 12 12 11 10	■	-	-	301 02 33 08 02
30	12	24	32	46	10	51	M-10	90	012 12 12 11 12	■	-	-	301 02 33 10 02
30	14	27	34	46	10	44,5	M-10	90	012 12 12 11 14	■	-	-	301 02 33 10 02
30	16	27	34	49	10	44,5	M-12	90	012 12 12 11 16	■	-	-	301 02 33 12 02
30	18	33	42	49	10	57	M-12	90	012 12 12 11 18	■	-	-	301 02 33 12 02
30	20	33	42	51	10	57	M-16	90	012 12 12 11 20	■	-	-	301 02 33 16 02
30	25	44	46	57	10	-	M-16	90	012 12 12 11 25	■	-	-	301 02 33 16 02
40	3	12	18	20	-	38	-	90	-	-	012 32 12 12 03	■	-
40	3	12	18	20	-	38	-	120	012 12 12 22 03	□	012 32 12 22 03	■	-
40	3	12	18	20	-	38	-	160	-	-	012 32 12 32 03	■	-
40	4	14	20	20	-	38	-	90	-	-	012 32 12 12 04	■	-
40	4	14	20	20	-	38	-	120	012 12 12 22 04	□	012 32 12 22 04	■	-
40	4	14	20	20	-	38	-	160	-	-	012 32 12 32 04	■	-
40	5	16	22	25	-	38	-	90	-	-	012 32 12 12 05	■	-
40	5	16	22	25	-	38	-	120	012 12 12 22 05	□	012 32 12 22 05	■	-
40	5	16	22	25	-	38	-	160	-	-	012 32 12 32 05	■	-
40	6	21	27	36	10	38	M-5	90	012 12 12 12 06	□	012 32 12 12 06	■	301 02 33 05 02
40	6	21	27	36	10	38	M-5	120	012 12 12 22 06	□	012 32 12 22 06	■	301 02 33 05 02
40	6	21	27	36	10	38	M-5	160	-	-	012 32 12 32 06	■	301 02 33 05 02
40	8	21	27	36	10	38	M-6	90	012 12 12 12 08	□	012 32 12 12 08	■	301 02 33 06 02
40	8	21	27	36	10	38	M-6	120	-	-	012 32 12 22 08	■	301 02 33 06 02
40	8	21	27	36	10	38	M-6	160	-	-	012 32 12 32 08	■	301 02 33 06 02
40	10	24	32	41	10	51	M-8	90	012 12 12 12 10	□	012 32 12 12 10	■	301 02 33 08 02
40	10	24	32	41	10	51	M-8	120	012 12 12 22 10	□	012 32 12 22 10	■	301 02 33 08 02
40	10	24	32	41	10	51	M-8	160	-	-	012 32 12 32 10	■	301 02 33 08 02
40	12	24	32	46	10	51	M-10	90	012 12 12 12 12	□	012 32 12 12 12	■	301 02 33 10 02
40	12	24	32	46	10	51	M-10	120	012 12 12 22 12	□	012 32 12 22 12	■	301 02 33 10 02
40	12	24	32	46	10	51	M-10	160	-	-	012 32 12 32 12	■	301 02 33 10 02
40	14	27	34	46	10	44,5	M-10	90	012 12 12 12 14	□	012 32 12 12 14	■	301 02 33 10 02
40	14	27	34	49	10	44,5	M-10	120	012 12 12 22 14	□	012 32 12 22 14	■	301 02 33 10 02
40	14	27	34	49	10	44,5	M-10	160	-	-	012 32 12 32 14	■	301 02 33 10 02
40	16	27	34	49	10	44,5	M-12	90	012 12 12 12 16	□	012 32 12 12 16	■	301 02 33 12 02
40	16	27	34	49	10	44,5	M-12	120	-	-	012 32 12 22 16	■	301 02 33 12 02
40	16	27	34	49	10	44,5	M-12	160	-	-	012 32 12 32 16	■	301 02 33 12 02
40	18	33	42	49	10	57	M-12	90	012 12 12 12 18	□	012 32 12 12 18	■	301 02 33 12 02

SHRINK FIT CHUCKS -STANDARD-**PORTAHERRAMIENTAS DE AMARRE POR CONTRACCIÓN TÉRMICA -ESTANDAR-
SCHRUMPFUTTER**

012 12/32 12 ...



Similar to DIN 69882-8


Similar to DIN 69882-8

Ähnlich DIN 69882-8

HSK

DIN
69871

BT

K	D1	D2	D3	L1	L2	L3	G	L	COD. Form AD	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	18	33	42	49	10	57	M-12	120	-	-	012 32 12 22 18	■	301 02 33 12 02
40	18	33	42	49	10	57	M-12	160	-	-	012 32 12 32 18	■	301 02 33 12 02
40	20	33	42	51	10	57	M-16	90	012 12 12 12 20	□	012 32 12 12 20	■	301 02 33 16 02
40	20	33	42	51	10	57	M-16	120	-	-	012 32 12 22 20	■	301 02 33 16 02
40	20	33	42	51	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 32 20	■	301 02 33 16 02
40	25	44	53	57	10	57	M-16	110	012 12 12 12 25	□	012 32 12 12 25	■	301 02 33 16 02
40	25	44	53	57	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 32 25	■	301 02 33 16 02
40	32	44	53	61	10	57	M-16	110	-	-	012 32 12 12 32	■	301 02 33 16 02
40	32	44	53	61	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 12 32	■	301 02 33 16 02
50	6	21	27	36	10	38	M-5	100	-	-	012 32 12 14 06	■	301 02 33 05 02
50	6	21	27	36	10	38	M-5	160	-	-	012 32 12 34 06	■	301 02 33 05 02
50	8	21	27	36	10	38	M-6	100	-	-	012 32 12 14 08	■	301 02 33 06 02
50	8	21	27	36	10	38	M-6	160	-	-	012 32 12 34 08	■	301 02 33 06 02
50	10	24	32	41	10	51	M-8	100	-	-	012 32 12 14 10	■	301 02 33 08 02
50	10	24	32	41	10	51	M-8	160	-	-	012 32 12 34 10	■	301 02 33 08 02
50	12	24	32	46	10	51	M-10	100	-	-	012 32 12 14 12	■	301 02 33 10 02
50	12	24	32	46	10	51	M-10	160	-	-	012 32 12 34 12	■	301 02 33 10 02
50	14	27	34	46	10	44,5	M-10	100	-	-	012 32 12 14 14	■	301 02 33 10 02
50	14	27	34	46	10	44,5	M-10	160	-	-	012 32 12 34 14	■	301 02 33 10 02
50	16	27	34	49	10	44,5	M-12	100	-	-	012 32 12 14 16	■	301 02 33 12 02
50	16	27	34	49	10	44,5	M-12	160	-	-	012 32 12 34 16	■	301 02 33 12 02
50	18	33	42	49	10	44,5	M-12	100	-	-	012 32 12 14 18	■	301 02 33 12 02
50	18	33	42	49	10	57	M-12	160	-	-	012 32 12 34 18	■	301 02 33 12 02
50	20	33	42	51	10	57	M-16	100	-	-	012 32 12 14 20	■	301 02 33 16 02
50	20	33	42	51	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 34 20	■	301 02 33 16 02
50	25	44	53	51	10	57	M-16	120	-	-	012 32 12 14 25	■	301 02 33 16 02
50	25	44	53	51	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 34 25	■	301 02 33 16 02
50	32	44	53	61	10	57	M-16	120	-	-	012 32 12 14 32	■	301 02 33 16 02
50	32	44	53	61	10	57	M-16	160	-	-	012 32 12 34 32	■	301 02 33 16 02

SHRINK FIT CHUCKS

PORTAHERRAMIENTAS DE AMARRE POR CONTRACCIÓN TÉRMICA - ESTÁNDAR - SCHRUMPFUTTER



012 12/32 12 ...

Laip

K	D1	D2	D3	L1	L2	L3	G	L	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
50	8	21	27	36	10	38	M-6	100	012 32 12 14 08	■	301 02 33 06 02
50	8	21	27	36	10	38	M-6	160	012 32 12 34 08	■	301 02 33 06 02
50	10	24	32	41	10	51	M-8	100	012 32 12 14 10	■	301 02 33 08 02
50	10	24	32	41	10	51	M-8	160	012 32 12 34 10	■	301 02 33 08 02
50	12	24	32	46	10	51	M-10	100	012 32 12 14 12	■	301 02 33 10 02
50	12	24	32	46	10	51	M-10	160	012 32 12 34 12	■	301 02 33 10 02
50	14	27	34	46	10	44,5	M-10	100	012 32 12 14 14	■	301 02 33 10 02
50	14	27	34	46	10	44,5	M-10	160	012 32 12 34 14	■	301 02 33 10 02
50	16	27	34	49	10	44,5	M-12	100	012 32 12 14 16	■	301 02 33 12 02
50	16	27	34	49	10	44,5	M-12	160	012 32 12 34 16	■	301 02 33 12 02
50	18	33	42	49	10	44,5	M-12	100	012 32 12 14 18	■	301 02 33 12 02
50	18	33	42	49	10	57	M-12	160	012 32 12 34 18	■	301 02 33 12 02
50	20	33	42	51	10	57	M-16	100	012 32 12 14 20	■	301 02 33 16 02
50	20	33	42	51	10	57	M-16	160	012 32 12 34 20	■	301 02 33 16 02
50	25	44	53	51	10	57	M-16	120	012 32 12 14 25	■	301 02 33 16 02
50	25	44	53	51	10	57	M-16	160	012 32 12 34 25	■	301 02 33 16 02
50	32	44	53	61	10	57	M-16	120	012 32 12 14 32	■	301 02 33 16 02
50	32	44	53	61	10	57	M-16	160	012 32 12 34 32	■	301 02 33 16 02

Characteristics:

- Heat resistant hot working steel.
- Tempered: 54 -2 HRC.
- Taper manufactured according JIS BT 6339.
- Balanced according to ISO-1940-1 to G2,5 at 25.000 r.p.m.

Application:

- Machining where it requires a exceptional high accuracy.

- For a correct function it recommended:

Shank tolerance: h6.

D1 = 3, 4 & 5: Carbide

D1 ≥ 6 mm: Carbide or HSS

Delivery:

- With built-in bored through stop screw.

Características:

- Acero resistente a alta temperatura.
- Templado a 54-2 HRC.
- El cono está fabricado de acuerdo a la norma JIS BT 6339.
- Equilibrado a G 2,5 a 25.000 r.p.m.

Aplicación:

- En mecanizados donde se requiera una excepcional precisión.

- Para una correcto funcionamiento se recomienda:

Tolerancia mango: h6.

D1 = 3, 4 y 5: Metal duro

D1 ≥ 6 mm: Metal duro o Acero rápido

Suministro:

- Con tornillo de regulación provisto de orificio para paso de refrigerante.

Merkmale:

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl.
- Gehärtet: 54-2 HRC.
- Schaft nach JIS BT 6339.
- Gewuchtet nach ISO 1940-1 mit G2,5 bei 25.000 min-1.

Anwendung:

- Bei Hochgenauigkeitsbearbeitungen.

- Für die richtige Funktion empfehlen wir:

Schaft-Tol. h6

D1 = 3, 4 & 5: VHM- Werkzeugen

D1 ≥ 6 mm: VHM- oder HSS- Werkzeugen

Lieferung:

- Mit eingebauter durchgebohrter Anschlagschraube.

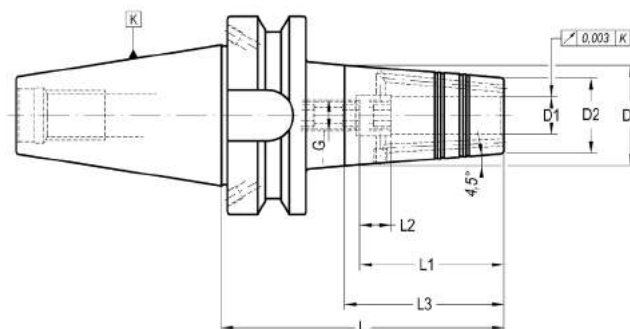
SHRINK FIT CHUCKS WITH COOLANT - ELS -

PORTAHERRAMIENTAS DE AMARRE POR CONTRACCIÓN TÉRMICA CON REFRIGERACIÓN - ELS -
SCHRUMPFUTTER MIT KÜHLMITTELZUFUHR FÜR AUSSENKÜHLUNG - TYP ELS -



012 12/32 22 ...

Similar to DIN 69882-8
Similar to DIN 69882-8
Ähnlich DIN 69882-8



K	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	G	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	6	21	27	90	36	10	38	M-5	012 32 22 12 06	■	301 02 33 05 04
40	8	21	27	90	36	10	38	M-6	012 32 22 12 08	■	301 02 33 06 04
40	10	24	32	90	41	10	51	M-8	012 32 22 12 10	■	301 02 33 08 04
40	12	24	32	90	46	10	51	M-10	012 32 22 12 12	■	301 02 33 10 04
40	14	27	34	90	46	10	44,5	M-10	012 32 22 12 14	■	301 02 33 10 04
40	16	27	34	90	49	10	44,5	M-12	012 32 22 12 16	■	301 02 33 12 04
40	18	33	42	90	49	10	57	M-12	012 32 22 12 18	■	301 02 33 12 04
40	20	33	42	90	51	10	57	M-16	012 32 22 12 20	■	301 02 33 16 04
40	25	44	53	110	57	10	57	M-16	012 32 22 12 25	■	301 02 33 16 04
40	32	44	53	110	61	10	57	M-16	012 32 22 12 32	■	301 02 33 16 04
50	6	21	27	100	36	10	38	M-5	012 32 22 14 06	■	301 02 33 05 04
50	8	21	27	100	36	10	38	M-6	012 32 22 14 08	■	301 02 33 06 04
50	10	24	32	100	41	10	51	M-8	012 32 22 14 10	■	301 02 33 08 04
50	12	24	32	100	46	10	51	M-10	012 32 22 14 12	■	301 02 33 10 04
50	14	27	34	100	46	10	44,5	M-10	012 32 22 14 14	■	301 02 33 10 04
50	16	27	34	100	49	10	44,5	M-12	012 32 22 14 16	■	301 02 33 12 04
50	18	33	42	100	49	10	57	M-12	012 32 22 14 18	■	301 02 33 12 04
50	20	33	42	100	51	10	57	M-16	012 32 22 14 20	■	301 02 33 16 04
50	25	44	53	120	57	10	57	M-16	012 32 22 14 25	■	301 02 33 16 04
50	32	44	53	120	61	10	57	M-16	012 32 22 14 32	■	301 02 33 16 04

Characteristics:

- Heat resistant hot working steel.
- Tempered: 54-2 HRC.
- Taper manufactured according JIS BT 6339.
- Balanced according to ISO-1940-1 to G2,5 at 25.000 r.p.m.

Application:

- Machining where it requires a exceptional high accuracy.
- For a correct function it recommended:
- Shank tolerance: h6.
- D1 = 3, 4 & 5: Carbide
- D1 ≥ 6 mm: Carbide or HSS

Delivery:

- With built-in bored through stop screw.

- Other sizes please contact.

Características:

- Acero resistente a alta temperatura.
- Templado a 54-2 HRC.
- El cono está fabricado de acuerdo a la norma JIS BT 6339.
- Equilibrado a G 2,5 a 25.000 r.p.m.

Aplicación:

- En mecanizados donde se requiera una excepcional precisión.
- Para una correcto funcionamiento se recomienda:
- Tolerancia mango: h6.
- D1 = 3, 4 y 5: Metal duro
- D1 ≥ 6 mm: Metal duro o Acero rápido

Suministro:

- Con tornillo de regulación provisto de orificio para paso de refrigerante.

- Otras longitudes a consultar.

Merkmale:

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl.
- Gehärtet: 54-2 HRC.
- Schaft nach JIS BT 6339.
- Gewuchtet nach ISO 1940-1 mit G2,5 bei 25.000 min-1.

Anwendung:

- Bei Hochgenauigkeitsbearbeitungen.
- Für die richtige Funktion empfehlen wir:
- Schaft-Tol. h6
- D1 = 3, 4 & 5: VHM- Werkzeugen
- D1 ≥ 6 mm: VHM- oder HSS- Werkzeugen

Lieferung:

- Mit eingebauter durchgebohrter Anschlagschraube.

- Andere Abmessungen auf Anfrage.

SHRINK FIT CHUCKS - SLIM LINE -

PORTAHERRAMIENTAS DE AMARRE POR CONTRACCIÓN TÉRMICA - SERIE FINA -

SCHRUMPFUTTER - SCHLANKE AUSFÜHRUNG

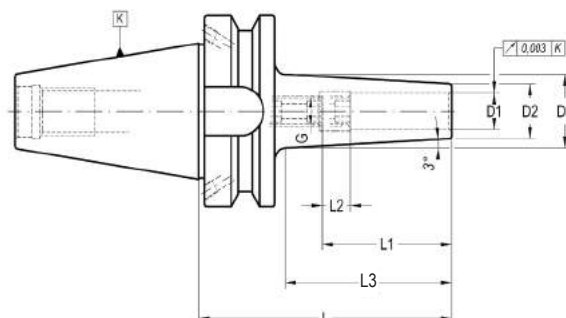
012 32 32 ...




Similar to DIN 69882-8

Similar to DIN 69882-8

Ähnlich DIN 69882-8



K	D1	D2	D3	L1	L2	L3	G	L	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	
40	3	8	14,2	20	-	59	-	90	012 32 32 12 03	■	-
40	4	9	15,2	20	-	59	-	90	012 32 32 12 04	■	-
40	5	10	16,2	25	-	59	-	90	012 32 32 12 05	■	-
40	6	12	18,2	36	10	59	M-5	90	012 32 32 12 06	■	301 02 33 05 02
40	8	14	20,2	36	10	59	M-6	90	012 32 32 12 08	■	301 02 33 06 02
40	10	16	22,2	41	10	59	M-8	90	012 32 32 12 10	■	301 02 33 08 02
40	12	18	24,2	46	10	59	M-10	90	012 32 32 12 12	■	301 02 33 10 02

Characteristics:

- Heat resistant hot working steel.
- Tempered: 54-2 HRC.
- Taper manufactured according JIS BT 6339.
- Balanced according to ISO-1940-1 to G2,5 at 25.000 r.p.m.

Application:

- Machining where it requires a exceptional high accuracy.
- For a correct function it recommended:
- Shank tolerance: h6.
- D1 = 3, 4 & 5: Carbide
- D1 ≥ 6 mm: Carbide or HSS

Delivery:

- With built-in bored through stop screw.

Características:

- Acero resistente a alta temperatura.
- Templado a 54-2 HRC.
- El cono está fabricado de acuerdo a la norma JIS BT 6339.
- Equilibrado a G 2,5 a 25.000 r.p.m.

Aplicación:

- En mecanizados donde se requiera una excepcional precisión.
- Para una correcto funcionamiento se recomienda:
- Tolerancia mango: h6.
- D1 = 3, 4 y 5: Metal duro
- D1 ≥ 6 mm: Metal duro o Acero rápido

Suministro:

- Con tornillo de regulación provisto de orificio para paso de refrigerante.

Merkmale:

- Hitzebeständiger Warmarbeitsstahl.
- Gehärtet: 54-2 HRC.
- Schaft nach JIS BT 6339.
- Gewuchtet nach ISO 1940-1 mit G2,5 bei 25.000 min-1.

Anwendung:

- Bei Hochgenauigkeitsbearbeitungen.
- Für die richtige Funktion empfehlen wir:
- D1 = 3, 4 & 5: VHM- Werkzeugen
- D1 ≥ 6 mm: VHM- oder HSS- Werkzeugen

Lieferung:

- Mit eingebauter durchgebohrter Anschlagschraube.

TAPPING CHUCKS WITH RELEASING DRIVE SYSTEM

PORTAMACHOS CON SISTEMA DE ESCAPE

GEWINDESCHNEID-FUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

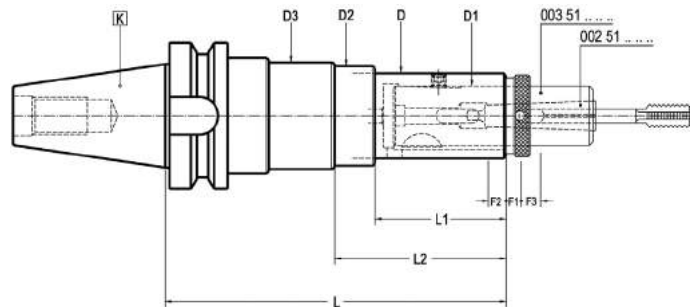


019 12 51 ... 1.

Self feed and compression system. Releasing drive system. For axial adjustable adapter DIN 6327.

Doble compensación axial y escape. Para adaptadores ajustables DIN 6327.

Mit Längenausgleich auf Zug und Druck. Mit automatischer Auslösung. Für axial einstellbare Halter nach DIN 6327.



K	CAP.	D1	L	D	L1	D2	L2	D3	F1	F2	F3	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	M8-M24	32	186	51	59	60	85	66	6	10	12	019 12 51 02 03 13	<input type="checkbox"/>
50	M3-M16	25	155	37	61	44	80	49	5	10	10	019 12 51 04 02 12	<input type="checkbox"/>
50	M8-M24	32	186	51	59	60	85	66	6	10	12	019 12 51 04 03 13	<input type="checkbox"/>

- Axial compensation (compression and extensions) values are F1 and F2. F3 is the release value (the tap receives only reversing rotation). The release system allows to easily and accurately set up tapping depth, specially adapt for blind holes.

- Las letras F1 y F2 corresponden a los recorridos de extensión y compresión respectivamente, siendo F3 el recorrido en que el macho no recibe movimiento de rotación en tanto no se invierta el sentido de giro (mecanismo de escape). Este mecanismo de escape o pérdida de arrastre, permite determinar exactamente la profundidad de roscado, facilitando enormemente el roscado de agujeros ciegos.

- Längenausgleich axial siehe Werte F1 und F2. F3 ist der Auslösewert zur Spindelkehr. Dieses System ermöglicht das einfache und genaue Einhalten von Gewindetiefen, speziell für Sacklöcher.

RELATIONATED ELEMENTS Page: 241

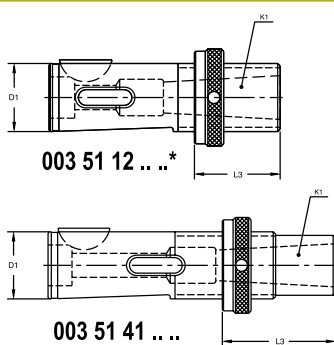
ELEMENTOS RELACIONADOS

VERWANDTE ARTIKEL



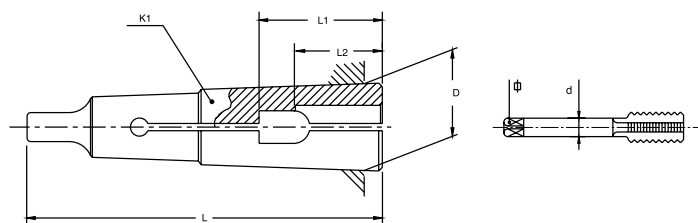
002 51 ... 003 51 41 ... 003 51 12 ...

DIN 6327



D ₁	K ₁	L ₃	COD.
25	MORSE 1	12- 42	003 51 12 05 20*
		37- 67	003 51 41 05 21
		62- 92	003 51 41 05 22
		87-117	003 51 41 05 23
		112-142	003 51 41 05 24
32	MORSE 2	12- 42	003 51 12 05 30*
		37- 67	003 51 41 05 31
		62- 92	003 51 41 05 32
		87-117	003 51 41 05 33
		112-142	003 51 41 05 34
	MORSE 3	12- 50	003 51 12 07 30*
		42- 80	003 51 41 07 31
		72-110	003 51 41 07 32
		102-140	003 51 41 07 33
		132-170	003 51 41 07 34
32	MORSE 3	12- 50	003 51 12 07 40*
		42- 80	003 51 41 07 41
		72-110	003 51 41 07 42
		102-140	003 51 41 07 43
		132-170	003 51 41 07 44

DIN 6328



To order: CODE + Diameter d x Φ • Example: 002 51 02 - 4 x 3

002 51 02 ...	D	L	d	2,5	2,8	3,15	3,5	3,55	4	4,5	5	5,5	5,6	6	6,3	7	7,1	8
	12,06	65,5	Φ	2,1	2,1	2,5	2,7	2,8	3	3,4	4	4,3	4,5	4,9	5	5,5	5,6	6,2
			L ₁	19	22	21	22	21	25	24	25	26	28	26	28	27	30	32
002 51 03 ...	D	L	d	4,5	5	5,5	5,6	6	6,3	7	7,1	8	9	9,5	10	11	11,2	12
	17,78	80	Φ	3,4	4	4,3	4,5	4,9	5	5,5	5,6	6,2	7	8	9	10	11	12
			L ₁	21	25	24	25	26	28	26	28	27	30	32	34	36	36	36
002 51 04 ...	D	L	d	8	9	9,5	10	11	11,2	12	12,5	14	16	18				
	23,82	99	Φ	6,2	7	8		9		10	11	12	14,5					
			L ₁	27	30	32	34	36	38	40	42	44	48					

TAPPING CHUCKS PORTAMACHOS GEWINDESCHNEID-FUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

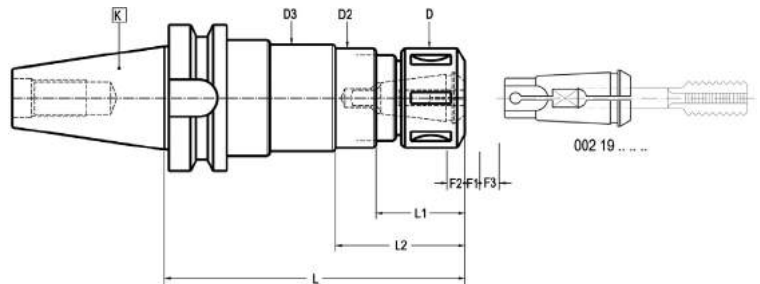
019 12 51 ... 2.



Self feed and compression system. Releasing drive system. For LAIP 0219 collet.

Doble compensación axial y escape. Para pinzas LAIP 0219.

Mit Längenausgleich auf Zug und Druck. Mit automatischer Auslösung. Für LAIP-Spannzangen 002 19.



K	CAP.	L	D	L1	D2	L2	D3	F1	F2	F3	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	M8-M28	156	50	42	60	68	66	6	10	12	019 12 51 02 03 23	<input type="checkbox"/>
50	M3-M16	135	43	39	44	58	49	5	10	10	019 12 51 04 02 22	<input type="checkbox"/>
50	M8-M28	156	50	42	60	68	66	6	10	12	019 12 51 04 03 23	<input type="checkbox"/>

- Axial compensation (compression and extensions) values are F1 and F2. F3 is the release value (the tap receives only reversing rotation). The release system allows to easily and accurately set up tapping depth, specially adapt for blind holes.

- Las letras F1 y F2 corresponden a los recorridos de extensión y compresión respectivamente, siendo F3 el recorrido en que el macho no recibe movimiento de rotación en tanto no se invierte el sentido de giro (mecanismo de escape). Este mecanismo de escape o pérdida de arrastre, permite determinar exactamente la profundidad de roscado, facilitando enormemente el roscado de agujeros ciegos.

- Längenausgleich axial siehe Werte F1 und F2. F3 ist der Auslösewert zur Spindelumkehr. Dieses System ermöglicht das einfache und genaue Einhalten von Gewindetiefen, speziell für Sacklöcher.

ACCESSORIES INCLUDED: Bearing nut
ACCESORIOS INCLUIDOS: Tuerca con rodamiento
ZUBEHÖR ENTHÄLT



CAP.
M3-M16 004 99 01 02 03
M8-M28 004 99 01 02 04

OPTIONAL ACCESSORIES
ACCESORIOS OPCIONALES
OPTIONALES ZUBEHÖR



CAP.
M3-M16 004 99 04 09 08
M8-M28 004 99 04 09 09

TAPPING CHUCKS WITH RELEASING DRIVE SYSTEM

PORTAMACHOS CON SISTEMA DE ESCAPE

GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER MIT LÄNGENAUSGLEICH

019 12 51 ... 3.



HSK

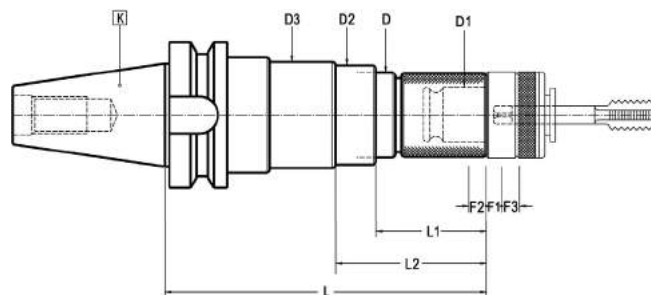
DIN
69871

BT

Self feed and compression system. Releasing drive system. For BILZ system tap adapter.

Doble compensación axial y escape. Para sistema BILZ.

Mit Längenausgleich auf Zug und Druck. Mit automatischer Auslösung. Geeignet für BILZ-Schnellwechseleinsätze.



K	CAP.	D1	L	D	L1	D2	L2	D3	F1	F2	F3	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	M8-M20 (M30)*	31	176	51	63	60	89	66	6	10	12	019 12 51 02 03 33	<input type="checkbox"/>
50	M3-M12 (M16)*	19	139	37	44	44	63	49	5	10	10	019 12 51 04 02 32	<input type="checkbox"/>
50	M8-M20 (M30)*	31	178	51	63	60	89	66	6	10	12	019 12 51 04 03 33	<input type="checkbox"/>

- Axial compensation (compression and extensions) values are F1 and F2. F3 is the release value (the tap receives only reversing rotation). The release system allows to easily and accurately set up tapping depth, specially adapt for blind holes.

* With 002 22 y 002 24 adapters.

- Las letras F1 y F2 corresponden a los recorridos de extensión y compresión respectivamente, siendo F3 el recorrido en que el macho no recibe movimiento de rotación en tanto no se invierte el sentido de giro (mecanismo de escape). Este mecanismo de escape o pérdida de arrastre, permite determinar exactamente la profundidad de roscado, facilitando enormemente el roscado de agujeros ciegos.

* Con adaptadores 002 22 y 002 24

- Längenausgleich axial siehe Werte F1 und F2. F3 ist der Auslösewert zur Spindelumkehr. Dieses System ermöglicht das einfache und genaue Einhalten von Gewindetiefen, speziell für Sacklöcher.

* Mit Adaptern Code-Nr. 002 22... .. und 002 24... ..

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250
ELEMENTOS RELACIONADOS
VERWANDTE ARTIKEL



002 20 00 ...



002 21



002 22



002 23



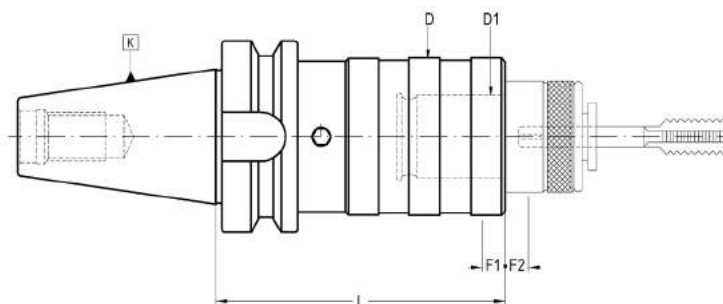
002 24

QUICK-CHANGE TAPPING CHUCKS
PORTAMACHOS DE CAMBIO RÁPIDO
GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER

019 12 52 ...



With self feed and compression system. For BILZ system tap adapter.
 Doble compensación axial. Para sistema BILZ.
 Mit Längenausgleich auf Zug und Druck. Geeignet für BILZ-Schnellwechseleinsätze.



K	Cap.	D1	L	D	F1	F2	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	M3-M12 (M16)*	19	65	36	7,5	7,5	019 12 52 01 02	■
40	M3-M12 (M16)*	19	60	36	7,5	7,5	019 12 52 02 02	■
40	M8-M20 (M30)*	31	98	53	12,5	12,5	019 12 52 02 03	■
40	M14-M33 (M48)*	48	153	78	20	20	019 12 52 02 04	■
50	M3-M12 (M16)*	19	90	36	7,5	7,5	019 12 52 04 02	■
50	M8-M20 (M30)*	31	103	53	12,5	12,5	019 12 52 04 03	■
50	M14-M33 (M48)*	48	140	78	20	20	019 12 52 04 04	■

- F1 Compression run.

- F2 Extension run.

* With 002 22 ... and 002 24 ... adapters.

- F1 Recorrido de compresión.

- F2 Recorrido de extensión.

* Con adaptadores 002 22 ... y 002 24 ...

- F1 Druck

- F2 Zug

* Mit Einsätzen gem. Art-Nr. 002 22... und 002 24... ..

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250
 ELEMENTOS RELACIONADOS
 VERWANDTE ARTIKEL



002 20 00 ...



002 21 ...



002 22 ...



002 23 ...



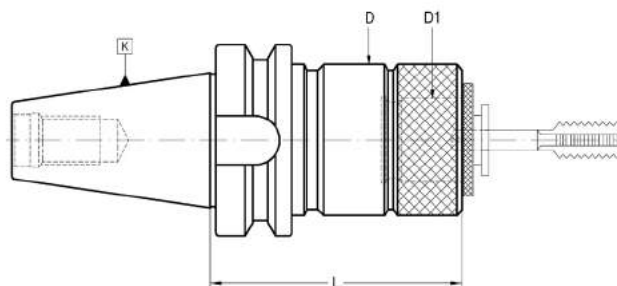
002 24 ...

QUICK-CHANGE SOLID DRIVE TAPPING CHUCKS
PORTAMACHOS RIGIDO DE CAMBIO RÁPIDO
GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER



019 12 53 ...

For synchronized feed control machines.
 Exclusivo para máquinas con control de roscado rígido.
 Für Maschinen mit Spindelsynchronisation.



K	Cap.	D1	L	D2	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	M3-M12 (M16)*	19	55	32	019 12 53 01 02	<input type="checkbox"/>
40	M3-M12 (M16)*	19	65	32	019 12 53 02 02	■
40	M8-M20 (M30)*	31	85	50	019 12 53 02 03	■
50	M3-M12 (M16)*	19	75	32	019 12 53 04 02	■
50	M8-M20 (M30)*	31	95	50	019 12 53 04 03	■
50	M14-M33 (M48)*	48	125	72	019 12 53 04 04	■

* With 002 22 ... adapters.

* Con adaptadores 002 22 ...

* Mit Adaptern 002 22 ...

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250
 ELEMENTOS RELACIONADOS
 VERWANDTE ARTIKEL



002 20 00 ...



002 21 ...



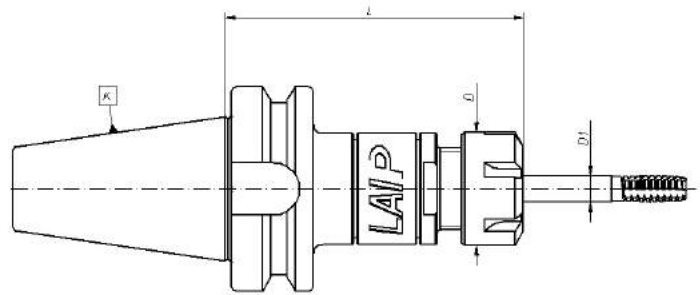
002 22 ...

TAPPING CHUCKS FOR SYNCRONITATION FOR COLLETS DIN 6499 (ISO 15488) SYSTEM ER PORTAHERRAMIENTAS SYNKRO PARA MACHOS DE ROSCAR DIN 6499 (ISO 15488) CON TUERCA ER GEWINDESCHNEIDFUTTER FÜR SPANNZANGEN DIN 6499 (ISO 15488) ER-SYSTEM



019 32 59 ...

For synchronized feed control machines.
Exclusivo para máquinas con control de roscado rígido.
Für Maschinen mit Spindelsynchronisation.



K	SIZE	D1	CAP	L	D	G	COD. Form AD + B	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
40	ER 16	0,5-11	M 3 - M 12	80	28	M-10	019 32 59 02 03	■
40	ER 20	1-13	M 3 - M 16	85	35	M-10	019 32 59 02 04	■
40	ER 25	1-16	M 3 - M 20	90	42	M-10	019 32 59 02 05	■
40	ER 32	2-20	M 3 - M 27	100	50	M-16	019 32 59 02 06	■
50	ER 16	0,5-11	M 3 - M 12	95	28	M-10	019 32 59 04 03	■
50	ER 20	1-13	M 3 - M 16	100	34	M-10	019 32 59 04 04	■
50	ER 25	1-16	M 3 - M 20	110	42	M-10	019 32 59 04 05	■
50	ER 32	2-20	M 3 - M 27	120	50	M-16	019 32 59 04 06	■

RELATIONATED ELEMENTS ELEMENTOS RELACIONADOS VERWANDTE ARTIKEL

Page: xxx

SEALING DISCS FOR CLAMPING NUTS ER-SYSTEM
DISCO DE SELLADO PARA TUERCAS ER
DICHTSCHEIBEN FÜR SPANNMUTTERN SYSTEM ER

CLAMPING NUTS DIN 6499, ER SYSTEM, FOR SEALING DISCS
TUERCA ER PARA DISCO DE SELLADO
SPANNMUTTERN ER TYP FÜR DICHTSCHEIBEN



00214...



002 31 0... ..



004 99 31... ..

ACCESSORIES INCLUDED ACCESORIOS INCLUIDOS ZUBEHÖR ENTHÄLT

Conventional
Convencional
Standardausführung



ER
16 004 99 01 08 03



ER
25 004 99 01 03 05
32 004 99 01 03 06
40 004 99 01 03 07
50 004 99 01 03 08

OPTIONAL ACCESSORIES ACCESORIOS OPCIONALES OPTIONALES ZUBEHÖR



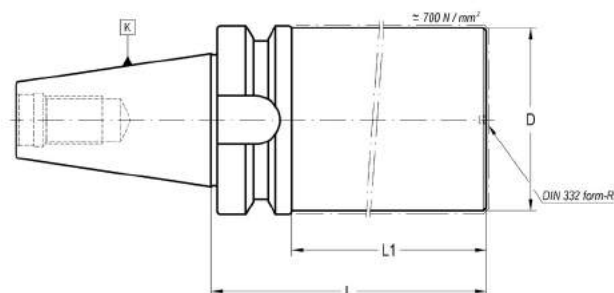
ER
16 004 99 04 06 25



ER
25 004 99 04 03 05
32 004 99 04 03 06
40 004 99 04 03 07



301 04 14... ..



K	D	L	L1	COD. Form A	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
30	45	100	78	020 12 02 01 51	■
40	62	160	133	020 12 02 02 73	■
40	62	250	223	020 12 02 02 75	■
50	90	160	122	020 12 02 04 93	■
50	90	250	212	020 12 02 04 95	■

- The area of diameter D and length L1 has approximately 700N/mm².
- Rest is hardened to 57 ÷ 60 HRC.
- Other dimensions on request.

- La zona de diámetro D y longitud L1, se encuentra tratada con una resistencia aproximada de 700 N/mm².
- Las restantes zonas están cementadas, templadas y rectificadas con una dureza de 57-60 HRC.
- Otras dimensiones bajo pedido.

- Durchmesser D und Länge L1 haben eine Zugfestigkeit von ca. 700 N/mm².
- Rest ist gehärtet auf 57-60 HRC.
- Andere Abmessungen auf Anfrage.

