






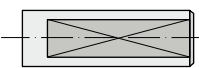
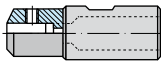
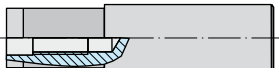

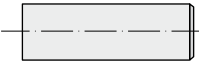
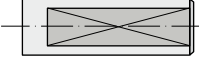
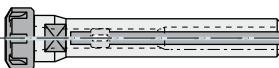
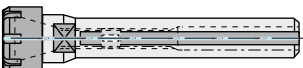
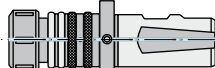
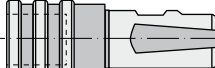
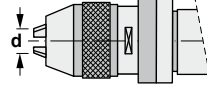
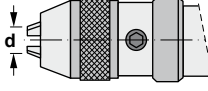
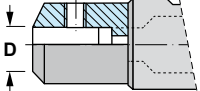
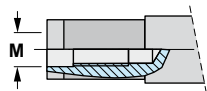
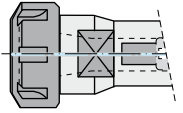
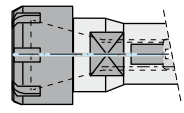
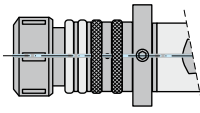
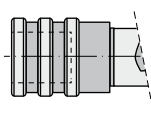
CYLINDRICAL SHANKS MÀNECS CILÍNDRICS

Code system Sistema de codificació	I174
Technical information Informació tècnica	I175
Applications index Índex d'aplicacions	I175
Cylindrical shanks Mànecs cilíndrics	I176-184



Code system / Sistema de codificació

40 **315** **32** **16** - **250E**
1 2 3 4 5

1 Shank type Tipus de con	2 Adaptor type Tipus d'adaptador		
<p>Cylindric / Cilíndric DIN 1835-A</p>  <p>40</p>	 <p>295</p>  <p>296</p>		
<p>Cylindric / Cilíndric DIN 1835-A</p>  <p>42 43</p>	<p>FORMA FORM B</p>  <p>300</p>  <p>315</p>		
<p>3 Shank size Mides del con</p> <p>Cylindric / Cilíndric DIN 1835-A</p>    <p>Ø 16 Ø 20 Ø 25 Ø 32 Ø 40 Ø 50 16 20 25 32 40 50</p>	 <p>453</p>  <p>455</p>  <p>610</p>  <p>620</p>		
<p>4 Adaptor size Mides de l'adaptador</p>			
 <p>Ø 0 - Ø 8 Ø 0 - Ø 13 Ø 3 - Ø 16 8 13 16</p>	 <p>Ø 0 - Ø 8 Ø 1 - Ø 13 Ø 3 - Ø 16 8 13 16</p>	 <p>Ø 6 ... Ø 20 6 ... 20</p>	 <p>M6 M8 M10 M12 M16 06 08 10 12 16</p>
 <p>ER16 ER20 ER25 ER32 ER40 16 20 25 32 40</p>	 <p>ER16 ER25 ER40 16 25 40</p>	 <p>ER16 ER25 ER40 16 25 40</p>	 <p>M3-M12 M8-M20 M14-M33 12 20 33</p>
<p>5 E = Antivibration shank (Carbide) E = Màncac antivibratori (Metall dur)</p>			

AT3 TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TOOLHOLDERS AT3 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS CONS

MATERIAL:

- Chromium-manganese carburized steel 1.7131 (16MnCr5).

EXECUTION:

- Carburized, hardened and tempered.
- Surface hardness HRC 58±2 (670±40 HV30)
- Depth of carburized layer minimum 0,5 mm.
- Tensile strength in core minimum 800 N/mm2 after carburizing.

ACCURACY:

- Taper according to DIN 254
- Taper angle:
tolerance AT 3 DIN 7178 part 1 and DIN 2080 part 1.
- Other tolerances according to DIN 7160 and 7168.
- Taper surface roughness RZ<0,001 mm.

TOLERANCE AT:

- Indicates the tolerance of measuring plane D between the real and the theoretical value of the taper conicity.
- This value of measuring plane D must always be less (negative), never more (positive) in order to GUARANTEE a good toolholder fixation at the bigger taper diameter.

MATERIAL:

- Acer de cementació al crom-manganès 1.7131 (16MnCr5).

EXECUCIÓ:

- Cementat, trempat i recuit.
- Duresa superficial HRC 58±2 (670±40 HV30)
- Profunditat de la capa cementada mínim 0,5 mm.
- Resistència a la tracció en el nucli mínim 800 N/mm2 després del cementat.

PRECISIÓ:

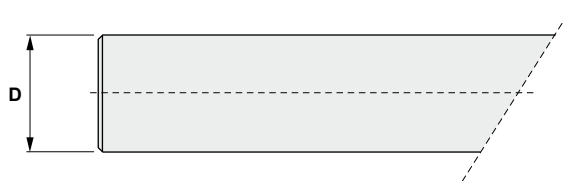
- Con segons DIN 254
- Angle del con: tolerància AT 3 DIN 7178 part 1 i DIN 2080 part 1.
- Altres toleràncies segons DIN 7160 i 7168.
- Rugositat superficial del con RZ<0,001 mm.

TOLERÀNCIA AT:

- Indica la tolerància en el pla de la mida D entre el valor real de la conicitat del con i el valor teòric.
- Aquest valor en el pla D ha de ser sempre en menys (negatiu), mai en més (positiu) per poder GARANTIR d'aquesta manera una bona subjecció del con en el seu diàmetre més gran.

CYLINDRICAL SHANKS MÀNECS CILÍNDRICS

DIN 1835A/B
 DIN 1835B+E



B h6

16

20

25

32

40

50

Cylindrical shanks Mànecs cilíndrics

40.295



Page
 Pàgina 1176

43.296



Page
 Pàgina 1177

40.315



Page
 Pàgina 1178

40.315E



Page
 Pàgina 1179

40.453



Page
 Pàgina 1180

40.455



Page
 Pàgina 1181

42.300



Page
 Pàgina 1182

42.610



Page
 Pàgina 1183

42.620



Page
 Pàgina 1184



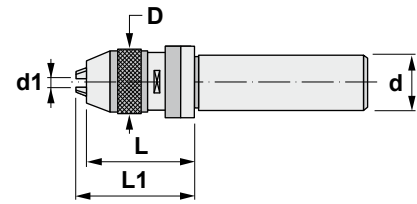
Characteristics:

Self clamping short precision drill chucks.

DIN 1835-A

For right turn only.

*** SUPPLIED WITH WRENCH**



Característiques:


Portabroques curt de precisió autoblocant



amb mànec cilíndric. DIN 1835-A

Rotació només cap a la dreta.

*** ES SUBMINISTRA AMB CLAU**

40.295

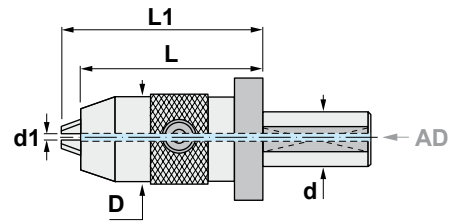
Reference Referència	d	d1	D	L	L1 max	
40.295.25.08	25	0,3-8	38	66	73	0,850
40.295.30.08	30	0,3-8	38	66	73	1,300
40.295.32.08	32	0,3-8	38	66	73	1,850
40.295.32.13	32	1-13	48	80	92	2,250
40.295.40.13	40	1-13	48	80	92	2,500
40.295.40.16	40	3-16	55	84	96	3,650
40.295.50.16	50	3-16	55	84	96	3,850

Reference Referència		
40.295.25.08	50008	11206
40.295.30.08	50008	11206
40.295.32.08	50008	11206
40.295.32.13	50013	11108
40.295.40.13	50013	11108
40.295.40.16	50016	11108
40.295.50.16	50016	11108






Characteristics:
CNC-Universal precision drill chucks.
DIN 1835-A
For left and right hand turn.
*** SUPPLIED WITH WRENCH**

Característiques:
Portabroques de precisió CNC-Universal
amb mànec cilíndric. DIN 1835-A
Rotació cap a la dreta i cap a l'esquerra.
*** ES SUBMINISTRA AMB CLAU**



43.296

Reference Referència	d	d1	D	L	L1 max	
43.296.25.13	25	1-13	54	82	91	1,400
43.296.32.13	32	1-13	54	82	91	1,560

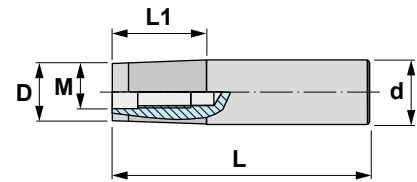
Reference Referència		
43.296.25.13	5006	60313
43.296.32.13	5006	60313






Characteristics:
Cylindrical modular shanks.
For modular milling heads.

Característiques:
Mà nec cilíndric modular.
Per freses modulars.



40.315

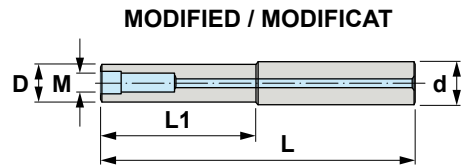
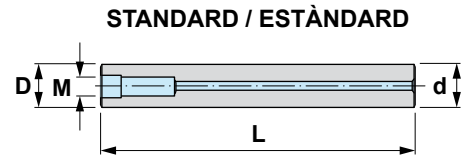
Reference Referència	d	L	M	D	L1	
40.315.20.10	20	125	M10	18	25	0,300
40.315.25.12	25	125	M12	21	40	0,450
40.315.32.16	32	150	M16	30	45	0,880






Characteristics:
Cylindrical modular shanks.
For modular milling heads.
E= Carbide
Antivibration shank

Característiques:
Màneg cilíndric modular.
Per fresas modulars.
E= Metall dur
Màneg antivibratori



40.315E

Reference Referència	d	L	M	D	L1*	 Kg
40.315.12.06/100E	12	100	M6	12	-	0,150
40.315.16.08/100E	16	100	M8	16	-	0,220
40.315.12.06/150E	12	150	M6	12	-	0,220
40.315.16.08/150E	16	150	M8	16	-	0,390
40.315.20.10/150E	20	150	M10	20	-	0,605
40.315.25.12/150E	25	150	M12	25	-	0,945
40.315.20.10/200E	20	200	M10	20	-	0,825
40.315.25.12/200E	25	200	M12	25	-	1,460
40.315.32.16/250E	32	250	M16	32	-	2,635

* L1 (Upon request) / (per encàrrec)





Characteristics: Collet chucks for DIN 6499 (ER) system. DIN 1835-A
For tools with cylindrical shank.

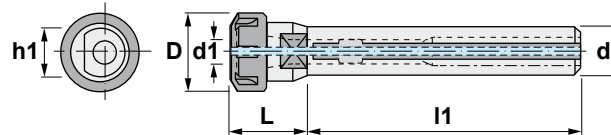
WITH CLAMPING FLAT FOR CNC LATHES AND TURRET LATHES

*** SUPPLIED WITHOUT WRENCH**

Característiques: Con portapinces per sistema DIN 6499 (ER). DIN 1835-A
Per eines amb mànec cilíndric.

AMB PLA DE SUBJECCIÓ PER TORNOS CNC I TORNOS REVÓLVER

*** ES SUBMINISTRA SENSE CLAU**



40.453

Reference Referència	d		L	d1	l1	D	h1				KG
40.453.20.16/050	20	ER16	31	0,5-10	50	32	19,5	45316	50216	19210	0,150
40.453.20.16/100	20	ER16	31	0,5-10	100	32	19,5	45316	50216	19210	0,260
40.453.20.16/160	20	ER16	31	0,5-10	160	32	19,5	45316	50216	19210	0,350
40.453.20.25/050	20	ER25	46	1,0-16	50	42	19,5	45325	50225	19210	0,300
40.453.20.25/100	20	ER25	46	1,0-16	100	42	19,5	45325	50225	19210	0,380
40.453.20.25/160	20	ER25	46	1,0-16	160	42	19,5	45325	50225	19210	0,470
40.453.20.32/050	20	ER32	53	2,0-20	50	50	19,5	45332	50232	19210	0,440
40.453.20.32/100	20	ER32	53	2,0-20	100	50	19,5	45332	50232	19210	0,520
40.453.25.20/100	25	ER20	28	1,0-13	100	35	24,0	45320	50220	19212	0,390
40.453.25.25/050	25	ER25	40	1,0-16	50	42	24,0	45325	50225	19216	0,350
40.453.25.25/100	25	ER25	40	1,0-16	100	42	24,0	45325	50225	19216	0,420
40.453.25.32/050	25	ER32	53	2,0-20	50	50	24,0	45332	50232	19216	0,440
40.453.25.32/100	25	ER32	53	2,0-20	100	50	24,0	45332	50232	19216	0,540
40.453.25.40/060	25	ER40	60	3,0-30	60	63	24,0	45340	50240	19216	0,730
40.453.32.32/050	32	ER32	48	2,0-20	50	50	31,0	45332	50232	19218	0,550
40.453.32.32/100	32	ER32	48	2,0-20	100	50	31,0	45332	50232	19218	0,620
40.453.32.40/070	32	ER40	60	3,0-30	70	63	31,0	45340	50240	19218	0,860
40.453.40.32/080	40	ER32	38	2,0-20	80	50	38,0	45332	50232	19218	0,830
40.453.40.40/080	40	ER40	60	3,0-30	80	63	38,0	45340	50240	19218	1,240

ERXX

I210-212

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERXX Collets with double slot DIN 6499 - Form B (ER)
Pinces de doble ranura DIN 6499 - Forma B (ER)



ERCXX

I215-216

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERCXX Sealed collets DIN 6499 (ER)
Pinces estanques DIN 6499 (ER)



ERTXX

I217-218

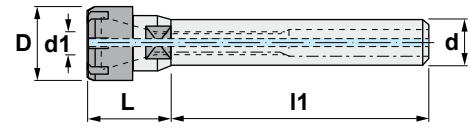
Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERTXX Collets DIN 6499 - Form Mexin (ER)
Pinces DIN 6499 - Forma Mexin (ER)





Characteristics:
Long collet chucks for
DIN 6499 (ER) collets.
DIN 1835-A
For tools with cylindrical shank.








WITH "MINI" COLLET NUT
*** SUPPLIED WITHOUT WRENCH**

Característiques:
Portapinces allargat per pinces DIN 6499 (ER).
DIN 1835-A
Per eines amb mànec cilíndric.

AMB FEMELLA "MINI"
*** ES SUBMINISTRA SENSE CLAU**

40.455

Reference Referència	d		L	d1	D	l1	  	
40.455.12.16/080	12	ER16	38	0,5-10	22	80	45516 50916 19106	0,100
40.455.16.16/080	16	ER16	38	0,5-10	22	80	45516 50916 19210	0,100
40.455.16.16/100	16	ER16	38	0,5-10	22	100	45516 50916 19210	0,170
40.455.16.16/160	16	ER16	38	0,5-10	22	160	45516 50916 19210	0,230
40.455.16.20/100	16	ER20	42	1,0-13	28	100	45520 50920 19210	0,190
40.455.20.16/060	20	ER16	31	0,5-10	22	60	45516 50916 19210	0,130
40.455.20.16/100	20	ER16	31	0,5-10	22	100	45516 50916 19210	0,340
40.455.20.16/160	20	ER16	31	0,5-10	22	160	45516 50916 19210	0,320
40.455.20.16/200	20	ER16	31	1,0-10	22	200	45516 50916 19210	0,650
40.455.20.20/060	20	ER20	36	1,0-13	28	60	45520 50920 19212	0,300
40.455.20.20/100	20	ER20	36	1,0-13	28	100	45520 50920 19212	0,230
40.455.20.20/160	20	ER20	36	1,0-13	28	160	45520 50920 19212	0,300
40.455.25.20/240	25	ER20	36	1,0-13	28	240	45520 50920 19212	1,040

ERXX

 I210-212

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERXX Collets with double slot DIN 6499 - Form B (ER)
Pinces de doble ranura DIN 6499 - Forma B (ER)



ERCXX

 I215-216

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERCXX Sealed collets DIN 6499 (ER)
Pinces estanques DIN 6499 (ER)



ERTXX

 I217-218

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERTXX Collets DIN 6499 - Form Mexin (ER)
Pinces DIN 6499 - Forma Mexin (ER)





Characteristics:

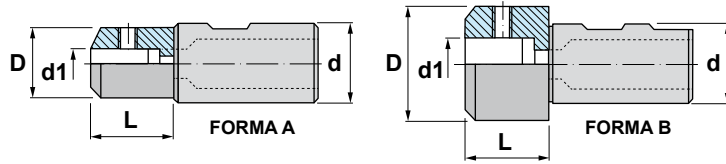
Short and long reducing bushings.

For cutters with cylindrical shank and Weldon flat DIN 1835-B.



Característiques:

Casquets de reducció curts i llargs.

Per freses amb mànec cilíndric i pla d'arrossegament Weldon DIN 1835-B.



42.300

Reference Referència	d	d1 H5	L	D	FORM		
42.300.20.06	20	6	30	25	B	15106	0,170
42.300.20.08	20	8	30	28	B	15108	0,200
42.300.20.10	20	10	30	35	B	15110	0,330
42.300.20.12	20	12	35	42	B	15212	0,410
42.300.20.14	20	14	60	44	B	15212	0,410
42.300.20.16	20	16	60	48	B	15314	0,790
42.300.20.18	20	18	60	50	B	15314	0,800
42.300.25.06	25	6	25	25	A	15106	0,250
42.300.25.08	25	8	30	28	B	15108	0,275
42.300.25.10	25	10	30	35	B	15110	0,410
42.300.25.12	25	12	35	42	B	15212	0,460
42.300.25.14	25	14	35	44	B	15212	0,500
42.300.25.16	25	16	40	48	B	15314	0,600
42.300.32.06	32	6	30	25	A	15106	0,400
42.300.32.08	32	8	30	28	A	15108	0,460
42.300.32.10	32	10	30	35	B	15110	0,520
42.300.32.12	32	12	35	42	B	15212	0,570
42.300.32.14	32	14	35	44	B	15212	0,590
42.300.32.16	32	16	40	48	B	15314	0,700
42.300.32.18	32	18	40	50	B	15314	0,750
42.300.32.20	32	20	40	52	B	15216	0,770

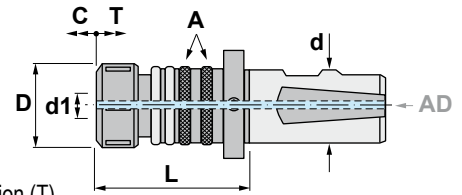


Characteristics:

Tapping head with axial compensation.
DIN 1835-B
For DIN 6499 (ER) collets and with
central coolant supply.

Compensation in compression (C) and tension (T).
Compression can be blocked by turning the rear ring (A).
Control of threading depth.

*** SUPPLIED WITH WRENCH**








Característiques:

Roscador amb compensació axial del pas de la rosca. DIN 1835-B.
Per pines DIN 6499 (ER) i amb refrigeració interior.

Compensació a la compressió (C) i a la tracció (T). Possibilitat de bloquejar
la compressió girant l'anell posterior (A). Control de la profunditat de roscat.

*** ES SUBMINISTRA AMB CLAU**

42.610

Reference Referència	d			L	D	C	T			
42.610.20.16	20	ER16	M3-M12	65	28	5,5	6,0	45316	50216	0,430
42.610.25.16	25	ER16	M3-M12	67	28	5,5	6,0	45316	50216	0,440
42.610.25.25	25	ER25	M4-M20	90	42	10,5	7,5	45325	50225	0,840
42.610.25.40	25	ER40	M8-M33	106	63	10,0	10,0	45340	50240	1,320
42.610.32.40	32	ER40	M8-M33	106	63	10,0	10,0	45340	50240	1,480

ERXX

 I210-212

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERXX Collets with double slot DIN 6499 - Form B (ER)
Pines de doble ranura DIN 6499 - Forma B (ER)



ERCXX

 I215-216

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERCXX Sealed collets DIN 6499 (ER)
Pines estanques DIN 6499 (ER)



ERTXX

 I217-218

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

ERTXX Collets DIN 6499 - Form Mexin (ER)
Pines DIN 6499 - Forma Mexin (ER)



40.453..

 I180

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

40.453.. Collet chucks for DIN 6499 (ER) collets
Portapines per pines DIN 6499 (ER)



40.455..

 I181

Ref. / Ref. Accessories / Accessoris

40.455.. Long collet chucks for DIN 6499 (ER) collets
Portapines allargat per pines DIN 6499 (ER)





Characteristics:

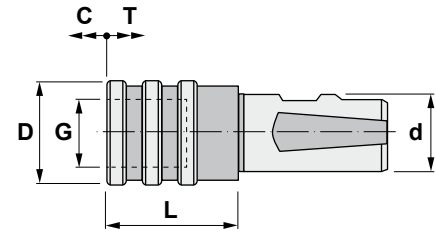
Quick change tapping head with axial compensation.
DIN 1835-B+E
With Bilz system tap chucks bushings.

Compensation in compression (C) and tension (T).


Característiques:

Roscador de canvi ràpid amb compensació axial del pas de la rosca.
DIN 1835-B+E
Amb capçalets portamascles tipus Bilz.

Compensació a la compressió (C) i a la tensió (T).



42.620

Reference Referència	d	Nº. G Ø	d1	L	D	C	T			
42.620.20.12	20	1 19	M3-M12	41	38	9	9	710XX	750XX	0,350
42.620.20.20	20	2 31	M8-M20	63	55	15	15	720XX	760XX	0,860
42.620.25.12	25	1 19	M3-M12	41	38	9	9	710XX	750XX	0,430
42.620.25.20	25	2 31	M8-M20	63	55	15	15	720XX	760XX	0,880
42.620.32.12	32	1 19	M3-M12	41	38	9	9	710XX	750XX	0,600
42.620.32.20	32	2 31	M8-M20	63	55	15	15	720XX	760XX	1,050
42.620.32.33	32	3 48	M14-M33	97	79	24	24	730XX	770XX	2,690
42.620.40.12	40	1 19	M3-M12	41	38	9	9	710XX	750XX	0,200
42.620.40.20	40	2 31	M8-M20	63	55	15	15	720XX	760XX	1,200
42.620.40.33	40	3 48	M14-M33	97	79	24	24	730XX	770XX	1,200

710XX..730XX

 I202

Ref. / Referència Accessories / Accessoris

710XX..730XX Quick change adapters without overload clutch
Capçalets de canvi ràpid sense embragatge



750XX..770XX

 I203

Ref. / Referència Accessories / Accessoris

750XX..770XX Quick change adapters with overload clutch
Capçalets de canvi ràpid amb embragatge

