

# Werkzeugspannung

## *Tool Clamping*



*passion for clamping*

**ER-Spannzangen DIN 6499 B**

**ER-Collets ISO 15488**

Rundlaufgenauigkeit 10 µm  
Runout Accuracy 10 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step	Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
<b>ER08</b> (4004E) 1,0 - 5,0 1/16", 1/8", 3/16"	0,5	<b>ER25</b> (430E) 1,0 - 16,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8"	0,5
<b>ER11</b> (4008E) 1,0 - 7,0 1/16", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"	0,5	<b>ER32</b> (470E) 2,0 - 20,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16"	0,5
<b>ESX12</b> (424E) 1,0 - 7,0	0,5	<b>ER40</b> (472E) 3,0 - 10,0 11,0 - 26,0	0,5 1,0
<b>ER16</b> (426E) 1,0 - 10,0 1/16", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 13/32"	0,5	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 1"	
<b>ER20</b> (428E) 1,0 - 13,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	0,5		

**ER-Spannzangen DIN 6499 B, HP**  
High Precision

**ER-Collets ISO 15488, HP**  
High Precision

Rundlaufgenauigkeit 5 µm  
Runout Accuracy 5 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step	Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
<b>ER08HP</b> (4004E) 1,0 - 5,0 1/16", 1/8", 3/16"	0,5	<b>ER25HP</b> (430E) 1,0 - 16,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8"	0,5
<b>ER11HP</b> (4008E) 1,0 - 7,0 1/16", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"	0,5	<b>ER32HP</b> (470E) 2,0 - 20,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16"	0,5
<b>ER16HP</b> (426E) 1,0 - 10,0 1/16", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 13/32"	0,5	<b>ER40HP</b> (472E) 3,0 - 10,0 11,0 - 26,0	0,5 1,0
<b>ER20HP</b> (428E) 1,0 - 13,0 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2"	0,5	3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 1"	

**ER-Spannzangen DIN 6499 B, UP**  
Ultrapräzision

**ER-Collets ISO 15488, UP**  
Ultra Precision

Rundlaufgenauigkeit 2 µm  
Runout Accuracy 2 µm



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step	Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
<b>ER08UP</b> (4004E) 1,0 - 5,0	0,5	<b>ER25UP</b> (430E) 1,0 - 16,0	0,5
<b>ER11UP</b> (4008E) 1,0 - 7,0	0,5	<b>ER32UP</b> (470E) 2,0 - 20,0	0,5
<b>ER16UP</b> (426E) 1,0 - 10,0	0,5	<b>ER40UP</b> (472E) 3,0 - 26,0	0,5
<b>ER20UP</b> (428E) 1,0 - 13,0	0,5		

Alle metrischen Größen lagerhaltig - All metric sizes available from stock

### ER-Spannzangen DIN 6499 B Übergrößen

### ER-Collets ISO 15488 Oversized

Rundlaufgenauigkeit 12 µm  
*Runout Accuracy 12 µm*



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER11 (4008E) 7,5 - 8,0	0,5
ER16 (426E) 10,5 - 12,0	0,5
ER20 (428E) 13,5 - 15,0	0,5

Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	stg. step
ER25 (430E) 16,5 - 20,0	0,5
ER32 (470E) 21,0 - 22,0	1
ER40 (472E) 27,0 - 30,0	1

### ER-Spannzangen Mini Spannzangen mit Mikrobohrung

### ER-Collets Mini Collets with Microbore



Zange ER / Best.-Nr. collet ER / order-no.	Bohrung bore	stg. step
ER08MB 0.2-RE - ER08MB 0.9-RE	0,2 - 0,9	0,1
ER11MB 0.2-RE - ER11MB 0.9-RE	0,2 - 0,9	0,1
ER16MB 0.2-RE - ER16MB 0.9-RE	0,2-0,9	0,1

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

*For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length*

### ER-Zangensätze, Zangen DIN 6499 B

### ER-Collet Sets ISO 15488



Zangensatz im Kasten  
*Collet-set in box*



Zangensatz auf Holzträger  
*Collet-set on wooden board*

Rundlaufgenauigkeit 10 / 5 / 2 µm  
*Runout Accuracy 10 / 5 / 2 µm*

Typ type	Rundlauf runout	Satz set	von-bis range	stg. step	Auf Holzbrett on wooden board	Im Kasten in box
					Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.
ER08 (4004E)	10 µm	9-teilig / pcs	1,0 - 5,0	0,5	ZWTER08	ZWTER08K
	5 µm				ZWTER08HP	ZWTER08HPK
	2 µm				ZWTER08UP	ZWTER08UPK
ER11 (4008E)	10 µm	13-teilig / pcs	1,0 - 7,0	0,5	ZWTER11	ZWTER11K
	5 µm				ZWTER11HP	ZWTER11HPK
	2 µm				ZWTER11UP	ZWTER11UPK
ER16 (426E)	10 µm	10-teilig / pcs	1,0 - 10,0	1	ZWTER16	ZWTER16K
	5 µm				ZWTER16HP	ZWTER16HPK
	2 µm				ZWTER16UP	ZWTER16UPK
ER20 (428E)	10 µm	12-teilig / pcs	2,0 - 13,0	1	ZWTER20	ZWTER20K
	5 µm				ZWTER20HP	ZWTER20HPK
	2 µm				ZWTER20UP	ZWTER20UPK
ER25 (430E)	10 µm	15-teilig / pcs	2,0 - 16,0	1	ZWTER25	ZWTER25K
	5 µm				ZWTER25HP	ZWTER25HPK
	2 µm				ZWTER25UP	ZWTER25UPK
ER32 (470E)	10 µm	18-teilig / pcs	3,0 - 20,0	1	ZWTER32	ZWTER32K
	5 µm				ZWTER32HP	ZWTER32HPK
	2 µm				ZWTER32UP	ZWTER32UPK
ER40 (472E)	10 µm	23-teilig / pcs	4,0 - 26,0	1	ZWTER40	ZWTER40K
	5 µm				ZWTER40HP	ZWTER40HPK
	2 µm				ZWTER40UP	ZWTER40UPK

### Abgedichtete ER-Spannzangen DIN 6499 A

### Sealed ER-Collets ISO 15488

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
ERS11 (4012E) 3,0 - 7,0 1/8", 3/16", 1/4"	0,5	ERS25 (429E) 3,0 - 16,0 ERS25 (429E) 18,0 / 20,0	0,5
ERS16 (425E) 3,0 - 9,5 ERS16 (425E) 10,0 - 11,0	0,5 1	ERS32 (469E) 3,0 - 20,0	1
ERS20 (427E) 3,0 - 14,0	0,5	ERS40 (471E) 3,0 - 26,0	1

Bis 60 bar  
Zollmaße lieferbar

Up to 60 bar  
Inch sizes also available

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

### Sealed ER-Collets ISO 15488, HP Ultra Precision - 5 µm Runout Accuracy



Bestell-Nr. order-no.	Zange type	Ø d	stg. step
ERS16HP (425E)	ER16	3,0 - 10,0 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8"	1
ERS20HP (427E)	ER20	3,0 - 12,0 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" / 1/2"	1
ERS25HP (429E)	ER25	3,0 - 14,0 1/8" / 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" 1/2" / 9/16" / 5/8"	0,5
ERS32HP (469E)	ER32	3,0 - 18,0 3/16" / 1/4" / 5/16" / 3/8" / 7/16" 1/2" / 9/16" / 5/8" / 3/4"	1
ERS40HP (471E)	ER40	6,0 - 22,0 / 25,0	2

Bis 60 bar

Up to 60 bar

Bestell-Nr. - Beispiele: ERS16HP 6,0 od. ERS16HP 1/4"  
Order-no. - examples:

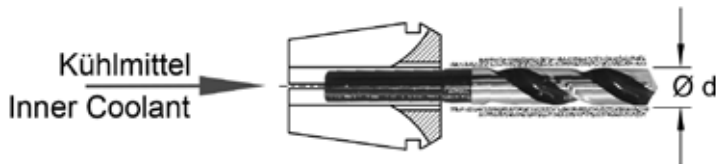
Nur für Werkzeugschäfte ohne Spannfläche - Only for tools without clamping flat  
Auch in UP - Ausführung (2 µm) verfügbar - Also available in type UP (2 µm)

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length

### ER-Spannzangen DIN 6499 A mit Kühlmittelbohrungen

### ER-Collets ISO 15488 for Coolant Through Spread Holes



Rundlaufgenauigkeit 12 µm  
Runout Accuracy 12 µm

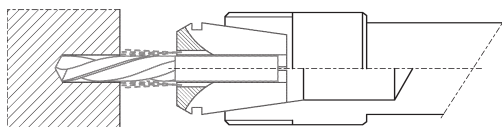
- Der Kühlmittelaustritt ist direkt am Schaft des Werkzeugs  
*The coolant flow is directly next to the shank*
- Es sollten nur Werkzeugschäfte mit Nennmaß gespannt werden  
*Only clamp the nominal diameter*

Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	Ø d	stg. step
ERS11JET	ER11	3,0 - 7,0	0,5
ERS16JET	ER16	3,0 - 10,0	0,5
ERS20JET	ER20	3,0 - 12,0	0,5
ERS25JET	ER25	3,0 - 16,0	0,5
ERS32JET	ER32	3,0 - 20,0	1
ERS40JET	ER40	6,0 - 25,0	1

Zollmaße lieferbar

*Inch sizes also available*

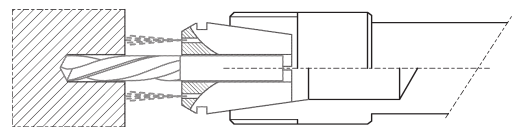
#### Vorteil unseres Systems *Advantage of our system*



Der Kühlmittelstrahl bleibt am Werkzeug (z.B. Bohrer) und geht mit diesem in die Bohrung.

*The coolant flow stays along the tool (e.g. drill) and spreads into the bore*

#### Zangen anderer Hersteller *collets of other suppliers*



Kühlmittel trifft häufig auf die Front des Bauteils und kommt nicht in die Bohrung.

*The coolant splashes to the wall of the working piece and moves not into the bore*

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

*For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length*

**ER-Spannzangen DIN 6499 A**  
metallisch abgedichtet

**ER-Collets ISO 15488**  
metallic sealed



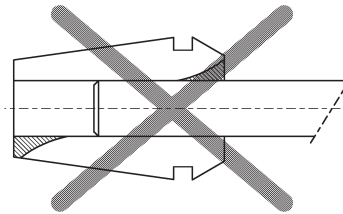
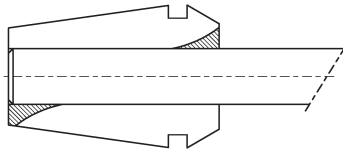
Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	Ø d	stg. step
ERS11MD	ER11	3,0 - 6,0	1,0
ERS16MD	ER16	2,0 - 12,0	0,5
ERS20MD	ER20	2,0 - 14,0	1,0
ERS25MD	ER25	3,0 - 16,0	1,0
ERS32MD	ER32	3,0 - 20,0	1,0
ERS40MD	ER40	6,0 - 20,0 25,0 + 26,0	2,0

**Rundlaufgenauigkeit 8 µm**  
*Runout Accuracy 8 µm*

**Bis 120 bar**  
*Up to 120 bar*

Auch als HP (5 µm) + UP (2 µm) lieferbar.  
*HP (5 µm) + UP (2 µm) also available.*

**Das Werkzeug muss mindestens bündig oder tiefer in die Spannzange eingeführt werden!**  
*The tool must be inserted flush or deeper in the collet!*

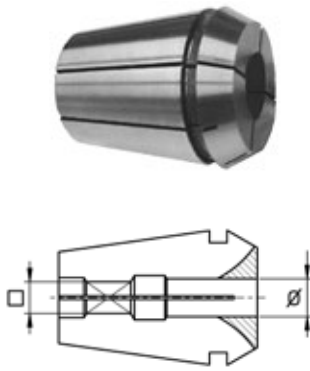


**Bei allen Spannzangen:**  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

**For all collets:**  
*Do not clamp collets over nominal size*  
*If possible use total clamping length*

### Gewindebohrerspannzangen DIN 6499 A mit Vierkantmitnahme

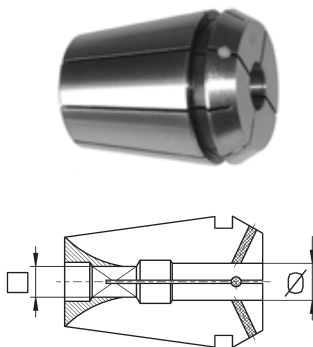
### Tapping Collets ISO 15488 with Internal Driver Square



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

### Gewindebohrerspannzangen DIN 6499 A mit Vierkantmitnahme, abgedichtet

### Sealed Tapping Collets ISO 15488 with Internal Driver Square



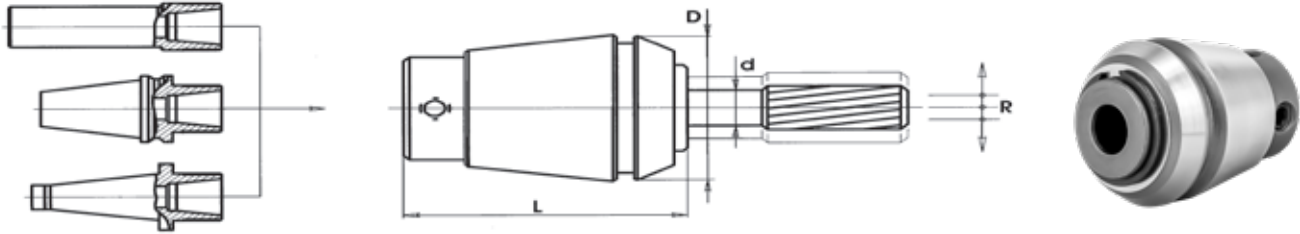
Bestell-Nr. order-no.	Ø / □
ERGS16 (4031E)	4,0/3,2; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5
ERGS20 (4276E)	4,0/3,0; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0
ERGS25 (4282E)	4,0/3,0; 4,5/3,4; 5,0/4,0; 5,5/4,3; 6,0/4,9; 7,0/5,5; 8,0/6,2; 9,0/7,0; 10,0/8,0; 11,0/9,0; 12,0/9,0
ERGS32 (4537E)	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; 11,0/9,0; 12,0/9,0; 14,0/11,0; 16,0/12,0
ERGS40 (4716E)	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

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length

### Spannzangen DIN 6499 mit pendelndem Ausgleich

### Floating Reamer Collets ISO 15488



- 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
- Particularly used with driven tools

Bestell-Nr. order-no.	Zange collet	D	L	Pendelweg ges. total amplitude of floating R	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 / 12,5
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

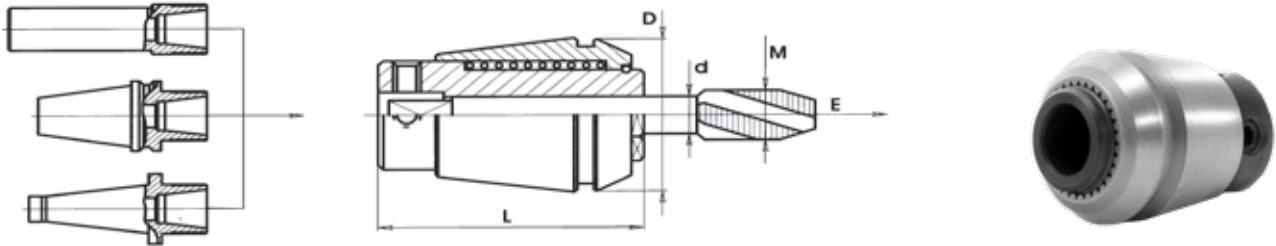
Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

*For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length*



### Gewindebohrerspannzangen DIN 6499 mit Längenausgleich

### Tapping Collets ISO15488 with Length Adjustment



**Mit Kerbverzahnung!** Für besonders stabiles Gewindebohren  
Höheres Drehmoment  
Exaktere Führung

**With 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	ESX12	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 / 9 / 10 / 10,5 / 11 / 11,2 / 12 / 12,5 / 14 / 15 / 16 / 17

Rundlauf 15 µm  
Wiederholgenauigkeit 10µm  
\* Ausführung mit Sechskantführung

Runout Accuracy 15µm  
Repeatability 10 µm  
\* Type with hexagon guidance

### 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
400E 3,0 - 6,0	400E	OZ 6
401E 1,0 - 8,0	401E	OZ 8
407E 1,0 - 12,0	407E	OZ 12
410E 2,0 - 16,0	410E	OZ 16
444E 2,0 - 25,0	444E	OZ 25
450E 4,0 - 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 - 16,0	415E	OZ 16
462E 2,0 - 25,5	462E	OZ 25
467E 4,0 - 32,0	467E	OZ 32

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

*For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length*

## 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 / 412E	1,0 - 4,0	0,25

Auch Zollmaße lieferbar

Inch sizes also available

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

## Zangen Reihe 300 / 500

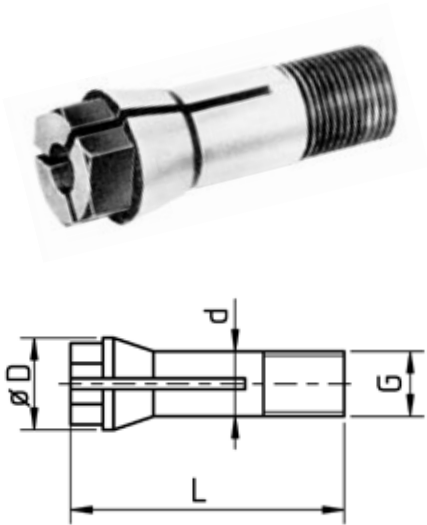
## Collets Type 300 / 500



Zangen Typ 300 / 500 Collets Type 300 / 500		
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 extra charge

Bei allen Spannzangen:  
Nicht über Nennmaß spannen  
Möglichst die gesamte Spannlänge der Zange nutzen

For all collets:  
Do not clamp collets over nominal size  
If possible use total clamping length