



MORSE  
QUICK CHANGE

DIN 2080

POLYGONAL  
TAPER\_LC6

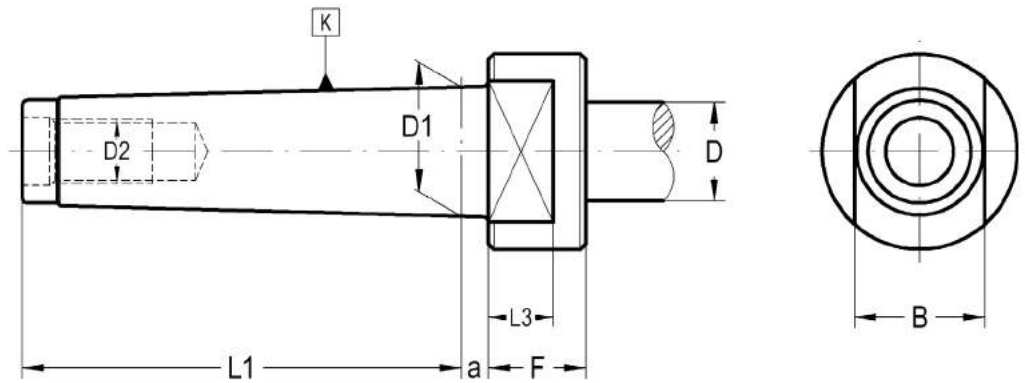
BT\_DUAL  
CONTACT

BT

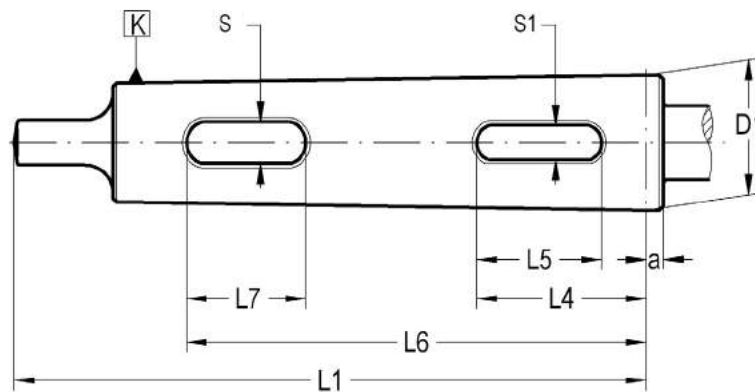
DIN  
69871

HSK





K	L1	L2	L3	D	D1	D2	Fmin.	Bd9	a
MORSE 1	53,5	16	-	-	12,065	M-6	-	-	3,5
MORSE 2	64	24	-	-	17,780	M-10	-	-	5
MORSE 3	81	24	12	36	23,825	M-12	18	24	5
MORSE 4	102,5	32	15	43	31,267	M-16	23	32	6,5
MORSE 5	129,5	40	18	60	44,399	M-20	28	45	6,5
MORSE 6	182	47	25	84	63,348	M-24	39	65	8



K	L1	L4	L5	L6	L7	D1	S	S1	a
MORSE 1	62	-	-	-	-	12,065	-	-	3,5
MORSE 2	75	-	-	-	-	17,780	-	-	5
MORSE 3	94	55,5	32	-	-	23,825	-	8,3	5
MORSE 4	117,5	59,5	37	-	-	31,267	-	8,3	6,5
MORSE 5	149,5	64	42	-	-	44,399	-	12,4	6,5
MORSE 6	210	56	35	122	47	63,348	19,5	16,4	8

**Material**

Case-hardening alloy steel. Case-hardened and tempered.  
Minium strength in core 880 N/mm<sup>2</sup>. Surface hardness HRC 57 ÷ 60

**Taper tolerance**

Grade AT4

**Material**

Acero aleado de cementación. Cementado y templado. Resistencia mínima al núcleo 880 N/mm<sup>2</sup>. Dureza superficial HRC 57 ÷ 60

**Tolerancia de cono**

Grado AT4

**Material**




Hochlegierter Stahl  
Einsatzgehärtet  
Zugfestigkeit im Kern: mind. 880 N/mm<sup>2</sup>  
Oberflächenhärte: HRC 57-60

**Schafttoleranz**

Qualität AT3



**01**

**MORSE TAPER WITH THREAD**  
**CONO MORSE CON ROSCA**  
**MORSE SCHAFT MIT GEWINDE**

	UNIVERSAL ARBORS PORTAFRESAS COMBINADO KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN	190
	EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS TO MORSE REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE REDUZIERUNG FÜR MK OHNE AUSTREIBLAPPEN	191
	COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS PORTAPINZAS DIN 6388 SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)	194
	COLLET CHUCKS ER TYPE (DIN 6499) PORTAPINZAS TIPO ER (DIN 6499) SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)	195

**02**

**MORSE TAPER WITH TANG**  
**CONO MORSE CON LENGÜETA**  
**MORSE SCHAFT MIT LÄNGSNUT**

	UNIVERSAL ARBORS PORTAFRESAS COMBINADO KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN	196
	SHELL REAMER ARBORS EJES PORTAESCARIADORES AUFSTECKSCHAFT FÜR REIBAHLEN	197
	EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS TO MORSE REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE REDUZIERUNG FÜR MK	198
	BASIC ADAPTER FOR MODULAR TOOLING ADAPTADORES PARA UTILLAJE MODULAR BASIS ADAPTER FÜR MODULARES SYSTEM (LAIP)	200
	COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS PORTAPINZAS DIN 6388 SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)	201
	COLLET CHUCKS ER TYPE (DIN 6499) PORTAPINZAS TIPO ER (DIN 6499) SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)	202
	QUICK-CHANGE HOLDER PORTABROCAS DE CAMBIO RÁPIDO HALTER FÜR QUICK-CHANGE SYSTEM	203
	QUICK-CHANGE ADAPTERS ADAPTADORES DE CAMBIO RÁPIDO QUICK-CHANGE ADAPTER	204
	QUICK-CHANGE TAPPING CHUCKS PORTAMACHOS GEWINDESCHNEID-SCHNELLWECHSELFUTTER	210

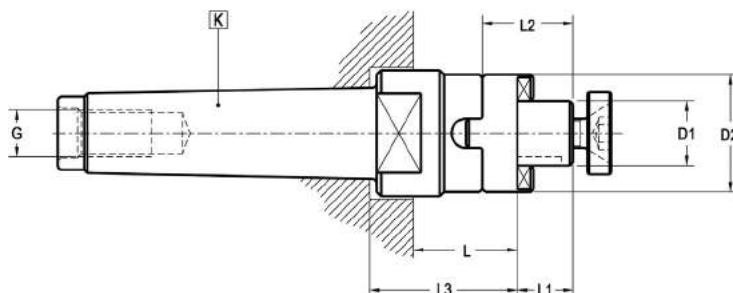
**UNIVERSAL ARBORS**  
**PORTAFRESAS COMBINADO**  
**KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN**



001 01 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.

**DIN 6362**



K	D1	L	L1	L2	L3	D2	G	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M2	13	–	12	22	43	28	M-10	001 01 02 03 20	<input type="checkbox"/>
M3	32	36	24	38	48	58	M-12	001 01 02 04 60	<input type="checkbox"/>
M4	27	40	21	33	55	48	M-16	001 01 02 05 50	<input type="checkbox"/>
M4	32	55	24	38	70	58	M-16	001 01 02 05 60	<input type="checkbox"/>
M5	22	55	19	31	73	40	M-20	001 01 02 06 40	<input type="checkbox"/>
M5	32	55	24	38	73	58	M-20	001 01 02 06 60	<input type="checkbox"/>
M5	50	55	30	46	73	90	M-20	001 01 02 06 80	<input type="checkbox"/>

Circular deviation between K and D1 ≤ 0,008

Desviación circular entre K y D1 ≤ 0,008

Rundlaufabweichung zwischen K und D1 ≤ 0,008

**ACCESSORIES INCLUDED**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS**  
**ZUBEHÖR ENTHÄLT**

D <sub>1</sub>			
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 <sub>1</sub>			
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

## MORSE TAPER

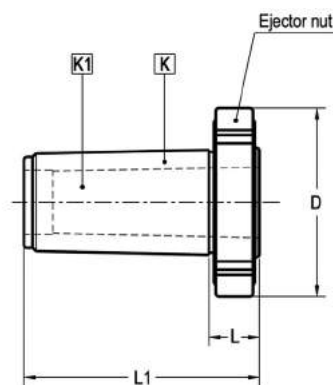
### REDUCTORES PASANTES A MORSE


### REDUZIERUNG AUF MORSE



003 01 01 ...

For tapered 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 Austreiblappen nach DIN 228-B.



K	K1	L	D	L1	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit	Ejector nut 
M3	M1	17	46	60	003 01 01 04 20	■	001 99 13 01 50
M3	M2	17	46	60	003 01 01 04 30	□	001 99 13 01 50
M4	M1	18,5	56	70	003 01 01 05 20	□	001 99 13 01 60
M4	M3	18,5	56	70	003 01 01 05 40	□	001 99 13 01 60
M5	M1	22,5	68	106	003 01 01 06 20	■	001 99 13 01 75
M5	M4	22,5	68	106	003 01 01 06 50	■	001 99 13 01 75

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

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

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

# REDUCING ADAPTERS MORSE TO MORSE

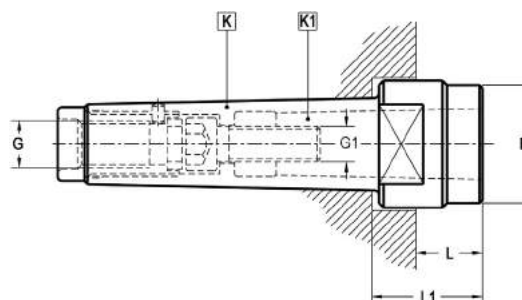
## REDUCTORES MORSE A MORSE

### REDUZIERUNG FÜR MK AUF MK

003 01 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.



K	K1	L	L1	D	G	G1	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit							
M3	M1	25	37	25	M-12	M-6	003 01 02 04 20	<input type="checkbox"/>	003 99 08 01 20	304 01 00 03 00	301 01 07 04 02	-	-	-	-
M4	M1	26,5	41,5	25	M-16	M-6	003 01 02 05 20	<input type="checkbox"/>	-	-	-	301 01 01 06 50	351 03 05 02 04	351 03 05 01 05	301 04 04 00 50
M5	M2	24,5	42,5	32	M-20	M-10	003 01 02 06 30	<input type="checkbox"/>	-	-	-	301 01 01 12 70	351 03 05 01 01	351 03 05 01 06	301 04 04 01 00
M5	M3	24,5	42,5	40	M-20	M-12	003 01 02 06 40	<input type="checkbox"/>	-	-	-	301 01 01 12 55	351 03 05 01 02	351 03 05 01 06	301 04 04 01 00

Circular deviation between K and D1 ≤ 0,008

Desviación circular entre K y D1 ≤ 0,008

Rundlaufabweichung zwischen K und D1 ≤ 0,008

EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS  
REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE  
VERLÄNGERUNG UND REDUZIERUNG MK AUF MK



003 01 11 ...

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

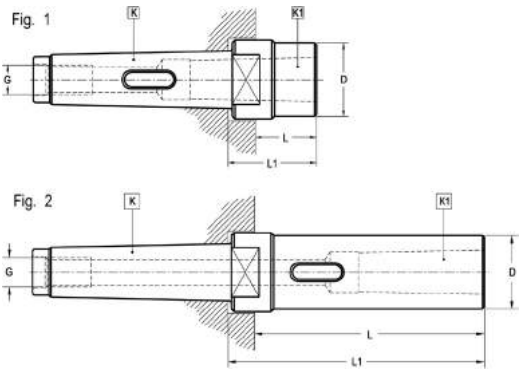


Fig.	K	K1	L	D	L1	G	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
1	M3	M1	17	25	29	M-12	003 01 11 04 20	<input type="checkbox"/>
1	M5	M2	23	32	41	M-20	003 01 11 06 30	<input type="checkbox"/>
2	M5	M2	135	32	153	M-20	003 01 11 06 33	<input type="checkbox"/>

Circular deviation between K and D1 ≤ 0,008      Desviación circular entre K y D1 ≤ 0,008      Rundlaufabweichung zwischen K und D1 ≤ 0,008

RELATIONATED ELEMENTS      Page: 181  
ELEMENTOS RELACIONADOS  
VERWANDTE ARTIKEL



003 02 11 ...

HSK  
DIN 69871  
BT  
BT\_DUAL  
CONTACT  
POLYGONAL  
TAPER\_LC6  
DIN 2080  
MORSE  
QUICK CHANGE

## COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS

### PORTAPINZAS DIN 6388

### SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)

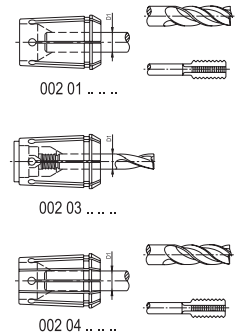
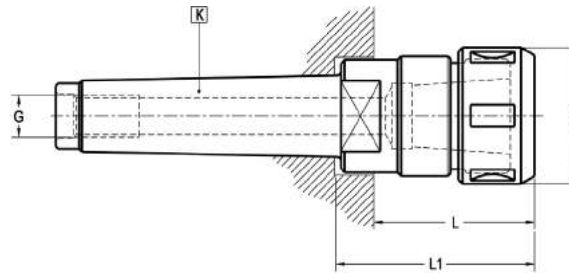


004 01 01 ...

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.

Mit doppeltem Anzugsbolzen. Für Werkzeugen mit zylindrischem Schaft nach DIN 228-A.



K	D1 máx.	L	L1	D	G	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M4	25	78	93	60	M-16	004 01 01 05 05	<input type="checkbox"/>
M5	25	52	70	60	M-20	004 01 01 06 05	<input type="checkbox"/>

- Circular deviation between outer taper and collet housing  $\leq 0,005$   
- Provided with bearing nut.

- Desviación circular entre cono exterior e interior  $\leq 0,005$   
- Se suministra con tuerca de rodamientos.

- Rundlaufgenauigkeit zwischen Außenkegel und Spannzangenaufnahme  $\leq 0,005$   
- Kugellagerte Spannmutter ist zu bevorzugen.

#### RELATIONATED ELEMENTS Page: 250

#### ELEMENTOS RELACIONADOS

#### VERWANDTE ARTIKEL



#### ACCESSORIES INCLUDED: Bearing nut

ACCESORIOS INCLUIDOS: Tuerca con rodamiento

ZUBEHÖR ENTHALTEN: Kugellagerte 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



D1max

16	004 99 04 09 08
20	004 99 04 09 09
25	004 99 04 09 11
32	004 99 04 09 12
40	004 99 04 09 13



301 99 02 ...

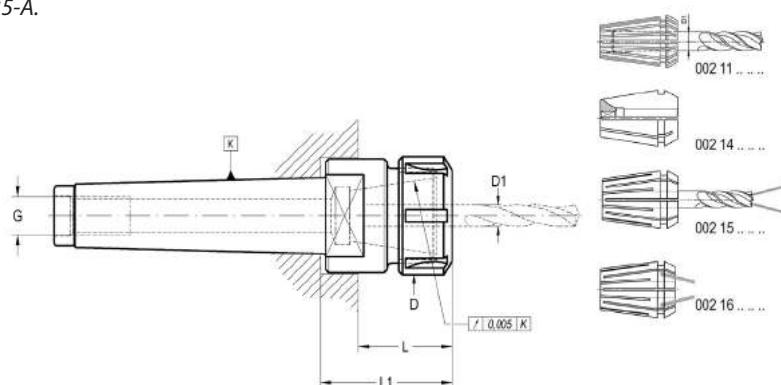


**COLLET CHUCKS ER TYPE (DIN 6499)**  
**PORTAPINZAS TIPO ER (DIN 6499)**  
**SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)**



004 01 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	SIZE	D1 máx.	L	L1	D	G	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M2	(ER25)	16	–	54	42	M-10	004 01 06 03 05	■
M3	(ER32)	20	58	70	50	M-12	004 01 06 04 06	■
M4	(ER32)	20	55	70	50	M-16	004 01 06 05 06	■
M4	(ER40)	26	75	90	63	M-16	004 01 06 05 07	■

**RELATIONATED ELEMENTS** Page: 254  
**ELEMENTOS RELACIONADOS**  
**VERWANDTE ARTIKEL**



**ACCESSORIES INCLUDED**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS**  
**ZUBEHÖR ENTHALTEN**

Conventional  
Convencional  
Standardausführung



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

Bearing shell nut  
Con casquillo giratorio  
Kugellagerte Ausführung



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

Notch free  
Lisa  
Nutenlose Mutter



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  
25 004 99 04 03 05  
32 004 99 04 03 06



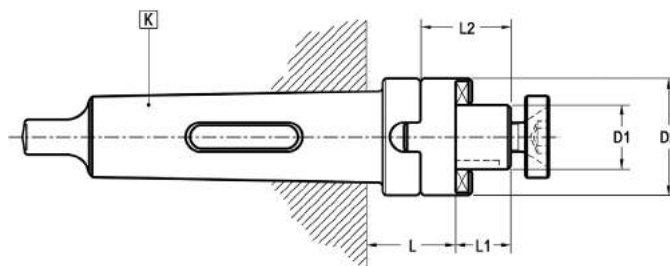
004 99 04 07 40  
004 99 04 07 50

**UNIVERSAL ARBORS**  
**PORTAFRESAS COMBINADO**  
**KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN**



001 02 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	L	L1	L2	D2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M3	32	30	24	38	58	001 02 02 04 60	<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  $\leq 0,008$

**ACCESSORIES INCLUDED**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS**  
**ZUBEHÖR ENTHALTEN**



D <sub>1</sub>			
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 <sub>1</sub>			
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

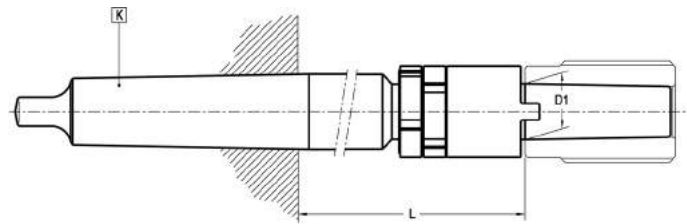
**SHELL REAMER ARBORS**  
**EJES PORTAESCARIADORES**  
**AUFSTECKSCHAFT FÜR REIBAHLEN**

001 02 51 ...



With ejector nut.  
 Con tuerca expulsora.  
 Mit Schraubenmutter.

**DIN 217**



K	D1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
M4	27	138	001 02 51 05 50	<input type="checkbox"/>	001 99 12 01 40	001 99 11 01 50	001 99 13 01 50
M5	27	138	001 02 51 06 50	<input type="checkbox"/>	001 99 12 01 40	001 99 11 01 50	001 99 13 01 50
M5	32	146	001 02 51 06 60	<input type="checkbox"/>	001 99 12 01 60	001 99 11 01 60	001 99 13 01 60

Circular deviation between K and D1 ≤ 0,008

Desviación circular entre K y D1 ≤ 0,008

Rundlaufabweichung zwischen K und D1 ≤ 0,008

## EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS

REDUCTORES Y PROLONGADORES MORSE A MORSE

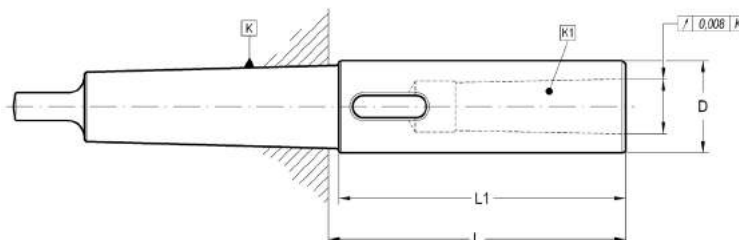
VERLÄNGERUNG UND REDUZIERUNG MK AUF MK

003 02 11 ...



For tanged Morse taper tools DIN 228-B.  
Para herramientas con lengüeta DIN 228-B.  
Für Werkzeuge mit MK-Schaft nach DIN 228-B.

### DIN 2185-2187



K	K1	L	L1	D	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M2	M2	100	91	30	003 02 11 03 33	■
M3	M1	5	—	—	003 02 11 04 20	■
M3	M2	18	—	—	003 02 11 04 30	■
M3	M3	121	112	36	003 02 11 04 43	□
M4	M1	6,5	—	—	003 02 11 05 20	■
M4	M2	6,5	—	—	003 02 11 05 30	■
M4	M4	148	137	48	003 02 11 05 53	■
M5	M3	6,5	—	—	003 02 11 06 40	■
M5	M5	185	172	63	003 02 11 06 63	■

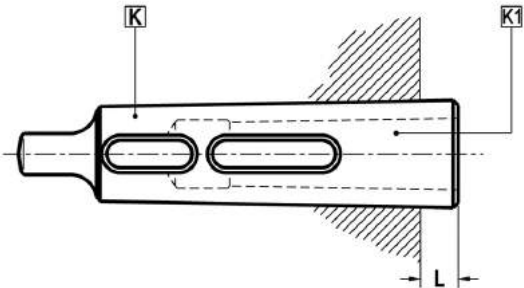
EXTENSIONS AND REDUCING ADAPTERS  
REDUCTORES Y PROLONGADORES A MORSE  
VERLÄNGERUNG UND REDUZIERUNG MK AUF MK



003 02 13 ...

For tanged Morse taper tools DIN 228-B.  
Para herramientas con lengüeta DIN 228-B.  
Für Werkzeuge mit MK- Schaft nach DIN 228-B.

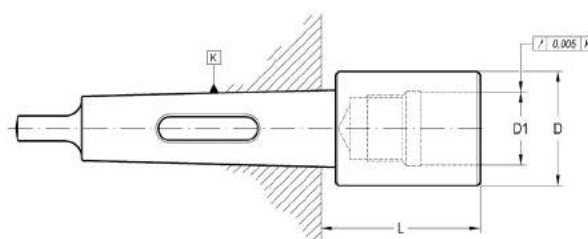
DIN 1808



K	K1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M5	M3	6,5	003 02 13 06 40	<input type="checkbox"/>

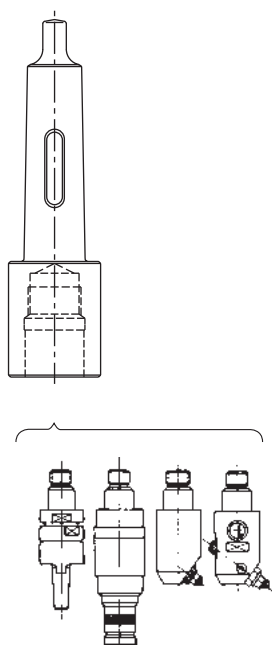
Circular deviation between K and D1  $\leq 0,008$       Desviación circular entre K y D1  $\leq 0,008$       Rundlaufabweichung zwischen K und D1  $\leq 0,008$

HSK  
DIN 69871  
BT  
BT\_DUAL CONTACT  
POLYGONAL TAPER\_LC6  
DIN 2080  
MORSE QUICK CHANGE



K	D1 h5	D	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M4	30	46	66	003 02 54 05 06	■
M5	30	46	50	003 02 54 06 06	■
M5	46	63	90	003 02 54 06 07	■

Page: 205

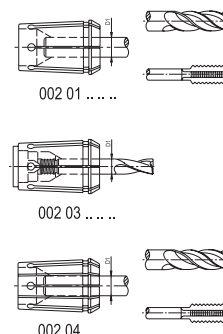
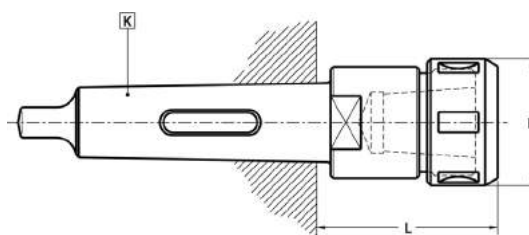


**COLLET CHUCKS FOR DIN 6388 COLLETS**  
**PORTAPINZAS DIN 6388**  
**SPANNZANGENFUTTER TYP OZ (DIN 6388)**



004 02 01 ...

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 1835-D.



K	D1 máx.	L	D	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M4	25	76	60	004 02 01 05 05	<input type="checkbox"/>
M5	25	70	60	004 02 01 06 05	<input type="checkbox"/>
M5	32	88	72	004 02 01 06 06	<input type="checkbox"/>

- Circular deviation between outer taper and collet housing  $\leq 0,005$ - Provided with bearing nut.

- Desviación circular entre cono exterior e interior  $\leq 0,005$   
 - Se suministra con tuerca de rodamientos.

- Rundlaufgenauigkeit zwischen Außenkegel und Spannzangenaufnahme  $\leq 0,005$   
 - Kugelgelagerte Spannmutter ist zu bevorzugen.

**RELATIONATED ELEMENTS** Page: 250  
**ELEMENTOS RELACIONADOS**  
**VERWANDTE ARTIKEL**



**ACCESSORIES INCLUDED: Bearing nut**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS: Tuerca con rodamiento**  
**ZUBEHÖR ENTHALTEN: 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**

D1max

16	004 99 04 09 08
20	004 99 04 09 09
25	004 99 04 09 11
32	004 99 04 09 12
40	004 99 04 09 13



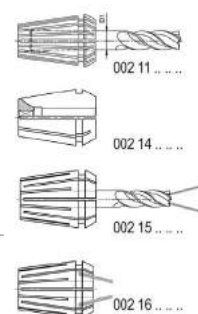
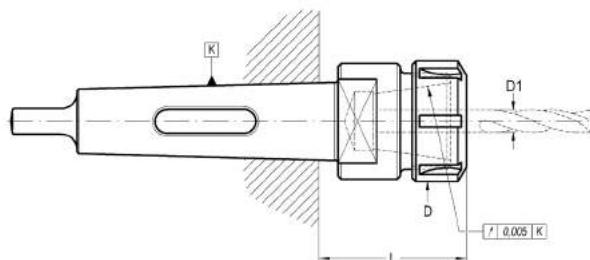
301 99 02 ...

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



004 02 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	SIZE	D1 máx.	L	D	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M2	(ER25)	16	55	42	004 02 06 03 05	■
M3	(ER32)	20	62	50	004 02 06 04 06	■
M3	(ER40)	26	68	63	004 02 06 04 07	■
M4	(ER32)	20	64	50	004 02 06 05 06	■
M4	(ER40)	26	70	63	004 02 06 05 07	■
M5	(ER40)	26	70	63	004 02 06 06 07	■
M5	(ER50)	34	90	78	004 02 06 06 08	■

**RELATIONATED ELEMENTS** Page: 250  
**ELEMENTOS RELACIONADOS**  
**VERWANDTE ARTIKEL**



**ACCESSORIES INCLUDED**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS**  
**ZUBEHÖR ENTHALTEN**

Conventional  
 Convencional  
 Standardausführung

Bearing shell nut  
 Con casquillo giratorio  
 Kugelgelagerte Ausführung



ER		ER	
25	004 99 01 03 05	25	004 99 01 04 05
32	004 99 01 03 06	32	004 99 01 04 06
40	004 99 01 03 07	40	004 99 01 04 07
50	004 99 01 03 08	50	004 99 01 04 08

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



ER	
25	004 99 04 03 05
32	004 99 04 03 06
40	004 99 04 03 07
50	004 99 04 03 08

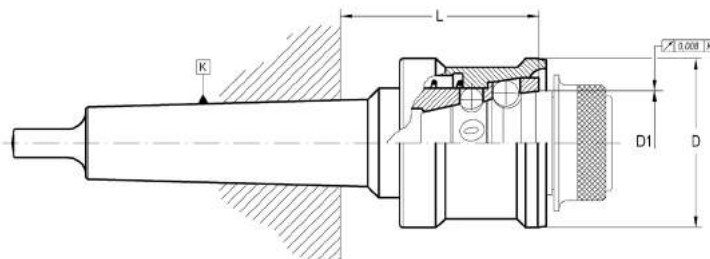


# **QUICK-CHANGE HOLDER** **PORTABROCAS DE CAMBIO RÁPIDO** **HALTER FÜR QUICK-CHANGE SYSTEM**



006 02 01 ...

Without stopping the machine.  
 No requiere parada de máquina.  
 Kein Wechsel der Aufnahme notwendig.



K	D1	L	D	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit						
M2	27,1	62	47	006 02 01 03 01	■	304 01 00 06 35	304 01 00 07 93	305 01 27 00 20	305 09 06 01 01	351 06 00 01 11	351 06 00 01 12
M2	40	77	63	006 02 01 03 02	■	304 01 00 08 73	304 01 00 10 31	305 01 40 00 20	305 09 06 01 02	351 06 00 01 21	351 06 00 01 22
M3	40	77	63	006 02 01 04 02	■	304 01 00 08 73	304 01 00 10 31	305 01 40 00 20	305 09 06 01 02	351 06 00 01 21	351 06 00 01 22
M4	40	78	63	006 02 01 05 02	■	304 01 00 08 73	304 01 00 10 31	305 01 40 00 20	305 09 06 01 02	351 06 00 01 21	351 06 00 01 22
M4	51,5	95	83	006 02 01 05 03	■	304 01 00 11 11	304 01 00 12 70	305 01 51 00 20	305 09 06 01 03	351 06 00 01 31	351 06 00 01 32
M5	51,5	95	83	006 02 01 06 03	■	304 01 00 11 11	304 01 00 12 70	305 01 51 00 20	305 09 06 01 03	351 06 00 01 31	351 06 00 01 32
M5	68,7	116	100	006 02 01 06 04	■	304 01 00 12 70	304 01 00 14 28	305 01 66 00 30	305 09 06 01 04	351 06 00 01 41	351 06 00 01 42

- Without stopping the machine.  
 - Maximum rotation speed 2000 r.p.m.  
 - Maximum concentricity achieved by taper coupling.  
 - Just 10 mm clearance between workpiece and tool is enough.  
 - Rotation in either direction.  
 - Equally effective in vertical or horizontal plain.

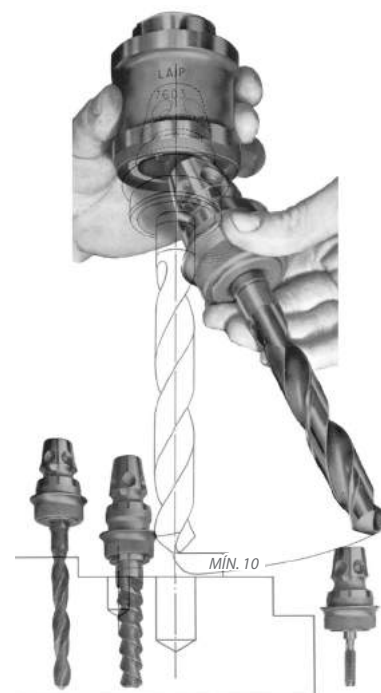
- Sin parar la máquina.  
 - Velocidad de giro máxima : 2.000 r.p.m.  
 - Manteniendo la máxima concentricidad gracias a su acoplamiento cónico.  
 - Siendo suficiente un espacio de 10 mm. entre pieza y herramienta.  
 - Puede utilizarse vertical u horizontalmente.  
 - No influye el sentido de giro.

- Kein Wechsel der Aufnahme notwendig.  
 - Max. Umdrehung: 2000 r.p.m.  
 - Max. Rundlaufgenauigkeit durch selbst entwickelte Schnittstelle (Kegel).  
 - Zum Wechsel wird zwischen Werkstück und Werkzeug nur ein Abstand von ca. 10mm.  
 - Rechts-und Linkslauf.  
 - Horizontal und vertikal einsetzbar.

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



006 99 01 ... 006 99 02 ... 006 99 03 ... 006 99 04 ... 006 99 05 ... 006 99 06 ...



## QUICK CHANGE ADAPTERS

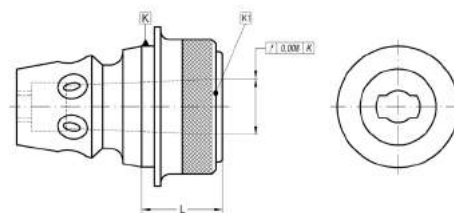
### ADAPTADORES DE CAMBIO RÁPIDO

#### ADAPTER MK



006 99 01 ...

For tapered Morse taper tools DIN 228-B.  
Interior cono Morse. DIN 228-B.  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit MK nach DIN 228-B.



K	K1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit		
27,1	M1	25	006 99 01 01 02	<input type="checkbox"/>	351 06 99 01 12	305 01 21 50 15
40	M1	29	006 99 01 02 02	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	M2	29	006 99 01 02 03	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	M3	44	006 99 01 02 04	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	M1	34	006 99 01 03 02	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	M2	34	006 99 01 03 03	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	M3	34	006 99 01 03 04	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	M4	55	006 99 01 03 05	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M1	34	006 99 01 04 02	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M2	34	006 99 01 04 03	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M3	34	006 99 01 04 04	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M4	43	006 99 01 04 05	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M5	70	006 99 01 04 06	■	351 06 99 01 42	305 01 62 00 25

## QUICK CHANGE DRILL CHUCK ADAPTERS

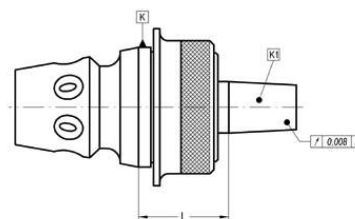
### ADAPTADOR DE PROTABROCAS PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO

#### ADAPTER "BOHRFUTTERAUFNAHME"



006 99 02 ...

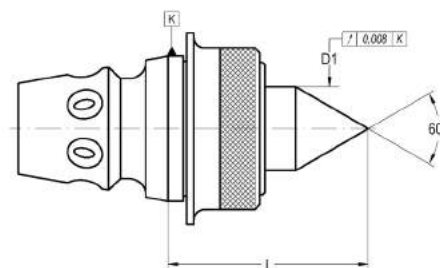
For DIN 238 or JACOBS.  
Para DIN 238 o JACOBS.  
Zur Aufnahme von Bohrfuttern nach DIN 238 oder System "Jacobs"



K	K1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit		
40	B-12	32	006 99 02 02 01	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	B-16	34	006 99 02 02 02	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	J-2	34	006 99 02 02 13	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	J-6	34	006 99 02 02 18	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	B-16	39	006 99 02 03 02	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	B-16	39	006 99 02 04 02	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	B-18	39	006 99 02 04 03	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20

**QUICK CHANGE 60° CENTERING POINT ADAPTERS**  
**PUNTOS DE 60° PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO**  
**ADAPTER "ZENTRIERUNG 60°"**

006 99 03 ...



K	D1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit		
27,1	16	49	006 99 03 01 01	□	351 06 99 01 12	305 01 21 50 15
40	26	61	006 99 03 02 01	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	26	66	006 99 03 03 01	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	26	66	006 99 03 04 01	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20

HSK  
DIN 69871  
BT  
BT\_DUAL  
CONTACT  
POLYGONAL  
TAPER\_LC6  
DIN 2080  
MORSE  
QUICK CHANGE

**AUTOMOTIVE QUICK-CHANGE ADAPTERS**  
**ADAPTADOR DE REGULACIÓN AXIAL PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO**  
**ADAPTER "ZYLINDRISCHER SCHAFT"**

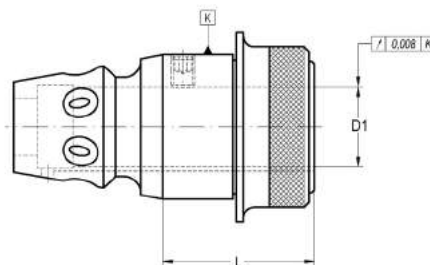
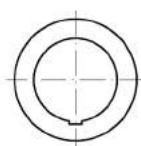
006 99 04 ...



For tools with DIN-6327 shank.

Para herramientas con mango DIN-6327.

Für Halter mit zylindrischem Schaft nach DIN 6327.



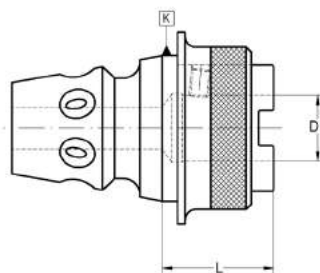
K	D1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
40	20	42	006 99 04 02 04	■	301 01 03 08 10	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	28	45	006 99 04 03 06	■	301 01 03 08 12	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	36	45	006 99 04 04 08	■	301 01 03 08 16	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20




# **QUICK CHANGE TAPPING ADAPTERS** **PORTAMACHOS PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO** **ADAPTER "GEWINDESCHNEIDEN"**



006 99 05 ...

For tanged Morse taper tools DIN 228-B.  
 Interior cono Morse. DIN 228-B.  
 Kompatibel mit Bilz-Schnellwechseleinsätzen.



K	CAP.	D1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
27,1	M1-M10	13	29	006 99 05 01 01	□	301 01 03 05 10	351 06 99 01 12	305 01 21 50 15
40	M1-M10	13	29	006 99 05 02 01	□	301 01 03 05 10	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
40	M3-M12 (M16)*	19	29	006 99 05 02 02	■	301 01 03 05 08	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	M1-M10	13	41	006 99 05 03 01	□	301 01 03 05 10	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	M3-M12 (M16)*	19	41	006 99 05 03 02	■	301 01 03 06 12	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	M8-M20 (M30)*	31	41	006 99 05 03 03	■	301 01 03 06 08	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M8-M20 (M30)*	31	41	006 99 05 04 03	■	301 01 03 06 08	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
68,7	M14-M33 (M48)*	48	54	006 99 05 04 04	■	301 01 03 08 08	351 06 99 01 42	305 01 62 00 25

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

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

\* Mit Einsätzen 002 22 ... / 002 24 ...

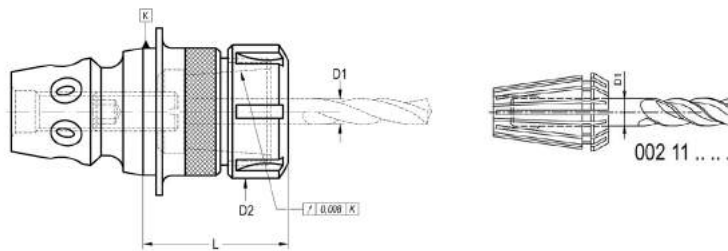
## **RELATIONATED ELEMENTS**    Page: 250/181 **ELEMENTOS RELACIONADOS** **VERWANDTE ARTIKEL**



002 20 00 ...    002 21 ...    002 22 ...    002 23 ...    002 24 ...    006 02 01 ...    006 05 01 ...

**QUICK CHANGE COLLET ADAPTERS FOR DIN 6499 (ER) COLLETS**  
**PORTAPINZAS DIN 6499 TIPO ER, PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO**  
**SPANNZANGENFUTTER TYP ER (DIN 6499)**

006 99 06 ...



K	SIZE	D1 máx.	D2	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
27,1	(ER16)	10	28	50	006 99 06 06 13	□	301 99 02 10 01	351 06 99 01 12	305 01 21 50 15
40	(ER25)	16	42	60	006 99 06 06 25	■	301 99 02 16 01	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20
51,5	(ER25)	16	42	63	006 99 06 06 35	■	301 99 02 16 01	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20
51,5	(ER32)	20	50	67	006 99 06 06 36	■	301 99 02 16 01	-	-
51,5	(ER40)	26	63	100	006 99 06 06 37	■	301 99 02 16 01	-	-
68,7	(ER25)	16	42	63	006 99 06 06 45	■	301 99 02 16 01	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20

**ACCESSORIES INCLUDED**  
**ACCESORIOS INCLUIDOS**  
**ZUGEHÖRIGE ARTIKEL**

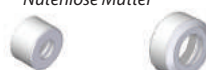
Conventional/Convencional  
Standardausführung



Bearing shell nut/Con casquillo giratorio  
Kugelgelagerte Ausführung



Notch free/Lisa  
Nutenlose Mutter



ER									
16	004 99 01 08 03	-	004 99 01 04 03	-	004 99 01 10 03	-	004 99 04 06 25	-	004 99 04 07 30
25	-	004 99 01 03 05	-	004 99 01 04 05	-	004 99 01 10 05	-	004 99 04 03 05	004 99 04 07 40
32	-	004 99 01 03 06	-	004 99 01 04 06	-	004 99 01 10 06	-	004 99 04 03 06	004 99 04 07 50
40	-	004 99 01 03 07	-	004 99 01 04 07	-	004 99 01 10 07	-	004 99 04 03 07	004 99 04 07 63

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



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

Page: 257/183



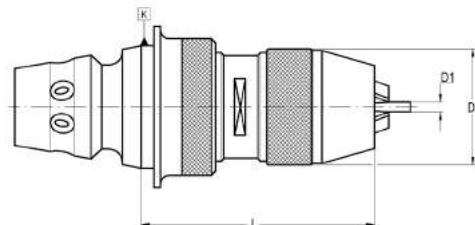
**QUICK CHANGE SHORT DRILL CHUCK ADAPTERS**






**PORTABROCAS INTEGRAL CORTO PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO**  
**ADAPTER "BOHRFUTTER"**

006 99 07 ...



For tools with DIN-6327 shank.  
 Para herramientas con mango DIN-6327.  
 Für Werkzeuge nach DIN-6327.



K	D1	L	D2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit					
40	0-8	82	36	006 99 07 20 08	■	351 06 99 01 22	305 01 34 00 20	351 02 60 00 08	351 02 61 00 08	020 99 03 00 08
51,5	1-13	89	48	006 99 07 31 13	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20	351 02 60 01 13	351 02 61 01 13	020 99 03 01 13
68,7	1-13	98	48	006 99 07 41 13	■	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20	351 02 60 01 13	351 02 61 01 13	020 99 03 01 13
68,7	3-16	95	54	006 99 07 43 16	■	351 06 99 01 42	305 01 62 00 25	351 02 60 03 16	351 02 61 03 16	020 99 03 03 16

**RELATIONATED ELEMENTS**  
**ELEMENTOS RELACIONADOS**  
**ZUGEHÖRIGE ARTIKEL**

Page: 181/173



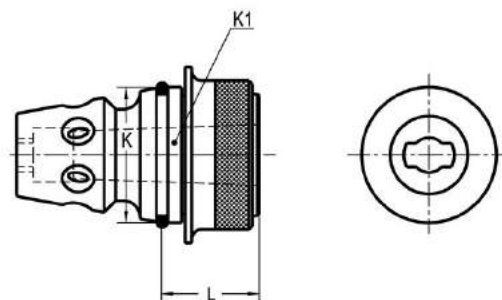
006 02 01 ... 006 05 01 ...

## QUICK CHANGE FLOATING ADAPTER REDUCTOR FLOTANTE PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO ADAPTER "PENDELHALTER"



006 99 08 ...

For tapered Morse taper tools DIN 228-B.  
Cono Morse interior.  
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit MK nach DIN 228-B.



K	K1	L	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
68.7	M3	34	006 99 08 04 04	<input type="checkbox"/>	305 04 06 43 00	351 06 99 01 32	305 01 45 00 20

RELATIONATED ELEMENTS Page: 181  
ELEMENTOS RELACIONADOS  
VERWANDTE ARTIKEL



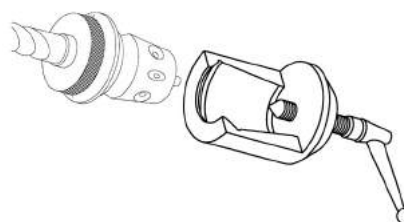
006 02 01 ... 006 05 01 ... 003 02 11 ...

## EJECTOR DEVICE EXPULSOR ABZIEHER



006 99 09 ...

For tools set up on 006 99 01 and 006 99 08.  
Para herramienta a utilizar en 006 99 01 a 006 99 08.  
Zum Abziehen der Werkzeuge gem. Adapter Code 006 99 01... und 006 99 08...



K	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
27,1	006 99 09 01 01	<input type="checkbox"/>
40	006 99 09 01 02	■
51,5	006 99 09 01 03	■
68,7	006 99 09 01 04	■

RELATIONATED ELEMENTS Page: 181  
ELEMENTOS RELACIONADOS  
VERWANDTE ARTIKEL



006 99 01 ... 006 99 08 ...



## QUICK CHANGE WELDON + WHISTLENOTCH ADAPTERS

### PORTAHERAMIENTAS WELDON + WHISTLENOTCH PARA SISTEMAS DE CAMBIO RÁPIDO ADAPTER "WELDON UND WHISTLE-NOTCH"

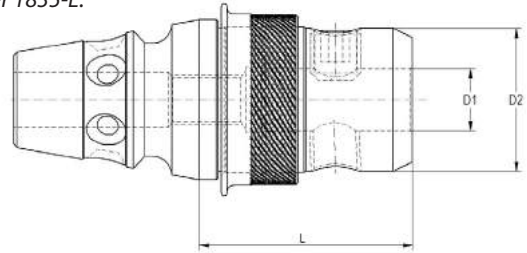


006 99 12 ...

For end mills with shank DIN 1835-B and / or DIN 1835-E.

Para fresas con mango cilíndrico con encaste DIN 1835-B y/o plano inclinado DIN 1835-E.

Zur Aufnahme von Werkzeugen mit zylindrischem Schaft nach DIN 1835-B oder 1835-E.



K	D1	L	D2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit			
51,5	16	69	46	006 99 12 03 16	■	351 06 99 01 32	301 02 70 12 01	301 01 05 14 16
51,5	20	69	46	006 99 12 03 20	■	351 06 99 01 32	301 02 70 16 01	301 01 05 16 16
51,5	25	92	46	006 99 12 03 25	■	351 06 99 01 32	301 02 70 20 01	301 01 05 18 20
51,5	* 32	74	72	006 99 12 03 32	■	-	301 02 70 20 01	301 01 05 20 20
51,5	* 40	96	80	006 99 12 03 40	■	-	301 02 70 20 01	301 01 05 20 20
51,5	* 50	106	98	006 99 12 03 50	■	-	301 02 70 20 01	301 01 05 24 25

\* Without exterior ring. To change the tool it is necessary to stop the machine.

\* Ohne Außenring muss die Maschine gestoppt werden.

## QUICK CHANGE TAPPING ADAPTERS

### PORTAMACHOS PARA SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO ADAPTER "GEWINDESCHNEIDSCHNELLWECHSELFUTTER"

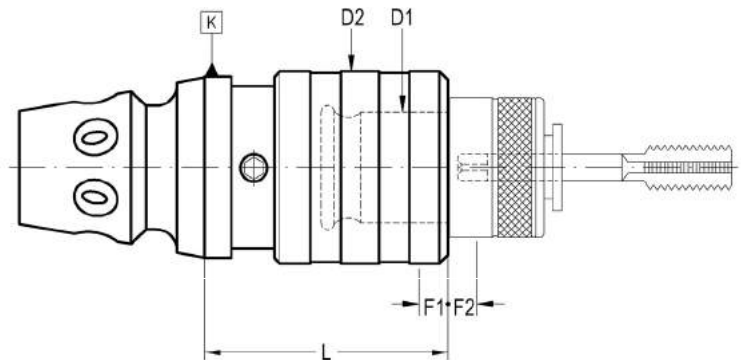


006 99 19 ...

Double axial compensation.

Doble compensación axial.

Mit Längenausgleich auf Zug und Druck.



K	CAP.	D1	L	D2	F1	F2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
27,1	M3-M12 (M16)*	19	45	36	7,5	7,5	006 99 19 52 12	□
40	M3-M12 (M16)*	19	45	36	7,5	7,5	006 99 19 52 22	■
40	M8-M20 (M30)*	31	69	53	12,5	12,5	006 99 19 52 23	■
51,5	M3-M12 (M16)*	19	46	36	7,5	7,5	006 99 19 52 32	■
51,5	M8-M20 (M30)*	31	69	53	12,5	12,5	006 99 19 52 33	■
68,7	M8-M20 (M30)*	31	69	53	12,5	12,5	006 99 19 52 43	■
68,7	M14-M33 (M48)*	48	110	78	20	20	006 99 19 52 44	■

- F1 Compression run.

- F2 Extension run.

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

- 1 Recorrido de compresión.

- F2 Recorrido de extensión.

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

- F1 Druck

- F2 Zug

- Mit Einsätzen gem. Code 002 22.... und 002 24...

RELATIONATED ELEMENTS Page: 250/181

ELEMENTOS RELACIONADOS

VERWANDTE ARTIKEL



002 20 00 ...

002 21 ...

002 22 ...

002 23 ...

002 24 ...

006 02 01 ...

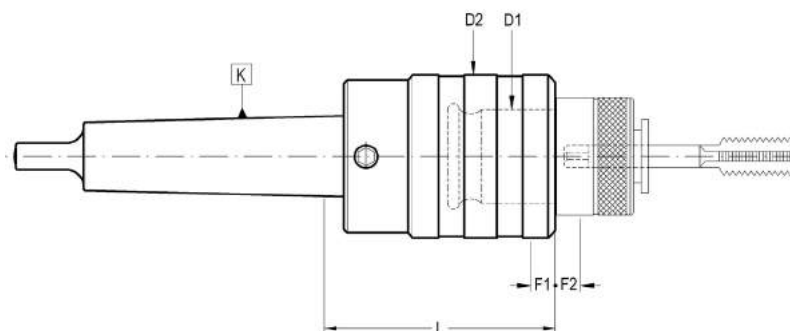
006 05 01 ...

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

019 02 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	D2	F1	F2	COD.	Availability Disponibilidad Verfügbarkeit
M2	M3-M12 (M16)*	19	46	36	7,5	7,5	019 02 52 03 02	■
M3	M3-M12 (M16)*	19	46	36	7,5	7,5	019 02 52 04 02	■
M3	M8-M20 (M30)*	31	70	53	12,5	12,5	019 02 52 04 03	■
M4	M3-M12 (M16)*	19	46	36	7,5	7,5	019 02 52 05 02	■
M4	M8-M20 (M30)*	31	71	53	12,5	12,5	019 02 52 05 03	■
M4	M14-M33 (M48)*	48	104	78	20	20	019 02 52 05 04	■
M5	M14-M33 (M48)*	48	105	78	20	20	019 02 52 06 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 ...