

<i>Collets</i>		Spannzangen	1.1
<i>Bed Stop for Collets</i>		Innenanschlätze für Druckspannzangen	1.2
<i>Nuts Sealing Disks</i>		Muttern, Dichtscheiben	1.3
<i>Spanners</i>		Schlüssel	1.4

Technische Informationen

Technical Informations

1

- Unterschiedliche Präzision zur Auswahl:
Standard:
 Rundlaufgenauigkeit $< 12 \mu$
 (gemessen nach ISO 15488)
Ultrapräzision:
 Rundlaufgenauigkeit $< 5 \mu$
Auf Anfrage auch Spannzangen mit einer
 Rundlaufgenauigkeit $< 2 \mu$
 lieferbar
- Viele Zollmaße lieferbar

Achtung!

- Nicht über Nenmaß der Zange spannen
- Zangen in Muttern richtig einrasten
(Montage / Demontage der Zangen
s. Kap. 1.3)
- Möglichst die gesamte Spannlänge der
Zange nutzen

- *Different selection of precisions:*
Standard:
 Runout accuracy $< 12 \mu$
Ultra-precision:
 Runout accuracy $< 5 \mu$
Also available on request:
 Runout accuracy $< 2 \mu$

- *Many inch-sizes available*

Caution!

- *Do not clamp collets over nominal size*
- *Ensure the collets are caught in the nut*
(assembly and disassembly illustrated
on chapter 1.3
- *Use total clamping length of the collet if*
possible

- 1** Zangen, ER
Collets ER
- 2** Spannzangen, ER Übergrößen
Collets ER Oversized
- 3** Spannzangen, ER abgedichtet
Collets ER Sealed
- 4** Spannzangen, ER mit Kühlmittelbohrungen
Collets ER with Coolant Through Spread Holes
- 5** Gewindebohrspannzangen, ER
Tapping Collets ER
- 6** Spannzangen, ER mit pendelndem Ausgleich
Floating Reamer Collets ER
- 7** Spannzangen, ER mit Längenausgleich
Tapping Collets ER with Length Adjustment
- 8** Spannzangen, OZ
Collets OZ
- 8** Spannzangen, Reihe 300 / 500
Collets Type 300 / 500
- 9** Spannzangen, Reihe E600
Collets Type 600
- 10** Spannzangen, Erickson DA
Collets Erickson DA

ER-Zangensätze, Zangen nach DIN 6499 B

ER-Collet Sets DIN 6499 B



Zangensatz im Kasten
Collet-set in box



Zangensatz auf Holzträger
Collet-set on wooden board

Rundlaufgenauigkeit 12 µm
Runout Accuracy 12 µm

Typ type	Satz set	von-bis range	stg. step	Im Kasten in box	Auf Brett on wooden board
				Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.
ER08	9-teilig	1,0 - 5,0	0,5	ZWTER08K	ZWTER08
ER11	13-teilig	1,0 - 7,0	0,5	ZWTER11K	ZWTER11
ER16	10-teilig	1,0 - 10,0	1	ZWTER16K	ZWTER16
ER20	12-teilig	2,0 - 13,0	1	ZWTER20K	ZWTER20
ER25	15-teilig	2,0 - 16,0	1	ZWTER25K	ZWTER25
ER32	18-teilig	3,0 - 20,0	1	ZWTER32K	ZWTER32
ER40	23-teilig	4,0 - 26,0	1	ZWTER40K	ZWTER40

ER-Spannzangen DIN 6499 B

ER-Collets DIN 6499 B

Rundlaufgenauigkeit 12 µm
Runout Accuracy 12 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step	Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER08 1,0 - 5,0	0,5	ER20 1,0 - 13,0	0,5
ER11 1,0 - 7,0	0,5	ER25 1,0 - 16,0	0,5
ESX12 1,0 - 7,0	0,5	ER32 2,0 - 20,0	0,5
ER16 1,0 - 10,0	0,5	ER40 3,0	
		ER40 4,0 - 26,0	0,5

Übergrößen siehe nächste Seite!
Zollmaße lieferbar

Oversized collets next page!
Inch sizes also available

1.1 - 2

Spannzangen

Collets

1

Spannzangen, Muttern, Schlüssel

Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

ER-Spannzangen DIN 6499
ROSTFREI - Beschichtung

ER-Collets DIN 6499
STAINLESS - Coating

Kaltbeschichtet
Cold Coated

- Sehr guter Rostschutz - **Best anti-rust protection**
- Geringster Verzug beim Beschichten - **Minimal distortion**

Zangen ER
collets ER

Bestell-Nr.
order-no.

ER08 - ER40

z.B. - **e.g.**
ER20 6.0 CC

Warmbeschichtet
Warm Coated

- Günstiger Preis - **Good price**
- Guter Rostschutz - **Good anti-rust protection**

Zangen ER
collets ER

Bestell-Nr.
order-no.

ER08 - ER40

z.B. - **e.g.**
ER20 6.0 WC

Zollmaße lieferbar

Inch sizes also available

ER-Spannzangen DIN 6499 B
Übergrößen

ER-Collets DIN 6499 B
Oversized

Rundlaufgenauigkeit 12 µm
Runout Accuracy 12 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER11 7,5 - 8,0	0,5
ER16 10,5 - 12,0	0,5
ER20 13,5 - 15,0	0,5

Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER25 16,5 - 20,0	0,5
ER32 21,0 - 22,0	1
ER40 27,0 - 30,0	1

ER-Spannzangen DIN 6499 B, UP
Ultrapräzision - 5 µm Rundlauf

ER-Collets DIN 6499 B, UP
Ultra Precision - 5 µm Runout Accuracy

Rundlaufgenauigkeit 5 µm
Runout Accuracy 5 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER08UP 1,0 - 5,0	0,5
ER11UP 1,0 - 7,0	0,5
ER16UP 1,0 - 10,0	0,5
ER20UP 1,0 - 13,0	0,5

Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER25UP 1,0 - 16,0	0,5
ER32UP 2,0 - 20,0	0,5
ER40UP 3,0 - 26,0	0,5

Zollmaße lieferbar

Inch sizes also available

Abgedichtete ER-Spannzangen DIN 6499 A

Sealed ER-Collets DIN 6499 A

Rundlaufgenauigkeit 12 µm
Runout Accuracy 12 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ERS11 3,0 - 8,0	0,5
ERS16 3,0 - 9,5	0,5
ERS16 10,0 - 12,0	1
ERS20 3,0 - 14,0	0,5

Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ERS25 3,0 - 16,0	0,5
ERS25 18,0 / 20,0	
ERS32 3,0 - 20,0	1
ERS40 5,0 - 26,0	1

Bis 100 bar (Spezialgummi)
Zollmaße lieferbar

Up to 100 bar (special rubber seal)
Inch sizes also available

Abgedichtete ER-Spannzangen DIN 6499 A, UP Ultrapräzision - 5 µm Rundlauf

Sealed ER-Collets DIN 6499 A, UP Ultra Precision - 5 µm Runout Accuracy



Bestell-Nr. order-no.	Zange type	Ø d	stg. step
ERS16UP	ER16	3,0 - 10,0 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8"	1
ERS20UP	ER20	3,0 - 12 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" / 1/2"	1
ERS25UP	ER25	3,0 - 16,0 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" 1/2" / 9/16" / 5/8"	0,5
ERS32UP	ER32	3,0 - 20,0 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" 1/2" / 9/16" / 5/8" / 3/4"	1
ERS40UP	ER40	6,0 - 22,0 / 25,0	2

Bis 100 bar (Spezialgummi)

Up to 100 bar (special rubber seal)

Bestell-Nr. - Beispiele: ERS16UP 6,0 od. ERS16UP 1/4"
Order-no. - examples:

1.1 - 4

Spannzangen Collets

1

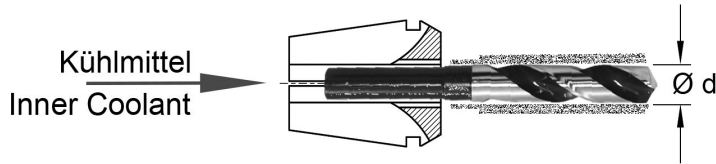
Spannzangen, Muttern, Schlüssel
Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

ER-Spannzangen DIN 6499 A
mit Kühlmittelbohrungen

ER-Collets DIN 6499 B
for Coolant Through Spread Holes

Rundlaufgenauigkeit 12 µm
Runout Accuracy 12 µm



- Der Kühlmittelaustritt ist direkt am Schaft des Werkzeugs

The coolant flow is directly next to the shank

- Es sollten nur Werkzeugschäfte mit Nennmaß gespannt werden

Coolant collets do not have a collapsing range

Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	Ø d	stg. step
ERC11JET	ER11	3,0 - 8,0	0,5
ERC16JET	ER16	3,0 - 10,0	0,5
ERC20JET	ER20	3,0 - 12,0	0,5
ERC25JET	ER25	3,0 - 16,0	0,5
ERC32JET	ER32	3,0 - 20,0	1
ERC40JET	ER40	6,0 - 25,0	1

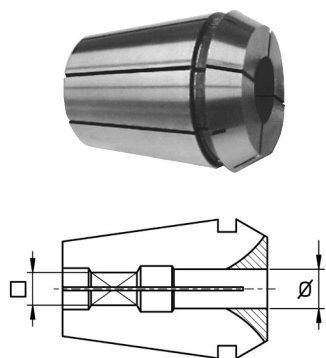
Zollmaße lieferbar

Auch in UP-Ausführung (Rundlaufgenauigkeit < 5 µm) lieferbar
Also available as type UP (runout accuracy < 5 µm)

Inch sizes also available

Gewindebohrerspannzangen DIN 6499 A
mit Vierkantmitnahme

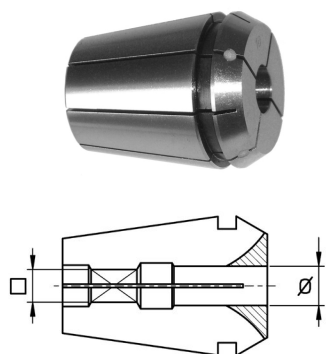
Tapping Collets DIN 6499 A
with Internal Driver Square



Bestell-Nr. order-no.	Ø / □
ERG08	2,2/1,8; 2,5/2,1; 2,8/2,1; 3,5/2,7; 4,0/3,2
ERG11	2,5/2,1; 2,8/2,1; 3,5/2,7; 4,0/3,2; 4,5/3,55; 5,0/4,0; 5,5/4,5; 6,0/5,0; 6,3/5,0
ERG16	2,5/2,1; 2,8/2,1; 3,5/2,7; 4,0/3,2; 4,5/3,55; 5,0/4,0; 5,5/4,5; 6,0/5,0; 6,3/5,0; 7,0/5,6; 7,1/5,6; 8,0/6,3; 9,0/7,1; 10,0/8,0
ERG20	2,8/2,1; 3,5/2,7; 4,0/3,2; 4,5/3,55; 5,0/4,0; 5,5/4,5; 6,0/5,0; 6,3/5,0; 7,0/5,6; 7,1/5,6; 8,0/6,3; 9,0/7,1; 10,0/8,0; 11,0/9,0; 11,2/9,0; 12,0/9,0
ERG25	2,5/2,1; 2,8/2,1; 3,5/2,7; 4,0/3,2; 4,5/3,55; 5,0/4,0; 5,5/4,5; 6,0/5,0; 6,3/5,0; 7,0/5,6; 7,1/5,6; 8,0/6,3; 9,0/7,1; 10,0/8,0; 11,0/9,0; 11,2/9,0; 12,0/9,0; 12,5/10,0; 14,0/11,2; 16,0/12,5
ERG32	3,5/2,7; 4,0/3,2; 4,5/3,55; 5,0/4,0; 5,5/4,5; 6,0/5,0; 6,3/5,0; 7,0/5,6; 7,1/5,6; 8,0/6,3; 9,0/7,1; 10,0/8,0; 11,0/9,0; 11,2/9,0; 12,0/9,0; 12,5/10,0; 14,0/11,2; 15,0/12,0; 16,0/12,5; 18,0/14,5; 20,0/16,0
ERG40	4,5/3,55; 6,0/5,0; 6,3/5,0; 7,0/5,6; 7,1/5,6; 8,0/6,3; 9,0/7,1; 10,0/8,0; 11,0/9,0; 11,2/9,0; 12,0/9,0; 12,5/10,0; 14,0/11,2; 16,0/12,5; 18,0/14,5; 20,0/16,0; 22,0/18,0; 25,0/20,0

Gewindebohrerspannzangen DIN 6499 A
mit Vierkantmitnahme, abgedichtet

Sealed Tapping Collets DIN 6499 A
with Internal Driver Square



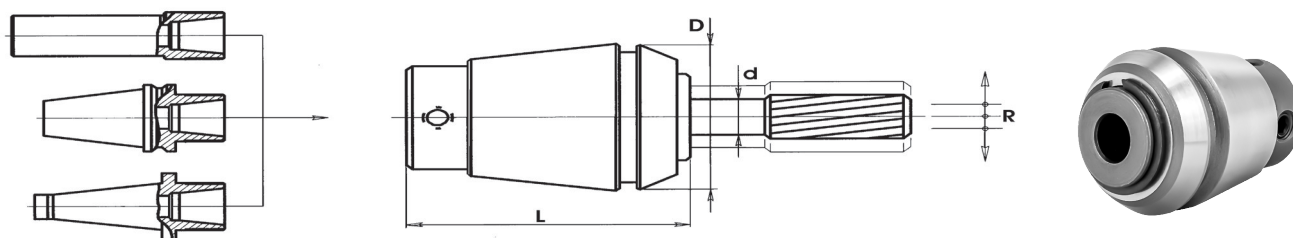
Bestell-Nr. order-no.	Ø / □
ERGS16	4,0/3,2; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5
ERGS20	4,0/3,0; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0
ERGS25	4,0/3,0; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0; 11,0/8,0; 12,0/9,0
ERGS32	4,0/3,0; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0; 11,0/8,0; 12,0/9,0; 14,0/11,0; 16,0/12,0
ERGS40	6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0; 11,0/8,0; 12,0/9,0; 14,0/11,0; 16,0/12,0; 18,0/14,5; 20,0/16,0

Spannzangen DIN 6499 mit pendelndem Ausgleich

Floating Reamer Collets DIN 6499

- Spannzangen für schwimmende Halterung von Reibahlen und für starres Gewindebohren mit pendelndem Ausgleich
- Pendelnde Spannzangen ersetzen Pendelhalter
- Vorzugsweise Einsatz in angetriebenen Werkzeugen

- *Collets for floated clamping of reamers and for rigid tapping with floated adjustment*
- *Floating collets replacing a floating holder*



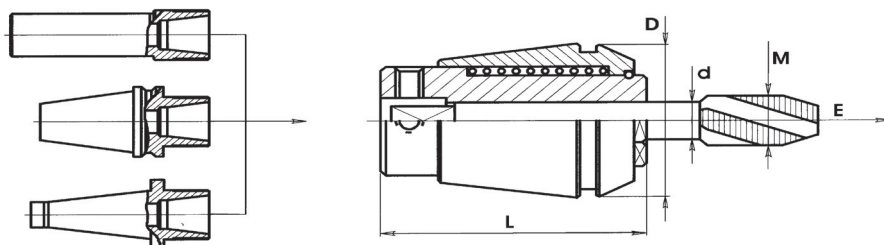
Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	D	L	Pendelweg ges. total amplitude R of floating	Bereich - range d
ERP16	ER16	17	29	1	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7
ERP16	ER16	17	29	1	1,5 / 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,2 / 6,3
ERP20	ER20	21	32	1	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8
ERP20	ER20	21	32	1	1,5 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3 / 7,1
ERP25	ER25	26	35	1,2	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10
ERP25	ER25	26	35	1,2	1,5 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3 / 7,1
ERP32	ER32	33	44	0,7	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14
ERP32	ER32	33	44	0,7	2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3
ERP40	ER40	41	56	0,7	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16
ERP40	ER40	41	56	0,7	2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3

**Gewindebohrerspannzangen DIN 6499
mit Längenausgleich**

**Tapping Collets DIN 6499
with Length Adjustment**

Neu: Keilwellenverzahnung! Für besonders stabiles Gewindebohren
Höheres Drehmoment
Exaktere Führung

New: Spline drive
Higher torque
Exact guiding



Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	D	L	E	Bereich - range d
ETR11	ER11	11,5	23	5,5	0,9 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,8 / 2 / 2,2 / 2,3 / 2,5 / 2,8 / 3 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4 / 4,5
ETR12	ER12	11,5	21,5	5,5	0,9 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,8 / 2 / 2,2 / 2,3 / 2,5 / 2,8 / 3 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4
ETR16	ER16	17	27	7	1,4 / 1,6 / 1,8 / 2 / 2,2 / 2,5 / 2,8 / 3 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 5,6 / 6 / 6,1 / 6,3
ETR20	ER20	21	31	7	2,2 / 2,5 / 2,8 / 3 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 5,6 / 6 / 6,2 / 6,3 / 7 / 8
ETR25	ER25	26	34	8	2,5 / 2,8 / 3 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 5,6 / 6 / 6,2 / 6,3 / 7 / 7,1 / 8 / 8,5 / 9 / 10
ETR32	ER32	33	43	10	4,5 / 5 / 5,5 / 5,6 / 6 / 6,2 / 6,3 / 7 / 7,1 / 8 / 8,5 / 9 / 10 / 10,5 / 11 / 11,2 / 12 / 12,5 / 14
ETR40	ER40	41	54	13	4,5 / 5,5 / 5,6 / 6 / 6,2 / 6,3 / 7 / 8 / 8,5 / 9 / 10 / 10,5 / 11 / 11,2 / 12 / 12,5 / 14 / 15 / 16 / 17

OZ-Zangen DIN 6388 A / B

OZ-Collets DIN 6388 A - B



Zangen Form A - Einfach geschlitzt
Collets type A - single slotted

Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	OZ-Typ OZ-type
410E 2,0 - 2,5	410E	OZ 16
410E 3,0 - 16,0	410E	OZ 16
444E 2,0 - 2,5	444E	OZ 25
444E 3,0 - 25,0	444E	OZ 25
444E 3,5 - 24,5	444E	OZ 25
450E 4,0	450E	OZ 32
450E 5,0 - 32,0	450E	OZ 32

Zangen Form B - Doppelt geschlitzt
Collets type B - double slotted

Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	Typ type
415E 1,0 - 2,5	415E	OZ 16
415E 3,0 - 5,5	415E	OZ 16
415E 6,0 - 16,0	415E	OZ 16
462E 2,0 - 2,5	462E	OZ 25
462E 3,0 - 9,5	462E	OZ 25
462E 10,0 - 25,5	462E	OZ 25
467E 4,0 - 9,5	467E	OZ 32
467E 10,0 - 32,0	467E	OZ 32

Zangen Reihe 300 / 500

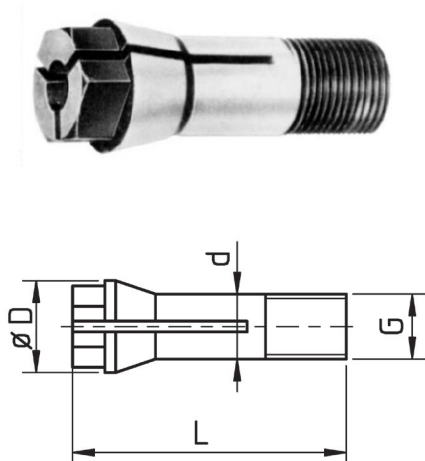
Collets Type 300 / 500



Zangen Form A - Einfach geschlitzt Collets type A - single slotted		
Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	stg. step
355E 2,5 - 25,0	355E	0,5
385E 1,5 - 26,0	385E	0,5
503E 4,0 - 12,0	503E	1
536E 4,0 - 20,0	536E	2

Zangen Reihe 600

Collets Type 600



Zangen 6-kt-Kopf - Dreifach geschlitzt Collets hexagon head - three slots						
Zange / Best.-Nr. collet / order-no.	Bereich range	stg. step	D	L	G	d
6023E	1,0 - 3,0	0,1	6,5	20	M5x0,6	5
6043E	1,0 - 4,0	0,1	8,5	26,5	M6x0,7	6
600E	1,0 - 4,0	0,1	9	28,5	M6x0,75	6
601E	1,0 - 6,0	0,1	11	33	M8x0,75	8
603E	1,0 - 6,0	0,5	11,5	30,5	M8x0,85	8
6314E	1,0 - 8,0	0,5	14	34	M10x0,75	10
635E	1,0 - 10,0	0,5	18	34	M12x0,75	12

4-kt-Kopf gegen Aufpreis

Square head for additional fee

1.1 - 10

Spannzangen Collets

1

Spannzangen, Muttern, Schlüssel Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

Zangen System Erickson DA

Collets System Erickson DA



Spannzangen Erickson DA/DK Collets Erickson DA/DK

Bestell-Nr. order-no.	Bereich - range	stg. step
DA180 / 419E	1,0 - 20,0	0,5
DA100 / 418E	2,0 - 15,0	0,5
DA200 / 417E	1,0 - 10,0	0,5
DA300 / 416E	1,0 - 6,5	0,5
DA-supra	1,0 - 4,0	0,25

Auch Zollmaße lieferbar

Also inch sizes available

Bestell-Nr. - Beispiele: DA100 6,0 od. DA100 1/4"
Order-no. - examples:

Innenanschlüsse für Druck- u. Zugspannzangen

Backstop for Collets

- Schnelle Montage und dennoch absolut fester Sitz
- Zangenschaft wird nicht deformiert; Spannverhalten wird nicht negativ beeinflusst
- Anschlagteller können für Hohlteile und an kleinste Bohrungen angepasst werden
- Für 6-kt verwendbar, egal ob 3 oder 4 Schlitz
- Verringert Zangenbruch bei Stufenzangen

- *Easy and quick fitting*
- *Suitable for 3 or 4 slot collets*
- *Disks can be turned to any specific diameter*

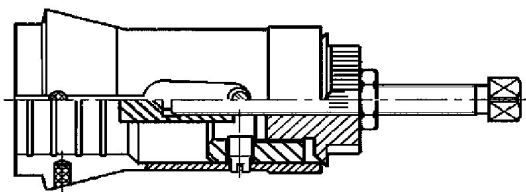


Bild 1



Bild 2

Bestell-Nr. order-no.	Für Spannzange E-Nr. for collet E-no.	F-Nr. F-no.	Bild
HDAN-140E	140E	F22 76-71	1
HDAN-145E	145E	F25 76-64	1
HDAN-148E	148E	F28 76-93	1
HDAN-161E	161E	F32 76-221	1
HDAN-162E	162E	F35 76-67	1
HDAN-163E	163E	F35 76-94	1
HDAN-164E	164E	F38 76-72	1
HDAN-171E	171E	F42 76-99	1
HDAN-173E	173E	F48 76-81	1
HDAN-177E	177E	F56	1
HDAN-185E	185E	F66 76-359	1
HDAN-W20	349E	W20	2
HDAN-358E	358E	W23	2
HDAN-359E	359E	K23	2
HDAN-W25	364E	W25	2
HDAN-366E	366E		2
HDAN-367E	367E	B32	2
HDAN-385E	385E	B32	2
HDAN-B45	EB45	B45 72-199	1

Im Lieferumfang enthalten: 2 Anschlagteller

Supplied with: 2 discs

Technische Informationen

Technical Informations

1

■ **Montage der****ER-Spannzangen und -Muttern:**

Spannzange zuerst an der markierten Stelle der Mutter schräg mit der Nut in den Exzenterring der Mutter einhängen. In die entgegengesetzte Richtung kippen bis die Zange ganz einrastet.

Eingerastete Zange zusammen mit der Mutter in den Halter einsetzen und wenn möglich mit einem Drehmoment-Schlüssel anziehen.

■ **Achtung!**

Bei falscher Montage ist kein exakter Rundlauf gegeben. Die Montage einer nicht eingerasteten Mutter kann diese beschädigen

■ **Demontage:**

Die Zange in der abgeschraubten Mutter mit zusätzlichem Druck auf die Stirnseite in Richtung der Markierung der Mutter kippen, bis die Nut wieder ausrastet.

■ **Empfohlene Anzugsdrehmomente:**■ **Assembling of****ER-collets and nuts:**

Look for the marking first. Hook the collet into the Eccentric ring of the nut first at marked point.

After hook in tilt the collet into opposite direction until the collet locks in place. Put the locked collet together with the nut on the holder and screw it down. If possible use a torque spanner.

■ **Attention!**

If the collet is incorrectly assembled it will effect a bad runout accuracy. Assembling of an unlocked nut on the holder could damage it.

■ **Disassembling:**

Unscrew the nut from the holder. Push the collet into the opposite direction of the marked point until the collet locks out.

■ **recommended tightening torque:**

Mutter / nut	Zange / collet	Ø [mm]	Drehmomente [Nm] / tightening torque
UM/ER	ER16	x - 10	16 - 56
	ER20	x - 13	30 - 80
	ER25	x - 16	30 - 100
	ER32	x - 20	50 - 130
	ER40	x - 26	150
ER..M	ER08	x - 5	2 - 5
	ER11	x - 7	8 - 16
	ER16	x - 10	10 - 25
	ER20	x - 13	15 - 30
	ER25	x - 16	25 - 35

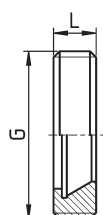
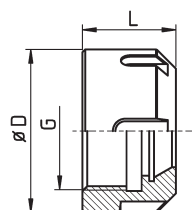
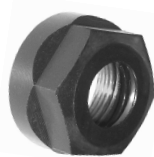
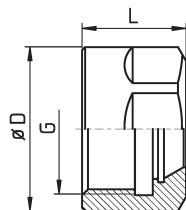
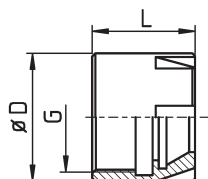
- 1** Muttern, ER
Nuts ER
- 2** Muttern, ER f. Dichtscheiben DSF (System Fahrion)
Sealed Nuts ER, System Fahrion
- 2** Dichtscheiben, DSF
Sealing Disks DSF
- 3** Muttern, ER f. Dichtscheiben DS/ER (System Regofix)
Sealed Nuts ER System Regofix
- 3** Dichtscheiben, DS/ER
Sealing Disks DS/ER
- 4** Dichtscheiben, DS/ER - Sets
Sealing Disks DS/ER, Sets
- 4, 5** Schnellwechselluttern, ER
Quick Change System Nuts ER
- 6** Überwurfmuttern, ER für Fräsdorne und Spannzangenreduktionen
Cap Nuts for Milling Arbors and Collet Reduction Sleeves
- 6** Muttern, OZ
Nuts OZ
- 6** Kugellagermuttern, OZ
Ball bearing Nuts OZ
- 6** Muttern für JACOBS-Rubber-Flex-Zangenhalter
Nuts for JACOBS-Rubber-Flex Collets

ER Spannmuttern DIN 6499

ER Nuts DIN 6499

Standard: Alle Muttern sind vorgewuchtet

Standard: All nuts are balanced



Bestell-Nr. order-no.	Max. Anzugsmoment max. torque [Nm]	D	L	G	Schlüssel spanners
ER08M	8	12	10,8	M10x0,75	E08M
ER11M	18	16	12	M13x0,75	E11M
ER11MS (High Speed)	18	16	12	M13x0,75	
EXP12	18	17	14	M13x0,75	GS15
ER16M	28	22	18,4	M19x1	E16M
ER20M	35	28	19	M24x1	E20M
ER25M	40	35	20	M30x1	E25M
UM/ER11	25	19	11,3	M14x0,75	GS17
EX12	25	19	14	M14x0,75	GS17
UM/ER16	50	28	17,5	M22x1,5	GS25
UM/ER20	75	34	19	M25x1,5	GS30
UX/ER16	50	28	17,5	M22x1,5	E16
UX/ER20	75	34	19	M25x1,5	E20
UM/ER25	85	42	20	M32x1,5	E25
UM/ER32	105	50	22,5	M40x1,5	E32
UM/ER40	150	63	25,5	M50x1,5	E40
ER11A	24	--	6	M18x1	E11A
ER16A	35	--	8	M24x1	E16A
ER20A	40	--	11	M28x1,5	E20A
ER25A	46	--	14	M32x1,5	E25A
ER32A	60	--	14	M40x1,5	E32A

Alle Muttern mit Super-Gliss Beschichtung

All nuts with Super-Gliss coating

1.3 - 2

Muttern + Dichtscheiben Nuts + Sealing Disks

1

Spannzangen, Muttern, Schlüssel Collets, Nuts, Spanners

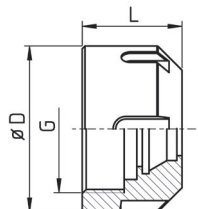
BRITSCH
Spannzeuge GmbH

Abgedichtete Muttern, System Fahrion

Sealed Nuts, System Fahrion

ER Spannmuttern DIN 6499 / ISO 15488 für Dichtscheiben DSF

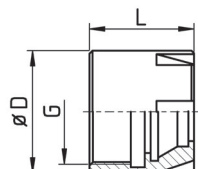
ER Nuts DIN 6499 / ISO 15488 for Sealing Disks DSF



Bestell-Nr. order-no.	Max. Anzugsmoment max. torque [Nm]	Max. Drehzahl max. rotation speed [1/min]	D	L	G
ER16-DSF	50	15.000	32	22	M22x1,5
ER20-DSF	75	15.000	35	23,2	M25x1,5
ER25-DSF	85	15.000	42	24,7	M32x1,5
ER32-DSF	105	15.000	50	27	M40x1,5
ER40-DSF	150	15.000	63	30,7	M50x1,5

ER Minimuttern für Dichtscheiben DSF

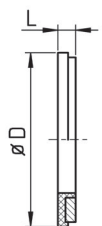
ER Mini-Nuts for Sealing Disks DSF



Bestell-Nr. order-no.	Max. Anzugsmoment max. torque [Nm]	Max. Drehzahl max. rotation speed [1/min]	D	L	G
ER16M-DSF	28	20.000	22	22	M19x1
ER20M-DSF	35	10.000	28	22	M24x1
ER25M-DSF	40	8.000	35	22	M30x1

Dichtscheiben DSF

Sealing Disks DSF



Bestell-Nr. order-no.	D	L	Bereich von - bis range	stg. step	Überbrückung bypassing
DSF16	12,6	2	1,0 - 10,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8"	0,5	+0,4 / -0,1
DSF20	15,8		2,0 - 13	0,5	
DSF25	20,2		2,0 - 16	0,5	
			2,0 - 20	0,5	
DSF32	26,2		1/8", 3/16", 1/4", 5/16" 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"	0,5	
			3,0 - 30	0,5	
DSF40	34,2		1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8" 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1"		

Abgedichtete Muttern, System Regofix

Sealed Nuts, System Regofix

ER Spannmuttern DIN 6499 / ISO 15488 für Dichtscheiben DS/ER

ER Nuts DIN 6499 / ISO 15488
for Sealing Disks DS/ER

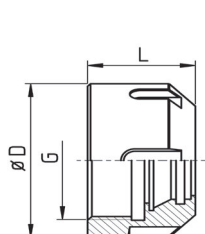


Bild 1

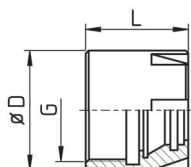


Bild 2

Bestell-Nr. order-no.	Max. Anzugsmoment max. torque [Nm]	Bild	D	L	G
ERC16	70	1	28	22,5	M22x1,5
ERC20	100	1	34	24,0	M25x1,5
ERC25	130	2	42	25,0	M32x1,5
ERC32	170	2	50	27,5	M40x1,5
ERC40	220	2	63	30,5	M50x1,5

ER Minimuttern für Dichtscheiben DS/ER

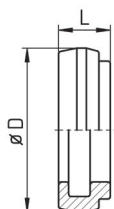
ER Mini-Nuts for Sealing Disks DS/ER



Bestell-Nr. order-no.	Max. Anzugsmoment max. torque [N/m]	D	L	G
ERC11M	20	16	14,6	M13x0,75
ERC16M	30	22	22,0	M19x1,0
ERC20M	35	28	24,0	M24x1,0
ERC25M	40	35	25,0	M30x1,0

Dichtscheiben DS/ER

Sealing Disks DS/ER



Bestell-Nr. order-no.	D	L	Bereich von - bis range	stg. step
DS/ER16	13,0	4	3,0 - 10,0	0,5
DS/ER20	16,0	4	3,0 - 13,0	0,5
DS/ER25	21,0	4	3,0 - 16,0	0,5
DS/ER32	27,0	4	3,0 - 20,0	0,5
DS/ER40	33,5	4	3,0 - 26,0	0,5

1.3 - 4

Muttern + Dichtscheiben
Nuts + Sealing Disks

1

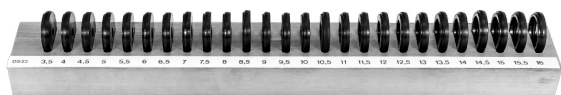
Spannzangen, Muttern, Schlüssel
Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

Dichtscheiben DS/ER - Sets

Sealing Disks DS/ER - Sets

1



Bestell-Nr. order-no.	Bereich von - bis range	stg. step
DS/ER16-Set 1	3,0 - 10,0	1,0
DS/ER16-Set 2	3,5 - 9,5	1,0
DS/ER20-Set 1	3,0 - 13,0	1,0
DS/ER20-Set 2	3,5 - 12,5	1,0
DS/ER25-Set 1	3,0 - 16,0	1,0
DS/ER25-Set 2	3,5 - 15,5	1,0
DS/ER32-Set 1	3,0 - 20,0	1,0
DS/ER32-Set 2	3,5 - 19,5	1,0
DS/ER40-Set 1	3,0 - 26,0	1,0
DS/ER40-Set 2	3,5 - 25,5	1,0

Schnellwechselsystem Muttern für Standard-Zangenaufnahmen ER / ESX 20

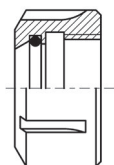
Quick Change System Nuts for Standard Collet Taper ER / ESX 20

- Zum exakten Voreinstellen - Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- Schneller Werkzeugwechsel
- 1-2 Umdrehungen der Schnellwechselmutter genügen
- Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich
- Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!!

- Repeatability less 0,01 mm
- One turn to release nut
- Suitable for milling arbors

Schnellwechselmutter SM20
Gewinde M25x1,5

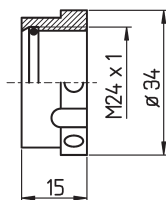
Quick change nut SM20
Thread M25x1,5



Bestell-Nr. order-no.	Ersetzt Stand.mutter replaces stand. nut	Gewinde thread
SM20	UM/ER20	M25x1,5
SM20M	ER20M	M24x1

Schnellwechselmutter SM20M
Gewinde M24x1,0

Quick change mini nut
SM20M
Thread M24x1



Schnellwechselsystem Muttern für Standard-Zangenaufnahmen ER / ESX 25

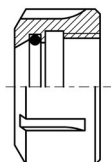
Quick Change System Nuts for Standard Collet Taper ER / ESX 25

- Zum exakten Voreinstellen - Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- Schneller Werkzeugwechsel
 - 1-2 Umdrehungen der Schnellwechselmutter genügen
- Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich
- Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!!

- Repeatability less 0,01 mm
- One turn to release nut
- Suitable for milling arbors

Schnellwechselmutter SM25
Gewinde M32x1,5

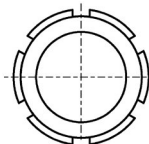
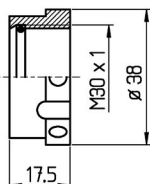
Quick change nut SM25
Thread M32x1,5



Bestell-Nr. order-no.	Ersetzt Stand.mutter replaces stand. nut	Gewinde thread
SM25	UM/ER25	M32x1,5
SM25M	ER25M	M30x1

Schnellwechselmutter SM25M
Gewinde M30x1

Quick change mini nut
SM25M
Thread M30x1



Schnellwechselsystem Muttern für Standard-Zangenaufnahmen ER / ESX 32

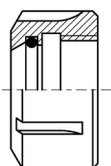
Quick Change System Nuts for Standard Collet Taper ER / ESX 32

- Zum exakten Voreinstellen - Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- Schneller Werkzeugwechsel
 - 1-2 Umdrehungen der Schnellwechselmutter genügen
- Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich
- Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!!

- Repeatability less 0,01 mm
- One turn to release nut
- Suitable for milling arbors

Schnellwechselmutter SM32
Gewinde M40x1,5

Quick change nut SM32
Thread M40x1,5



Bestell-Nr. order-no.	Ersetzt Stand.mutter replaces stand. nut	Gewinde thread
SM32	UM/ER32	M40x1,5

1.3 - 6

Muttern + Dichtscheiben Nuts + Sealing Disks

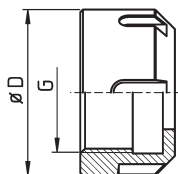
1

Spannzangen, Muttern, Schlüssel Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

ER Überwurfmuttern für Fräsdorne und Spannzangenreduktionen

ER Cap Nuts for Milling Arbors and Collet Reduction Sleeves



Bestell-Nr. order-no.	D	Gewinde thread G	Schlüssel spanner
UF/ER08M	16	M10x0,75	GS14
UF/ER11	19	M14x0,75	GS17
UF/ER11M	19,5	M13x0,75	GS17
UF/ER16	28	M22x1,5	GS25
UF/ER16M	SW22	M19x1	GS22
UF/ER20	35	M25x1,5	GS30
UF/ER20M	28	M24x1	E20M-XX
UF/ER25	42	M32x1,5	E25
UF/ER25M	35	M30x1	E25M-XX

OZ Muttern nach DIN 6388 A-B

OZ Nuts DIN 6388

Spannmuttern DIN 6388

Nuts DIN 6388



Bestell-Nr. order-no.	Typ type	Gewinde thread
OZ1809	Gr. 6	M14x1
OZ1820	Gr. 8	M20x1,5
OZ1821	Gr. 10	M22x1,5
OZ1822	Gr. 12	M27x1,5

Kugellagermuttern DIN6388

Ball bearing Nuts DIN 6388



Bestell-Nr. order-no.	Typ type	Gewinde thread
OZ16	Gr. 16	M33x1,5
OZ25	Gr. 25	M48x2,0
OZ32	Gr. 32	M68x2,5
OZ40	Gr. 40	M68x2,5

Muttern für JACOBS-Rubber-Flex Spannzangen

Nuts for JACOBS-Rubber-Flex Collets



Bestell-Nr. order-no.	für Zangen - for collets
ROZ 3157	J115 / J116 / J117
ROZ 3158	J420 - J423
ROZ 3159	J440 - J444

Schlüssel

Spanners



Schlüssel spanners	Für Muttern for nuts
E08M	ER08M
E11M	ER11M
E16M	ER16M
E20M	ER20M
E25M	ER25M
GS17	UM/ER11
GS25	UM/ER16
GS30	UM/ER20



Schlüssel spanners	Für Muttern for nuts
E16	UX/ER16
E20	UX/ER20
E25	UM/ER25
E32	UM/ER32
E40	UM/ER40
E11A	ER11A
E16A	ER16A
E20A	ER20A
E25A	ER25A
E32A	ER32A

Dünne Gabelschlüssel

Thin Spanners

- Dicke 4mm
- Für schmale Schlüsselflächen
- Exakt gearbeitet
- *Thickness 4mm*
- *For narrow key areas*
- *Exact quality*



Schlüssel spanners	Länge length	Breite width
SW27	200	58
SW30	200	62,5
SW32	200	64

Steckschlüssel

Socket Spanners

Vorteile:

- Leichtere Handhabung
- Geringere Abrutschgefahr/Verletzungsgefahr
- Bessere Erreichbarkeit der Werkzeuge
- Höheres Anzugsmoment

Advantages:

- *Easy handling*
- *Reduced risk of slipping*
- *Better access to tools*
- *Higher torque*



Schlüssel spanners
E08M-ST
E11M-ST
E16M-ST
E20M-ST
E25M-ST

1.4 - 2 Schlüssel Spanners

1 Spannzangen, Muttern, Schlüssel Collets, Nuts, Spanners

BRITSCH
Spannzeuge GmbH

Hakenschlüssel
u. a. für Muttern DIN 6388

Hook Spanners
for Nuts DIN 6388 a. o.



Best. Nr. order-no.	Typ type	Zange collet	Ges.länge total length
H16-20	Größe 16-20	400E	110
H22-26	Größe 22-26	401E	136
H28-32	Größe 28-32	404E	136
H34-36	Größe 34-36	407E	170
H45-52	Größe 45-52	410E	206
H55-62	Größe 55-62	444E	240
H68-72	Größe 68-72	450E	240
H78-85	Größe 78-85	468E	280

Ringschlüssel
für JACOBS-Rubber-Flex-Muttern

Spanners
for JACOBS-Rubber-Flex Nuts

Best. Nr. order-no.	für Mutter for Nut
STM11	ROZ3157
STM42	ROZ3158
STM44	ROZ3159

Vierkantschlüssel

Spanners with Square

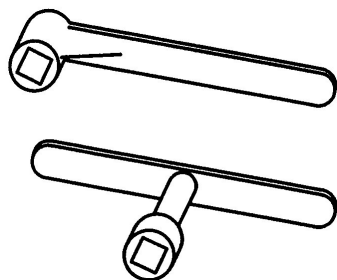


Bild 1

Bild 2

Bestell-Nr. order-no.	Vierkt. square	Höhe height	Länge length	Bild
V706.106	6	22	73	1
V706.108	8	22	83	1
V706.206	6	80	73	2
V706.208	8	85	86	2

Schlüssel für Fräsdornmuttern

Spanners for Milling Arbor Nuts

S. Kap. 3.3

[in chapter 3.3](#)

Einstellschlüssel für Pendelhalter

Adjusting Spanners for Reamer Holders

S. Kap. 6.1

[in chapter 6.1](#)

Schlüssel für Räumhalter

Spanners for Broaching Heads

S. Kap. 7.1

[in chapter 7.1](#)

Montageschlüssel für mitlaufende Spitzen

Installation Spanners for Revolving Centers

S. Kap. 13.4

[in chapter 13.4](#)