

# PINZE DIN 6499

## COLLETS DIN 6499



**MP**

**MEGA PRECISION**

Precisione di rotazione  
Concentricity specifications

**NEW**

**0.002**

**UP**

**ULTRA PRECISION**

Precisione di rotazione  
Concentricity specifications

**0.005**

**STANDARD PRECISION**

Precisione di rotazione  
Concentricity specifications

**0.015**

### CARATTERISTICHE / SPECIFICATION / CARACTÉRISTIQUES/ TECHNISCHE DATEN

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Sono costruite in acciaio per molle;
- Vengono rettificate sia esternamente che internamente;
- Viene eseguita una fase di superfinitura che garantisce un grado di rugosità inferiore a Rz 2,5;
- Temprate, rinvenute, HRC 45+2
- Fornibili in 3 classi di precisione: 0.002/0.005/0.015

**CARACTÉRISTIQUES**

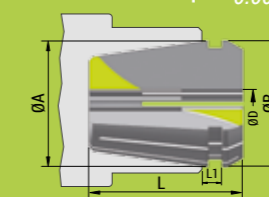
- Elles sont fabriquées en acier pour ressorts.
- Elles sont rectifiées aussi bien extérieurement qu'à l'intérieur.
- après cela une phase de superfinition est effectuée, garantissant un degré de rugosité inférieur à Rz 2,5.
- Trempe et le revenu, HRC 45+2
- Fournis en trois niveaux de précision: 0.002/0.005/0.015

**TECHNICAL FEATURES**

- Built in spring steel
- Grounded both externally and internally;
- After this operation there is an additional phase of finishing, which guarantees a grade of roughness lower than Rz 2,5.
- Quenched and tempered, HRC 45+2
- Can be provided in three classes of precision: 0.002/0.005/0.015

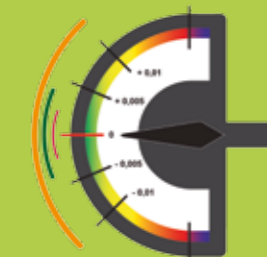
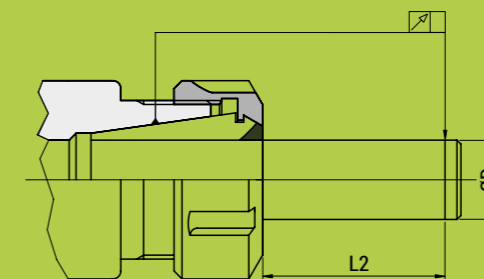
**TECHNISCHE DATEN**

- Sie sind aus Federstahl gemacht.
- Sie werden sowohl innen als auch außen geschliffen;
- Nach dieser Verarbeitung wird eine Superfeinbearbeitung durchgeführt, die einen Rauheitsgrad versichert, der niedriger als Rz 2,5 ist.
- Abschreck- und Temperofen, HRC 45+2
- Sie werden in drei Präzisionsklassen geliefert: 0.002/0.005/0.015



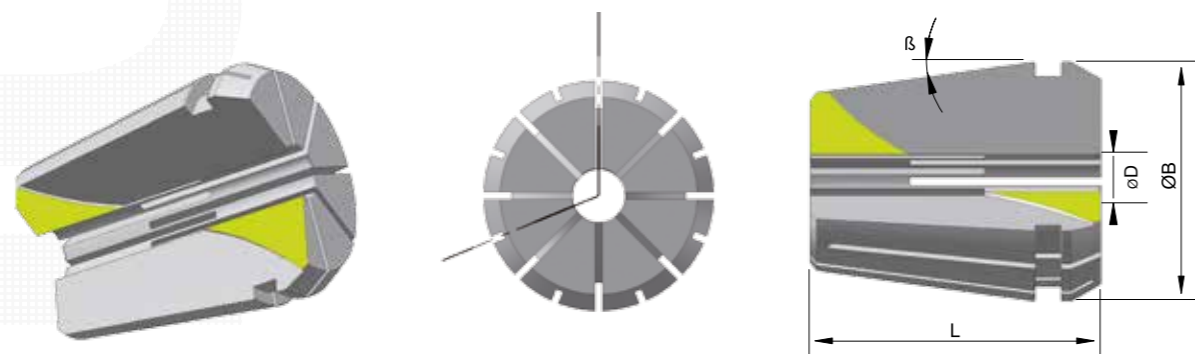
TIPO/TYPE	ØD	CLAMPING RANGE	ØA	ØB	L	L1
ER8	1 ÷ 5	0.5	8	8,5	13,5	3,4
ER11	1 ÷ 7	0.5	11	11,5	18	3.8
ER16	1 ÷ 10	0.5 ÷ 1	16	17	27.5	6.26
ER20	1 ÷ 14	0.5 ÷ 1	20	21	31.5	6.36
ER25	1 ÷ 20	0.5 ÷ 1	25	26	34	6.66
ER32	2 ÷ 22	0.5 ÷ 1	32	33	40	7.16
ER40	3 ÷ 30	0.5 ÷ 1	40	41	46	7.66
ER50	6 ÷ 34	1 ÷ 2	50	52	60	12.6
ER60	10 ÷ 40	1 ÷ 2	60	61	60	7.64

### PRECISIONE DI ROTAZIONE / CONCENTRICITY SPECIFICATIONS



ØD		L2	S Max		
ØD Min	ØD Max		Standard	UP ULTRA PRECISION	MP MEGA PRECISION
1	1.6	6	0.015	0.005	0.002
1.6	3	10	0.015	0.005	0.002
3	7	16	0.015	0.005	0.002
7	10	25	0.015	0.005	0.002
10	18	40	0.020	0.005	0.002
18	26	50	0.020	0.005	0.002
26	40	60	0.020	0.005	0.002

I valori di concentricità si intendono riferiti ai campioni primari Serinex certificati da laboratori accreditati SIT.  
Concentricity values refer to the Serinex primary samples certified by SIT accredited laboratories.



**ER 8 - METRIC - 4004 E**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.8.1	1	1 ÷ 0.5	8,5	13,5	8°
ERX.8.1.5	1,5	1.5 ÷ 1	8,5	13,5	8°
ERX.8.2	2	2 ÷ 1.5	8,5	13,5	8°
ERX.8.2.5	2,5	2.5 ÷ 2	8,5	13,5	8°
ERX.8.3	3	3 ÷ 2.5	8,5	13,5	8°



**ER 8 - METRIC - 4004 E KIT**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	Nr. pieces	ØD
R-ERX08 - 9	9	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5

**ER 11 - METRIC - 4008 E**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.11.1	1	1 ÷ 0.5	11,5	18	8°
ERX.11.1.5	1,5	1.5 ÷ 1	11,5	18	8°
ERX.11.2	2	2 ÷ 1.5	11,5	18	8°
ERX.11.2.5	2,5	2.5 ÷ 2	11,5	18	8°
ERX.11.3	3	3 ÷ 2.5	11,5	18	8°
ERX.11.3.5	3,5	3.5 ÷ 3	11,5	18	8°
ERX.11.4	4	4 ÷ 3.5	11,5	18	8°

0.005 UP ULTRA PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.11.UP.1	1	1 ÷ 0.5	11,5	18	8°
ERX.11.UP.1.5	1,5	1.5 ÷ 1	11,5	18	8°
ERX.11.UP.2	2	2 ÷ 1.5	11,5	18	8°
ERX.11.UP.2.5	2,5	2.5 ÷ 2	11,5	18	8°
ERX.11.UP.3	3	3 ÷ 2.5	11,5	18	8°
ERX.11.UP.3.5	3,5	3.5 ÷ 3	11,5	18	8°
ERX.11.UP.4	4	4 ÷ 3.5	11,5	18	8°



**ER 11 - METRIC - 4008 E KIT**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	Nr. pieces	ØD
R-ERX11-13	13	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7

0.005 UP ULTRA PRECISION

Cod.	Nr. pieces	ØD
R-ERX11UP-13	13	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7

**ER 16 - METRIC - 426 E**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.16.1	1	1 ÷ 0.5	17	27,5	8°
ERX.16.1.5	1,5	1.5 ÷ 1	17	27,5	8°
ERX.16.2	2	2 ÷ 1	17	27,5	8°
ERX.16.2.5	2,5	2.5 ÷ 2	17	27,5	8°
ERX.16.3	3	3 ÷ 2	17	27,5	8°
ERX.16.3.5	3,5	3.5 ÷ 2,5	17	27,5	8°
ERX.16.4	4	4 ÷ 3	17	27,5	8°
ERX.16.4.5	4,5	4.5 ÷ 3,5	17	27,5	8°
ERX.16.5	5	5 ÷ 4	17	27,5	8°
ERX.16.5.5	5,5	5.5 ÷ 4,5	17	27,5	8°

0.005 UP ULTRA PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.16.UP.1	1	1 ÷ 0.5	17	27,5	8°
ERX.16.UP.1.5	1,5	1.5 ÷ 1	17	27,5	8°
ERX.16.UP.2	2	2 ÷ 1	17	27,5	8°
ERX.16.UP.2.5	2,5	2.5 ÷ 2	17	27,5	8°
ERX.16.UP.3	3	3 ÷ 2	17	27,5	8°
ERX.16.UP.3.5	3,5	3.5 ÷ 2,5	17	27,5	8°
ERX.16.UP.4	4	4 ÷ 3	17	27,5	8°
ERX.16.UP.4.5	4,5	4.5 ÷ 3,5	17	27,5	8°
ERX.16.UP.5	5	5 ÷ 4	17	27,5	8°
ERX.16.UP.5.5	5,5	5.5 ÷ 4,5	17	27,5	8°



**ER 16 - METRIC - 426 E KIT**

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX16-8	8	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.1
B-ERX16-8	8	3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.2
R-ERX16-10	10	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.1
B-ERX16-10	10	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.2
R-ERX16-12	12	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.1
B-ERX16-12	12	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Fig.2



**ER 16 - METRIC - 426 E KIT**

0.005 **UP ULTRA PRECISION**

Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX16UP-8	8	3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.1
B-ERX16UP-8	8	3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.2
R-ERX16UP-10	10	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.1
B-ERX16UP-10	10	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.2
R-ERX16UP-12	12	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.1
B-ERX16UP-12	12	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10	Fig.2

**ER 20 - METRIC - 428 E**

0.015 **STANDARD PRECISION**

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.20.1	1	1 ÷ 0.5	21	31,5	8°
ERX.20.1.5	1,5	1,5 ÷ 1	21	31,5	8°
ERX.20.2	2	2 ÷ 1.5	21	31,5	8°
ERX.20.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	21	31,5	8°
ERX.20.3	3	3 ÷ 2	21	31,5	8°
ERX.20.3.5	3,5	3,5 ÷ 2,5	21	31,5	8°
ERX.20.4	4	4 ÷ 3	21	31,5	8°
ERX.20.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	21	31,5	8°
ERX.20.5	5	5 ÷ 4	21	31,5	8°
ERX.20.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	21	31,5	8°
ERX.20.6	6	6 ÷ 5	21	31,5	8°
ERX.20.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	21	31,5	8°
ERX.20.7	7	7 ÷ 6	21	31,5	8°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.20.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	21	31,5	8°
ERX.20.8	8	8 ÷ 7	21	31,5	8°
ERX.20.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	21	31,5	8°
ERX.20.9	9	9 ÷ 8	21	31,5	8°
ERX.20.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	21	31,5	8°
ERX.20.10	10	10 ÷ 9	21	31,5	8°
ERX.20.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	21	31,5	8°
ERX.20.11	11	11 ÷ 10	21	31,5	8°
ERX.20.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	21	31,5	8°
ERX.20.12	12	12 ÷ 11	21	31,5	8°
ERX.20.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	21	31,5	8°
ERX.20.13	13	13 ÷ 12	21	31,5	8°
ERX.20.14	14	14 ÷ 13,5	21	31,5	8°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.20.UP.1	1	1 ÷ 0.5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.1.5	1,5	1,5 ÷ 1	21	31,5	8°
ERX.20.UP.2	2	2 ÷ 1.5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	21	31,5	8°
ERX.20.UP.3	3	3 ÷ 2	21	31,5	8°
ERX.20.UP.3.5	3,5	3,5 ÷ 2,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.4	4	4 ÷ 3	21	31,5	8°
ERX.20.UP.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.5	5	5 ÷ 4	21	31,5	8°
ERX.20.UP.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.6	6	6 ÷ 5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.7	7	7 ÷ 6	21	31,5	8°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.20.UP.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.8	8	8 ÷ 7	21	31,5	8°
ERX.20.UP.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.9	9	9 ÷ 8	21	31,5	8°
ERX.20.UP.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.10	10	10 ÷ 9	21	31,5	8°
ERX.20.UP.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.11	11	11 ÷ 10	21	31,5	8°
ERX.20.UP.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.12	12	12 ÷ 11	21	31,5	8°
ERX.20.UP.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	21	31,5	8°
ERX.20.UP.13	13	13 ÷ 12	21	31,5	8°



**ER 20 - METRIC - 428 E KIT**

0.015 **STANDARD PRECISION**

Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX20-11	11	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20-11	11	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20-12	12	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20-12	12	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20-13	13	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20-13	13	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20-15	15	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20-15	15	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2



0.005 **UP ULTRA PRECISION**

Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX20UP-11	11	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20UP-11	11	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20UP-12	12	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20UP-12	12	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20UP-13	13	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20UP-13	13	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2
R-ERX20UP-15	15	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.1
B-ERX20UP-15	15	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	Fig.2

**ER 25 - METRIC - 430 E**

0.015 **STANDARD PRECISION**

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.25.1	1	1 ÷ 0.5	26	34	8°
ERX.25.1.5	1,5	1,5 ÷ 1	26	34	8°
ERX.25.2	2	2 ÷ 1.5	26	34	8°
ERX.25.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	26	34	8°
ERX.25.3	3	3 ÷ 2	26	34	8°
ERX.25.3.5	3,5	3,5 ÷ 2,5	26	34	8°
ERX.25.4	4	4 ÷ 3	26	34	8°
ERX.25.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	26	34	8°
ERX.25.5	5	5 ÷ 4	26	34	8°
ERX.25.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	26	34	8°
ERX.25.6	6	6 ÷ 5	26	34	8°
ERX.25.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	26	34	8°
ERX.25.7	7	7 ÷ 6	26	34	8°
ERX.25.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	26	34	8°
ERX.25.8	8	8 ÷ 7	26	34	8°
ERX.25.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	26	34	8°
ERX.25.9	9	9 ÷ 8	26	34	8°
ERX.25.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	26	34	8°
ERX.25.10	10	10 ÷ 9	26	34	8°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.25.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	26	34	8°
ERX.25.11	11	11 ÷ 10	26	34	8°
ERX.25.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	26	34	8°
ERX.25.12	12	12 ÷ 11	26	34	8°
ERX.25.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	26	34	8°
ERX.25.13	13	13 ÷ 12	26	34	8°
ERX.25.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	26	34	8°
ERX.25.14	14	14 ÷ 13	26	34	8°
ERX.25.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	26	34	8°
ERX.25.15	15	15 ÷ 14	26	34	8°
ERX.25.15.5	15,5	15,5 ÷ 14,5	26	34	8°
ERX.25.16	16	16 ÷ 15	26	34	8°
ERX.25.16.5	16,5	16,5 ÷ 15,5	26	34	8°
ERX.25.17	17	17 ÷ 16	26	34	8°
ERX.25.17.5	17,5	17,5 ÷ 16,5	26	34	8°
ERX.25.18	18	18 ÷ 17	26	34	8°
ERX.25.19	19	19 ÷ 18,5	26	34	8°
ERX.25.20	20	20 ÷ 19,5	26	34	8°

## ER 25 - METRIC - 430 E

						0.005  UP ULTRA PRECISION					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.25.UP.1	1	1 ÷ 0.5	26	34	8°	ERX.25.UP.9	9	9 ÷ 8	26	34	8°
ERX.25.UP.1.5	1,5	1,5 ÷ 1	26	34	8°	ERX.25.UP.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	26	34	8°
ERX.25.UP.2	2	2 ÷ 1.5	26	34	8°	ERX.25.UP.10	10	10 ÷ 9	26	34	8°
ERX.25.UP.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	26	34	8°	ERX.25.UP.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	26	34	8°
ERX.25.UP.3	3	3 ÷ 2	26	34	8°	ERX.25.UP.11	11	11 ÷ 10	26	34	8°
ERX.25.UP.3.5	3,5	3,5 ÷ 2,5	26	34	8°	ERX.25.UP.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	26	34	8°
ERX.25.UP.4	4	4 ÷ 3	26	34	8°	ERX.25.UP.12	12	12 ÷ 11	26	34	8°
ERX.25.UP.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	26	34	8°	ERX.25.UP.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	26	34	8°
ERX.25.UP.5	5	5 ÷ 4	26	34	8°	ERX.25.UP.13	13	13 ÷ 12	26	34	8°
ERX.25.UP.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	26	34	8°	ERX.25.UP.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	26	34	8°
ERX.25.UP.6	6	6 ÷ 5	26	34	8°	ERX.25.UP.14	14	14 ÷ 13	26	34	8°
ERX.25.UP.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	26	34	8°	ERX.25.UP.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	26	34	8°
ERX.25.UP.7	7	7 ÷ 6	26	34	8°	ERX.25.UP.15	15	15 ÷ 14	26	34	8°
ERX.25.UP.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	26	34	8°	ERX.25.UP.15.5	15,5	15,5 ÷ 14,5	26	34	8°
ERX.25.UP.8	8	8 ÷ 7	26	34	8°	ERX.25.UP.16	16	16 ÷ 15	26	34	8°
ERX.25.UP.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	26	34	8°						

NEW

						0.002  MP MEGA PRECISION					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.25.MP.3	3	3 ÷ 2	26	34	8°	ERX.25.MP.10	10	10 ÷ 9	26	34	8°
ERX.25.MP.4	4	4 ÷ 3	26	34	8°	ERX.25.MP.11	11	11 ÷ 10	26	34	8°
ERX.25.MP.5	5	5 ÷ 4	26	34	8°	ERX.25.MP.12	12	12 ÷ 11	26	34	8°
ERX.25.MP.6	6	6 ÷ 5	26	34	8°	ERX.25.MP.13	13	13 ÷ 12	26	34	8°
ERX.25.MP.7	7	7 ÷ 6	26	34	8°	ERX.25.MP.14	14	14 ÷ 13	26	34	8°
ERX.25.MP.8	8	8 ÷ 7	26	34	8°	ERX.25.MP.15	15	15 ÷ 14	26	34	8°
ERX.25.MP.9	9	9 ÷ 8	26	34	8°	ERX.25.MP.16	16	16 ÷ 15	26	34	8°

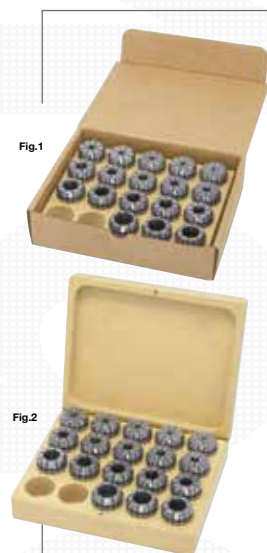


Fig.1



Fig.2

## ER 25 - METRIC - 430 E KIT

				0.015  STANDARD PRECISION			
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note	Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX25-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25-15	15	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25-15	15	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25-16	16	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25-16	16	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25-18	18	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25-18	18	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2

## ER 25 - METRIC - 430 E KIT

				0.005  UP ULTRA PRECISION			
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note	Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX25UP-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25UP-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25UP-15	15	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25UP-15	15	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25UP-16	16	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25UP-16	16	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2
R-ERX25UP-18	18	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25UP-18	18	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2

Fig.1

Fig.2

NEW

				0.002  MP MEGA PRECISION			
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note	Cod.	Nr. pieces	ØD	Note
R-ERX25MP-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.1	B-ERX25MP-14	14	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	Fig.2

## ER 32 - METRIC - 470 E

						0.015  STANDARD PRECISION					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.32.2	2	2 ÷ 1.5	33	40	8°	ERX.32.12	12	12 ÷ 11	33	40	8°
ERX.32.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	33	40	8°	ERX.32.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	33	40	8°
ERX.32.3	3	3 ÷ 2	33	40	8°	ERX.32.13	13	13 ÷ 12	33	40	8°
ERX.32.3.5	3,5	3,5 ÷ 3	33	40	8°	ERX.32.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	33	40	8°
ERX.32.4	4	4 ÷ 3	33	40	8°	ERX.32.14	14	14 ÷ 13	33	40	8°
ERX.32.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	33	40	8°	ERX.32.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	33	40	8°
ERX.32.5	5	5 ÷ 4	33	40	8°	ERX.32.15	15	15 ÷ 14	33	40	8°
ERX.32.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	33	40	8°	ERX.32.15.5	15,5	15,5 ÷ 14,5	33	40	8°
ERX.32.6	6	6 ÷ 5	33	40	8°	ERX.32.16	16	16 ÷ 15	33	40	8°
ERX.32.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	33	40	8°	ERX.32.16.5	16,5	16,5 ÷ 15,5	33	40	8°
ERX.32.7	7	7 ÷ 6	33	40	8°	ERX.32.17	17	17 ÷ 16	33	40	8°
ERX.32.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	33	40	8°	ERX.32.17.5	17,5	17,5 ÷ 16,5	33	40	8°
ERX.32.8	8	8 ÷ 7	33	40	8°	ERX.32.18	18	18 ÷ 17	33	40	8°
ERX.32.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	33	40	8°	ERX.32.18.5	18,5	18,5 ÷ 17,5	33	40	8°
ERX.32.9	9	9 ÷ 8	33	40	8°	ERX.32.19	19	19 ÷ 18	33	40	8°
ERX.32.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	33	40	8°	ERX.32.19.5	19,5	19,5 ÷ 18,5	33	40	8°
ERX.32.10	10	10 ÷ 9	33	40	8°	ERX.32.20	20	20 ÷ 19	33	40	8°
ERX.32.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	33	40	8°	ERX.32.21	21	21 ÷ 20	33	40	8°
ERX.32.11	11	11 ÷ 10	33	40	8°	ERX.32.22	22	22 ÷ 21	33	40	8°
ERX.32.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	33	40	8°						

## ER 32 - METRIC - 470 E

						0.005 <b>UP ULTRA PRECISION</b>					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.32.UP.2	2	2 ÷ 1,5	33	40	8°	ERX.32.UP.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	33	40	8°
ERX.32.UP.2.5	2,5	2,5 ÷ 2	33	40	8°	ERX.32.UP.12	12	12 ÷ 11	33	40	8°
ERX.32.UP.3	3	3 ÷ 2	33	40	8°	ERX.32.UP.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	33	40	8°
ERX.32.UP.3.5	3,5	3,5 ÷ 3	33	40	8°	ERX.32.UP.13	13	13 ÷ 12	33	40	8°
ERX.32.UP.4	4	4 ÷ 3	33	40	8°	ERX.32.UP.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	33	40	8°
ERX.32.UP.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	33	40	8°	ERX.32.UP.14	14	14 ÷ 13	33	40	8°
ERX.32.UP.5	5	5 ÷ 4	33	40	8°	ERX.32.UP.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	33	40	8°
ERX.32.UP.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	33	40	8°	ERX.32.UP.15	15	15 ÷ 14	33	40	8°
ERX.32.UP.6	6	6 ÷ 5	33	40	8°	ERX.32.UP.15.5	15,5	15,5 ÷ 14,5	33	40	8°
ERX.32.UP.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	33	40	8°	ERX.32.UP.16	16	16 ÷ 15	33	40	8°
ERX.32.UP.7	7	7 ÷ 6	33	40	8°	ERX.32.UP.16.5	16,5	16,5 ÷ 15,5	33	40	8°
ERX.32.UP.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	33	40	8°	ERX.32.UP.17	17	17 ÷ 16	33	40	8°
ERX.32.UP.8	8	8 ÷ 7	33	40	8°	ERX.32.UP.17.5	17,5	17,5 ÷ 16,5	33	40	8°
ERX.32.UP.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	33	40	8°	ERX.32.UP.18	18	18 ÷ 17	33	40	8°
ERX.32.UP.9	9	9 ÷ 8	33	40	8°	ERX.32.UP.18.5	18,5	18,5 ÷ 17,5	33	40	8°
ERX.32.UP.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	33	40	8°	ERX.32.UP.19	19	19 ÷ 18	33	40	8°
ERX.32.UP.10	10	10 ÷ 9	33	40	8°	ERX.32.UP.19.5	19,5	19,5 ÷ 18,5	33	40	8°
ERX.32.UP.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	33	40	8°	ERX.32.UP.20	20	20 ÷ 19	33	40	8°
ERX.32.UP.11	11	11 ÷ 10	33	40	8°						

						0.002 <b>MP MEGA PRECISION</b>					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.32.MP.3	3	3 ÷ 2	33	40	8°	ERX.32.MP.12	12	12 ÷ 11	33	40	8°
ERX.32.MP.4	4	4 ÷ 3	33	40	8°	ERX.32.MP.13	13	13 ÷ 12	33	40	8°
ERX.32.MP.5	5	5 ÷ 4	33	40	8°	ERX.32.MP.14	14	14 ÷ 13	33	40	8°
ERX.32.MP.6	6	6 ÷ 5	33	40	8°	ERX.32.MP.15	15	15 ÷ 14	33	40	8°
ERX.32.MP.7	7	7 ÷ 6	33	40	8°	ERX.32.MP.16	16	16 ÷ 15	33	40	8°
ERX.32.MP.8	8	8 ÷ 7	33	40	8°	ERX.32.MP.17	17	17 ÷ 16	33	40	8°
ERX.32.MP.9	9	9 ÷ 8	33	40	8°	ERX.32.MP.18	18	18 ÷ 17	33	40	8°
ERX.32.MP.10	10	10 ÷ 9	33	40	8°	ERX.32.MP.19	19	19 ÷ 18	33	40	8°
ERX.32.MP.11	11	11 ÷ 10	33	40	8°	ERX.32.MP.20	20	20 ÷ 19	33	40	8°

						0.015 <b>STANDARD PRECISION</b>					
Cod.	Nr. pieces	ØD				Note					
R-ERX32-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.1					
B-ERX32-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.2					
R-ERX32-20	20	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.1					
B-ERX32-20	20	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.2					

Fig.2

Fig.1

## ER 32 - METRIC - 470 E KIT



						0.005 <b>UP ULTRA PRECISION</b>					
Cod.	Nr. pieces	ØD				Note					
R-ERX32UP-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.1					
B-ERX32UP-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.2					
R-ERX32UP-20	20	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.1					
B-ERX32UP-20	20	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.2					

						0.002 <b>MP MEGA PRECISION</b>					
Cod.	Nr. pieces	ØD				Note					
R-ERX32MP-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.1					
B-ERX32MP-18	18	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20				Fig.2					

## ER 40 - METRIC - 472 E

						0.015 <b>STANDARD PRECISION</b>					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.40.3	3	3 ÷ 2	41	46	8°	ERX.40.16	16	16 ÷ 15	41	46	8°
ERX40.3.5	3,5	3,5 ÷ 3	41	46	8°	ERX.40.16.5	16,5	16,5 ÷ 15,5	41	46	8°
ERX.40.4	4	4 ÷ 3	41	46	8°	ERX.40.17	17	17 ÷ 16	41	46	8°
ERX40.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	41	46	8°	ERX.40.17.5	17,5	17,5 ÷ 16,5	41	46	8°
ERX.40.5	5	5 ÷ 4	41	46	8°	ERX.40.18	18	18 ÷ 17	41	46	8°
ERX.40.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	41	46	8°	ERX.40.18.5	18,5	18,5 ÷ 17,5	41	46	8°
ERX.40.6	6	6 ÷ 5	41	46	8°	ERX.40.19	19	19 ÷ 18	41	46	8°
ERX.40.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	41	46	8°	ERX.40.19.5	19,5	19,5 ÷ 18,5	41	46	8°
ERX.40.7	7	7 ÷ 6	41	46	8°	ERX.40.20	20	20 ÷ 19	41	46	8°
ERX.40.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	41	46	8°	ERX.40.20.5	20,5	20,5 ÷ 19,5	41	46	8°
ERX.40.8	8	8 ÷ 7	41	46	8°	ERX.40.21	21	21 ÷ 20	41	46	8°
ERX.40.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	41	46	8°	ERX.40.21.5	21,5	21,5 ÷ 20,5	41	46	8°
ERX.40.9	9	9 ÷ 8	41	46	8°	ERX.40.22	22	22 ÷ 21	41	46	8°
ERX.40.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	41	46	8°	ERX.40.22.5	22,5	22,5 ÷ 21,5	41	46	8°
ERX.40.10	10	10 ÷ 9	41	46	8°	ERX.40.23	23	23 ÷ 22	41	46	8°
ERX.40.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	41	46	8°	ERX.40.23.5	23,5	23,5 ÷ 22,5	41	46	8°
ERX.40.11	11	11 ÷ 10	41	46	8°	ERX.40.24	24	24 ÷ 23	41	46	8°
ERX.40.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	41	46	8°	ERX.40.24.5	24,5	24,5 ÷ 23,5	41	46	8°
ERX.40.12	12	12 ÷ 11	41	46	8°	ERX.40.25	25	25 ÷ 24	41	46	8°
ERX.40.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	41	46	8°	ERX.40.25.5	25,5	25,5 ÷ 24,5	41	46	8°
ERX.40.13	13	13 ÷ 12	41	46	8°	ERX.40.26	26	26 ÷ 25	41	46	8°
ERX.40.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	41	46	8°	ERX.40.27	27	27 ÷ 26	41	46	8°
ERX.40.14	14	14 ÷ 13	41	46	8°	ERX.40.28	28	28 ÷ 27	41	46	8°
ERX.40.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	41	46	8°	ERX.40.29	29	29 ÷ 28	41	46	8°
ERX.40.15	15	15 ÷ 14	41	46	8°	ERX.40.30	30	30 ÷ 29	41	46	8°
ERX.40.15.5	15,5	15,5 - 14,5	41	46	8°						

## ER 40 - METRIC - 472 E

						0.005  UP ULTRA PRECISION					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.40.UP.3	3	3 ÷ 2	41	46	8°	ERX.40.UP.16	16	16 ÷ 15	41	46	8°
ERX.40.UP.3.5	3,5	3,5 ÷ 3	41	46	8°	ERX.40.UP.16.5	16,5	16,5 ÷ 15,5	41	46	8°
ERX.40.UP.4	4	4 ÷ 3	41	46	8°	ERX.40.UP.17	17	17 ÷ 16	41	46	8°
ERX.40.UP.4.5	4,5	4,5 ÷ 3,5	41	46	8°	ERX.40.UP.17.5	17,5	17,5 ÷ 16,5	41	46	8°
ERX.40.UP.5	5	5 ÷ 4	41	46	8°	ERX.40.UP.18	18	18 ÷ 17	41	46	8°
ERX.40.UP.5.5	5,5	5,5 ÷ 4,5	41	46	8°	ERX.40.UP.18.5	18,5	18,5 ÷ 17,5	41	46	8°
ERX.40.UP.6	6	6 ÷ 5	41	46	8°	ERX.40.UP.19	19	19 ÷ 18	41	46	8°
ERX.40.UP.6.5	6,5	6,5 ÷ 5,5	41	46	8°	ERX.40.UP.19.5	19,5	19,5 ÷ 18,5	41	46	8°
ERX.40.UP.7	7	7 ÷ 6	41	46	8°	ERX.40.UP.20	20	20 ÷ 19	41	46	8°
ERX.40.UP.7.5	7,5	7,5 ÷ 6,5	41	46	8°	ERX.40.UP.20.5	20,5	20,5 ÷ 19,5	41	46	8°
ERX.40.UP.8	8	8 ÷ 7	41	46	8°	ERX.40.UP.21	21	21 ÷ 20	41	46	8°
ERX.40.UP.8.5	8,5	8,5 ÷ 7,5	41	46	8°	ERX.40.UP.21.5	21,5	21,5 ÷ 20,5	41	46	8°
ERX.40.UP.9	9	9 ÷ 8	41	46	8°	ERX.40.UP.22	22	22 ÷ 21	41	46	8°
ERX.40.UP.9.5	9,5	9,5 ÷ 8,5	41	46	8°	ERX.40.UP.22.5	22,5	22,5 ÷ 21,5	41	46	8°
ERX.40.UP.10	10	10 ÷ 9	41	46	8°	ERX.40.UP.23	23	23 ÷ 22	41	46	8°
ERX.40.UP.10.5	10,5	10,5 ÷ 9,5	41	46	8°	ERX.40.UP.23.5	23,5	23,5 ÷ 22,5	41	46	8°
ERX.40.UP.11	11	11 ÷ 10	41	46	8°	ERX.40.UP.24	24	24 ÷ 23	41	46	8°
ERX.40.UP.11.5	11,5	11,5 ÷ 10,5	41	46	8°	ERX.40.UP.24.5	24,5	24,5 ÷ 23,5	41	46	8°
ERX.40.UP.12	12	12 ÷ 11	41	46	8°	ERX.40.UP.25	25	25 ÷ 24	41	46	8°
ERX.40.UP.12.5	12,5	12,5 ÷ 11,5	41	46	8°	ERX.40.UP.25.5	25,5	25,5 ÷ 24,5	41	46	8°
ERX.40.UP.13	13	13 ÷ 12	41	46	8°	ERX.40.UP.26	26	26 ÷ 25	41	46	8°
ERX.40.UP.13.5	13,5	13,5 ÷ 12,5	41	46	8°	ERX.40.UP.27	27	27 ÷ 26	41	46	8°
ERX.40.UP.14	14	14 ÷ 13	41	46	8°	ERX.40.UP.28	28	28 ÷ 27	41	46	8°
ERX.40.UP.14.5	14,5	14,5 ÷ 13,5	41	46	8°	ERX.40.UP.29	29	29 ÷ 28	41	46	8°
ERX.40.UP.15	15	15 ÷ 14	41	46	8°	ERX.40.UP.30	30	30 ÷ 29	41	46	8°
ERX.40.UP.15.5	15,5	15,5 - 14,5	41	46	8°						

NEW

						0.002  MP MEGA PRECISION					
Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β	Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.40.MP.3	3	3 ÷ 2	41	46	8°	ERX.40.MP.15	15	15 ÷ 14	41	46	8°
ERX.40.MP.4	4	4 ÷ 3	41	46	8°	ERX.40.MP.16	16	16 ÷ 15	41	46	8°
ERX.40.MP.5	5	5 ÷ 4	41	46	8°	ERX.40.MP.17	17	17 ÷ 16	41	46	8°
ERX.40.MP.6	6	6 ÷ 5	41	46	8°	ERX.40.MP.18	18	18 ÷ 17	41	46	8°
ERX.40.MP.7	7	7 ÷ 6	41	46	8°	ERX.40.MP.19	19	19 ÷ 18	41	46	8°
ERX.40.MP.8	8	8 ÷ 7	41	46	8°	ERX.40.MP.20	20	20 ÷ 19	41	46	8°
ERX.40.MP.9	9	9 ÷ 8	41	46	8°	ERX.40.MP.21	21	21 ÷ 20	41	46	8°
ERX.40.MP.10	10	10 ÷ 9	41	46	8°	ERX.40.MP.22	22	22 ÷ 21	41	46	8°
ERX.40.MP.11	11	11 ÷ 10	41	46	8°	ERX.40.MP.23	23	23 ÷ 22	41	46	8°
ERX.40.MP.12	12	12 ÷ 11	41	46	8°	ERX.40.MP.24	24	24 ÷ 23	41	46	8°
ERX.40.MP.13	13	13 ÷ 12	41	46	8°	ERX.40.MP.25	25	25 ÷ 24	41	46	8°
ERX.40.MP.14	14	14 ÷ 13	41	46	8°	ERX.40.MP.26	26	26 ÷ 25	41	46	8°



## ER 40 - METRIC - 472 E KIT

				0.015  STANDARD PRECISION	
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note		
R-ERX40-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 1		
B-ERX40-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 2		
R-ERX40-24	24	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 1		
B-ERX40-24	24	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 2		
R-ERX40-28	28	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30	Fig. 1		
B-ERX40-28	28	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30	Fig. 2		

				0.005  UP ULTRA PRECISION	
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note		
R-ERX40UP-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 1		
B-ERX40UP-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 2		
R-ERX40UP-24	24	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 1		
B-ERX40UP-24	24	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 2		
R-ERX40UP-28	28	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30	Fig. 1		
B-ERX40UP-28	28	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30	Fig. 2		

NEW

				0.002  MP MEGA PRECISION	
Cod.	Nr. pieces	ØD	Note		
R-ERX40MP-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 1		
B-ERX40MP-23	23	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26	Fig. 2		

## ER 50 - METRIC - 477 E

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.50.6	6	6 ÷ 5	52	60	8°
ERX.50.7	7	7 ÷ 6	52	60	8°
ERX.50.8	8	8 ÷ 7	52	60	8°
ERX.50.9	9	9 ÷ 8	52	60	8°
ERX.50.10	10	10 ÷ 9	52	60	8°
ERX.50.11	11	11 ÷ 10	52	60	8°
ERX.50.12	12	12 ÷ 10	52	60	8°
ERX.50.13	13	13 ÷ 11	52	60	8°
ERX.50.14	14	14 ÷ 12	52	60	8°
ERX.50.15	15	15 ÷ 13	52	60	8°
ERX.50.16	16	16 ÷ 14	52	60	8°
ERX.50.17	17	17 ÷ 15	52	60	8°
ERX.50.18	18	18 ÷ 16	52	60	8°
ERX.50.19	19	19 ÷ 17	52	60	8°
ERX.50.20	20	20 ÷ 18	52	60	8°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.50.21	21	21 ÷ 19	52	60	8°
ERX.50.22	22	22 ÷ 20	52	60	8°
ERX.50.23	23	23 ÷ 21	52	60	8°
ERX.50.24	24	24 ÷ 22	52	60	8°
ERX.50.25	25	25 ÷ 23	52	60	8°
ERX.50.26	26	26 ÷ 24	52	60	8°
ERX.50.27	27	27 ÷ 25	52	60	8°
ERX.50.28	28	28 ÷ 26	52	60	8°
ERX.50.29	29	29 ÷ 27	52	60	8°
ERX.50.30	30	30 ÷ 28	52	60	8°
ERX.50.31	31	31 ÷ 29	52	60	8°
ERX.50.32	32	32 ÷ 30	52	60	8°
ERX.50.33	33	33 ÷ 31	52	60	8°
ERX.50.34	34	34 ÷ 32	52	60	8°

## ER 60 - METRIC - 494 E

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.60.10	10	10 ÷ 9	61	60	10°
ERX.60.11	11	11 ÷ 10	61	60	10°
ERX.60.12	12	12 ÷ 10	61	60	10°
ERX.60.13	13	13 ÷ 11	61	60	10°
ERX.60.14	14	14 ÷ 12	61	60	10°
ERX.60.15	15	15 ÷ 13	61	60	10°
ERX.60.16	16	16 ÷ 14	61	60	10°
ERX.60.17	17	17 ÷ 15	61	60	10°
ERX.60.18	18	18 ÷ 16	61	60	10°
ERX.60.19	19	19 ÷ 17	61	60	10°
ERX.60.20	20	20 ÷ 18	61	60	10°
ERX.60.21	21	21 ÷ 19	61	60	10°
ERX.60.22	22	22 ÷ 20	61	60	10°
ERX.60.23	23	23 ÷ 21	61	60	10°
ERX.60.24	24	24 ÷ 22	61	60	10°
ERX.60.25	25	25 ÷ 23	61	60	10°

Cod.	ØD	CLAMPING RANGE	ØB	L	β
ERX.60.26	26	26 ÷ 24	61	60	10°
ERX.60.27	27	27 ÷ 25	61	60	10°
ERX.60.28	28	28 ÷ 26	61	60	10°
ERX.60.29	29	29 ÷ 27	61	60	10°
ERX.60.30	30	30 ÷ 28	61	60	10°
ERX.60.31	31	31 ÷ 29	61	60	10°
ERX.60.32	32	32 ÷ 30	61	60	10°
ERX.60.33	33	33 ÷ 31	61	60	10°
ERX.60.34	34	34 ÷ 32	61	60	10°
ERX.60.35	35	35 ÷ 33	61	60	10°
ERX.60.36	36	36 ÷ 34	61	60	10°
ERX.60.37	37	37 ÷ 35	61	60	10°
ERX.60.38	38	38 ÷ 36	61	60	10°
ERX.60.39	39	39 ÷ 37	61	60	10°
ERX.60.40	40	40 ÷ 38	61	60	10°

## ER 16 - INCH

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.16.3/64	3/64-1,19	17	27,5	8°
ERX.16.1/16	1/16-1,58	17	27,5	8°
ERX.16.5/64	5/64-1,98	17	27,5	8°
ERX.16.3/32	3/32-2,38	17	27,5	8°
ERX.16.7/64	7/64-2,77	17	27,5	8°
ERX.16.1/8	1/8-3,17	17	27,5	8°
ERX.16.9/64	9/64-3,57	17	27,5	8°
ERX.16.5/32	5/32-3,96	17	27,5	8°
ERX.16.11/64	11/64-4,36	17	27,5	8°
ERX.16.3/16	3/16-4,76	17	27,5	8°
ERX.16.13/64	13/64-5,15	17	27,5	8°
ERX.16.7/32	7/32-5,55	17	27,5	8°

Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.16.15/64	15/64-5,95	17	27,5	8°
ERX.16.1/4	1/4-6,35	17	27,5	8°
ERX.16.17/64	17/64-6,74	17	27,5	8°
ERX.16.9/32	9/32-7,14	17	27,5	8°
ERX.16.19/64	19/64-7,54	17	27,5	8°
ERX.16.5/16	5/16-7,93	17	27,5	8°
ERX.16.21/64	21/64-8,33	17	27,5	8°
ERX.16.11/32	11/32-8,73	17	27,5	8°
ERX.16.23/64	23/64-9,12	17	27,5	8°
ERX.16.3/8	3/8-9,52	17	27,5	8°
ERX.16.13/32	13/32-10,31	17	27,5	8°

## ER 20 - INCH

0.015 STANDARD PRECISION

Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.20.3/64	3/64-1,19	21	31,5	8°
ERX.20.1/16	1/16-1,58	21	31,5	8°
ERX.20.5/64	5/64-1,98	21	31,5	8°
ERX.20.3/32	3/32-2,38	21	31,5	8°
ERX.20.7/64	7/64-2,77	21	31,5	8°
ERX.20.1/8	1/8-3,17	21	31,5	8°
ERX.20.9/64	9/64-3,57	21	31,5	8°
ERX.20.5/32	5/32-3,96	21	31,5	8°
ERX.20.11/64	11/64-4,36	21	31,5	8°
ERX.20.3/16	3/16-4,76	21	31,5	8°
ERX.20.13/64	13/64-5,15	21	31,5	8°
ERX.20.7/32	7/32-5,55	21	31,5	8°
ERX.20.15/64	15/64-5,95	21	31,5	8°
ERX.20.1/4	1/4-6,35	21	31,5	8°
ERX.20.17/64	17/64-6,74	21	31,5	8°

Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.20.9/32	9/32-7,14	21	31,5	8°
ERX.20.19/64	19/64-7,54	21	31,5	8°
ERX.20.5/16	5/16-7,93	21	31,5	8°
ERX.20.21/64	21/64-8,33	21	31,5	8°
ERX.20.11/32	11/32-8,73	21	31,5	8°
ERX.20.23/64	23/64-9,12	21	31,5	8°
ERX.20.3/8	3/8-9,52	21	31,5	8°
ERX.20.25/64	25/64-9,92	21	31,5	8°
ERX.20.13/32	13/32-10,31	21	31,5	8°
ERX.20.27/64	27/64-10,71	21	31,5	8°
ERX.20.7/16	7/16-11,11	21	31,5	8°
ERX.20.29/64	29/64-11,5	21	31,5	8°
ERX.20.15/32	15/32-11,90	21	31,5	8°
ERX.20.31/64	31/64-12,3	21	31,5	8°
ERX.20.1/2	1/2-12,7	21	31,5	8°

## ER 25 - INCH

0.015  STANDARD PRECISION

Cod.	Ø D	Ø B	L	β	Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.25.3/64	3/64-1,19	26	34	8°	ERX.25.11/32	11/32-8,73	26	34	8°
ERX.25.1/16	1/16-1,58	26	34	8°	ERX.25.23/64	23/64-9,12	26	34	8°
ERX.25.5/64	5/64-1,98	26	34	8°	ERX.25.3/8	3/8-9,52	26	34	8°
ERX.25.3/32	3/32-2,38	26	34	8°	ERX.25.25/64	25/64-9,92	26	34	8°
ERX.25.7/64	7/64-2,77	26	34	8°	ERX.25.13/32	13/32-10,31	26	34	8°
ERX.25.1/8	1/8-3,17	26	34	8°	ERX.25.27/64	27/64-10,71	26	34	8°
ERX.25.9/64	9/64-3,57	26	34	8°	ERX.25.7/16	7/16-11,11	26	34	8°
ERX.25.5/32	5/32-3,96	26	34	8°	ERX.25.29/64	29/64-11,5	26	34	8°
ERX.25.11/64	11/64-4,36	26	34	8°	ERX.25.15/32	15/32-11,90	26	34	8°
ERX.25.3/16	3/16-4,76	26	34	8°	ERX.25.31/64	31/64-12,3	26	34	8°
ERX.25.13/64	13/64-5,15	26	34	8°	ERX.25.1/2	1/2-12,7	26	34	8°
ERX.25.7/32	7/32-5,55	26	34	8°	ERX.25.33/64	33/64-13,09	26	34	8°
ERX.25.15/64	15/64-5,95	26	34	8°	ERX.25.17/32	17/32-13,49	26	34	8°
ERX.25.1/4	1/4-6,35	26	34	8°	ERX.25.35/64	35/64-13,89	26	34	8°
ERX.25.17/64	17/64-6,74	26	34	8°	ERX.25.9/16	9/16-14,28	26	34	8°
ERX.25.9/32	9/32-7,14	26	34	8°	ERX.25.37/64	37/64-14,68	26	34	8°
ERX.25.19/64	19/64-7,54	26	34	8°	ERX.25.19/32	19/32-15,08	26	34	8°
ERX.25.5/16	5/16-7,93	26	34	8°	ERX.25.39/64	39/64-15,47	26	34	8°
ERX.25.21/64	21/64-8,33	26	34	8°	ERX.25.5/8	5/8-15,87	26	34	8°

## ER 40 - INCH

0.015  STANDARD PRECISION

Cod.	Ø D	Ø B	L	β	Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.40.1/8	1/8-3,17	41	46	8°	ERX.40.19/32	19/32-15,08	41	46	8°
ERX.40.5/32	5/32-3,96	41	46	8°	ERX.40.5/8	5/8-15,87	41	46	8°
ERX.40.3/16	3/16-4,76	41	46	8°	ERX.40.21/32	21/32-16,66	41	46	8°
ERX.40.7/32	7/32-5,55	41	46	8°	ERX.40.11/16	11/16-17,46	41	46	8°
ERX.40.1/4	1/4-6,35	41	46	8°	ERX.40.23/32	23/32-18,25	41	46	8°
ERX.40.9/32	9/32-7,14	41	46	8°	ERX.40.3/4	3/4-19,05	41	46	8°
ERX.40.5/16	5/16-7,93	41	46	8°	ERX.40.25/32	25/32-19,84	41	46	8°
ERX.40.11/32	11/32-8,73	41	46	8°	ERX.40.13/16	13/16-20,63	41	46	8°
ERX.40.3/8	3/8-9,52	41	46	8°	ERX.40.27/32	27/32-21,43	41	46	8°
ERX.40.13/32	13/32-10,31	41	46	8°	ERX.40.7/8	7/8-22,22	41	46	8°
ERX.40.7/16	7/16-11,11	41	46	8°	ERX.40.29/32	29/32-23,01	41	46	8°
ERX.40.15/32	15/32-11,90	41	46	8°	ERX.40.15/16	15/16-23,81	41	46	8°
ERX.40.1/2	1/2-12,7	41	46	8°	ERX.40.31/32	31/32-24,60	41	46	8°
ERX.40.17/32	17/32-13,49	41	46	8°	ERX.40.1"	1"-25,4	41	46	8°
ERX.40.9/16	9/16-14,28	41	46	8°					

## ER 32 - INCH

0.015  STANDARD PRECISION

Cod.	Ø D	Ø B	L	β	Cod.	Ø D	Ø B	L	β
ERX.32.3/32	3/32-2,38	33	40	8°	ERX.32.7/16	7/16-11,11	33	40	8°
ERX.32.7/64	7/64-2,77	33	40	8°	ERX.32.29/64	29/64-11,5	33	40	8°
ERX.32.1/8	1/8-3,17	33	40	8°	ERX.32.15/32	15/32-11,90	33	40	8°
ERX.32.9/64	9/64-3,57	33	40	8°	ERX.32.31/64	31/64-12,3	33	40	8°
ERX.32.5/32	5/32-3,96	33	40	8°	ERX.32.1/2	1/2-12,7	33	40	8°
ERX.32.11/64	11/64-4,36	33	40	8°	ERX.32.33/64	33/64-13,09	33	40	8°
ERX.32.3/16	3/16-4,76	33	40	8°	ERX.32.17/32	17/32-13,49	33	40	8°
ERX.32.13/64	13/64-5,15	33	40	8°	ERX.32.35/64	35/64-13,89	33	40	8°
ERX.32.7/32	7/32-5,55	33	40	8°	ERX.32.9/16	9/16-14,28	33	40	8°
ERX.32.15/64	15/64-5,95	33	40	8°	ERX.32.37/64	37/64-14,68	33	40	8°
ERX.32.1/4	1/4-6,35	33	40	8°	ERX.32.19/32	19/32-15,08	33	40	8°
ERX.32.17/64	17/64-6,74	33	40	8°	ERX.32.39/64	39/64-15,47	33	40	8°
ERX.32.9/32	9/32-7,14	33	40	8°	ERX.32.5/8	5/8-15,87	33	40	8°
ERX.32.19/64	19/64-7,54	33	40	8°	ERX.32.41/64	41/64-16,27	33	40	8°
ERX.32.5/16	5/16-7,93	33	40	8°	ERX.32.21/32	21/32-16,66	33	40	8°
ERX.32.21/64	21/64-8,33	33	40	8°	ERX.32.43/64	43/64-17,06	33	40	8°
ERX.32.11/32	11/32-8,73	33	40	8°	ERX.32.11/16	11/16-17,46	33	40	8°
ERX.32.23/64	23/64-9,12	33	40	8°	ERX.32.45/64	45/64-17,85	33	40	8°
ERX.32.3/8	3/8-9,52	33	40	8°	ERX.32.23/32	23/32-18,25	33	40	8°
ERX.32.25/64	25/64-9,92	33	40	8°	ERX.32.47/64	47/64-18,65	33	40	8°
ERX.32.13/32	13/32-10,31	33	40	8°	ERX.32.3/4	3/4-19,05	33	40	8°
ERX.32.27/64	27/64-10,71	33	40	8°					