

Zubehör

Accessories

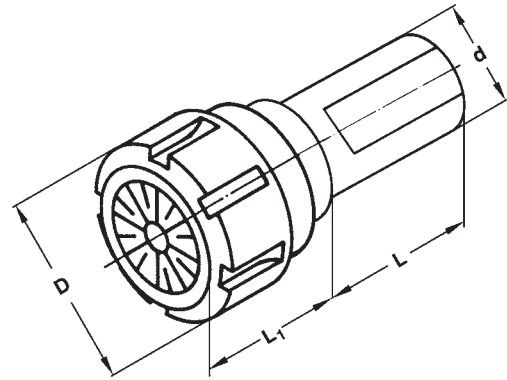
Accessoires



Spannfutter mit Zylinderschaft

Collet chuck with straight shank

Mandrin à pinces à queue cylindrique

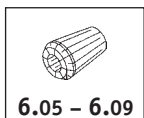


Bestell-Nr. Order no. Référence	d	Spannbereich Capacity Capacité	L	L1	D
120.02.10	16	ER16 1 – 10	150	30	32
120.02.16	20	ER25 1 – 16	150	40	42
120.02.20	32	ER32 2 – 20	150	35	50

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
 Included: Clamping nuts
 Inclus: Ecrou de serrage

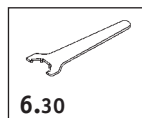
6

Zubehör / Accessories / Accessoires



Spannzangen
Collets
Pinces de serrage

6.05 – 6.09



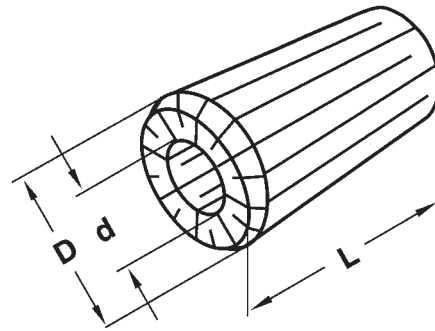
Spannschlüssel für ER Spannmuttern
Wrench ER
Clé de serrage ER

6.30

6.02

Collets DIN 6388 form B

Pinces de serrage DIN 6388, forme B



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
415 E-02	2	25,5	40
415 E-03	3	25,5	40
415 E-04	4	25,5	40
415 E-05	5	25,5	40
415 E-06	6	25,5	40
415 E-07	7	25,5	40
415 E-08	8	25,5	40
415 E-09	9	25,5	40
415 E-10	10	25,5	40
415 E-11	11	25,5	40
415 E-12	12	25,5	40
415 E-13	13	25,5	40
415 E-14	14	25,5	40
415 E-15	15	25,5	40
415 E-16	16	25,5	40

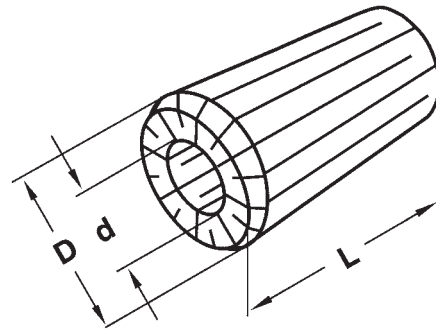
Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11

Collets DIN 6388 form B

Pincas de serrage DIN 6388, forme B



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
462 E-02	2	35,05	52
462 E-03	3	35,05	52
462 E-04	4	35,05	52
462 E-05	5	35,05	52
462 E-06	6	35,05	52
462 E-07	7	35,05	52
462 E-08	8	35,05	52
462 E-09	9	35,05	52
462 E-10	10	35,05	52
462 E-11	11	35,05	52
462 E-12	12	35,05	52
462 E-13	13	35,05	52
462 E-14	14	35,05	52
462 E-15	15	35,05	52
462 E-16	16	35,05	52
462 E-17	17	35,05	52
462 E-18	18	35,05	52
462 E-19	19	35,05	52
462 E-20	20	35,05	52
462 E-21	21	35,05	52
462 E-22	22	35,05	52
462 E-23	23	35,05	52
462 E-24	24	35,05	52
462 E-25	25	35,05	52

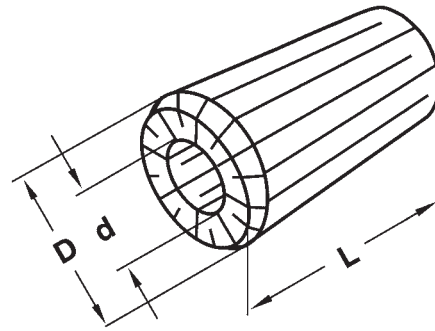
Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11

Collets DIN 6388 form B

Pinces de serrage DIN 6388, forme B

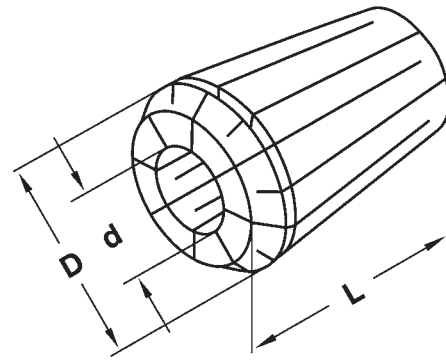


Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
467 E-03	3	43,7	60
467 E-04	4	43,7	60
467 E-05	5	43,7	60
467 E-06	6	43,7	60
467 E-07	7	43,7	60
467 E-08	8	43,7	60
467 E-09	9	43,7	60
467 E-10	10	43,7	60
467 E-11	11	43,7	60
467 E-12	12	43,7	60
467 E-13	13	43,7	60
467 E-14	14	43,7	60
467 E-15	15	43,7	60
467 E-16	16	43,7	60
467 E-17	17	43,7	60
467 E-18	18	43,7	60
467 E-19	19	43,7	60
467 E-20	20	43,7	60
467 E-21	21	43,7	60
467 E-22	22	43,7	60
467 E-23	23	43,7	60
467 E-24	24	43,7	60
467 E-25	25	43,7	60
467 E-26	26	43,7	60
467 E-27	27	43,7	60
467 E-28	28	43,7	60
467 E-29	29	43,7	60
467 E-30	30	43,7	60
467 E-31	31	43,7	60
467 E-32	32	43,7	60

Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
426 E-01	1	17	27
426 E-02	2	17	27
426 E-03	3	17	27
426 E-04	4	17	27
426 E-05	5	17	27
426 E-06	6	17	27
426 E-07	7	17	27
426 E-08	8	17	27
426 E-09	9	17	27
426 E-10	10	17	27

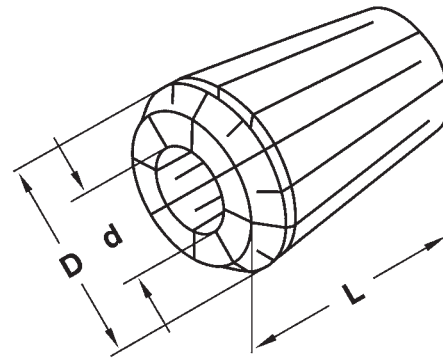
Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11

Collets system ER

Pinces de serrage système ER

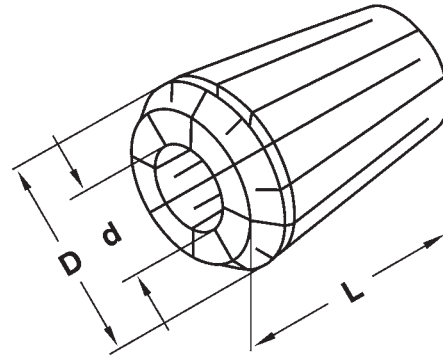


Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
430 E-02	2	26	34
430 E-03	3	26	34
430 E-04	4	26	34
430 E-05	5	26	34
430 E-06	6	26	34
430 E-07	7	26	34
430 E-08	8	26	34
430 E-09	9	26	34
430 E-10	10	26	34
430 E-11	11	26	34
430 E-12	12	26	34
430 E-13	13	26	34
430 E-14	14	26	34
430 E-15	15	26	34
430 E-16	16	26	34

Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
470 E-02	2	33	40
470 E-03	3	33	40
470 E-04	4	33	40
470 E-05	5	33	40
470 E-06	6	33	40
470 E-07	7	33	40
470 E-08	8	33	40
470 E-09	9	33	40
470 E-10	10	33	40
470 E-11	11	33	40
470 E-12	12	33	40
470 E-13	13	33	40
470 E-14	14	33	40
470 E-15	15	33	40
470 E-16	16	33	40
470 E-17	17	33	40
470 E-18	18	33	40
470 E-19	19	33	40
470 E-20	20	33	40

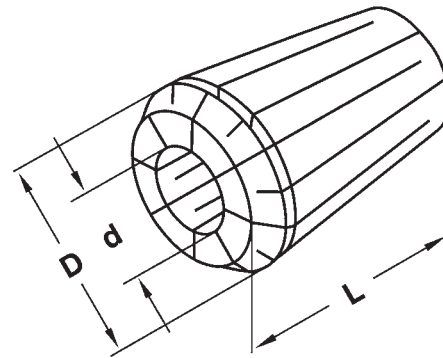
Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11

Collets system ER

Pincès de serrage système ER



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	L
472 E-03	3	41	46
472 E-04	4	41	46
472 E-05	5	41	46
472 E-06	6	41	46
472 E-07	7	41	46
472 E-08	8	41	46
472 E-09	9	41	46
472 E-10	10	41	46
472 E-11	11	41	46
472 E-12	12	41	46
472 E-13	13	41	46
472 E-14	14	41	46
472 E-15	15	41	46
472 E-16	16	41	46
472 E-17	17	41	46
472 E-18	18	41	46
472 E-19	19	41	46
472 E-20	20	41	46
472 E-21	21	41	46
472 E-22	22	41	46
472 E-23	23	41	46
472 E-24	24	41	46
472 E-25	25	41	46
472 E-26	26	41	46

Komplette Sets: S. 6.10 + 6.11

Complete set: p. 6.10 + 6.11

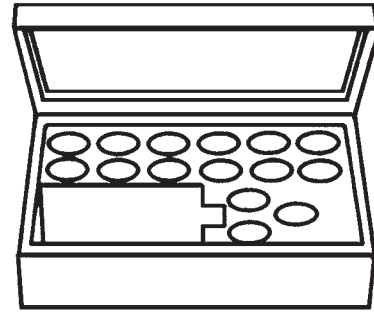
Jeux complets: voir page 6.10 + 6.11



Spannzangensatz im Holzkasten

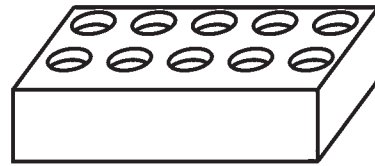
Collet set in wooden box

Jeux de pinces dans coffret en bois



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
701.415.1	415 E (15 St.)
701.462.1	462 E (15 St.)
701.467.1	467 E (16 St.)
701.426.1	426 E (ER16) (10 St.)
701.430.1	430 E (ER25) (15 St.)
701.470.1	470 E (ER32) (15 St.)
701.472.1	472 E (ER40) (16 St.)

Spannzangensatz Delivery in a set Livraison en set	Abmessung Size Dimension
415 E (15 St.)	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
462 E (15 St.)	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25
467 E (16 St.)	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32
426 E (ER16) (10 St.)	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
430 E (ER25) (15 St.)	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
470 E (ER32) (15 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20
472 E (ER40) (16 St.)	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
415 E-S	415 E (15 St.)
462 E-S	462 E (15 St.)
467 E-S	467 E (16 St.)
426 E-S	426 E (ER16) (10 St.)
430 E-S	430 E (ER25) (15 St.)
470 E-S	470 E (ER32) (18 St.)
472 E-S	472 E (ER40) (23 St.)

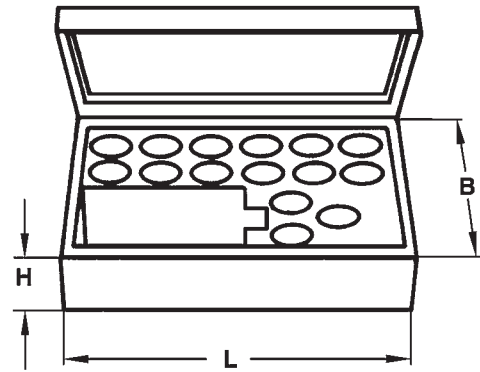
Spannzangensatz Delivery in a set Livraison en set	Abmessung Size Dimension
415 E (15 St.)	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
462 E (15 St.)	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25
467 E (16 St.)	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32
426 E (ER16) (10 St.)	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
430 E (ER25) (15 St.)	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
470 E (ER32) (18 St.)	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20
472 E (ER40) (23 St.)	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26



Holzkasten

Wooden box

Coffret en bois

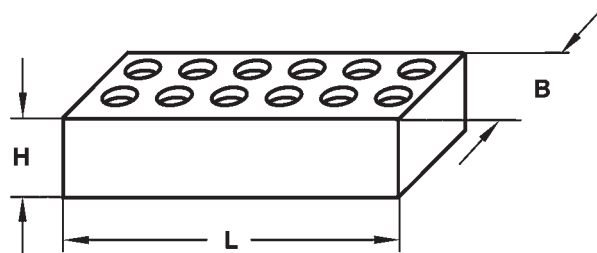


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension		Bohrungen Holes Trous taraudés	B × H × L
701.10	Gr. 10	ER16	10	240 × 110 × 310
701.16	Gr. 16	ER25	16	240 × 110 × 310
701.20/25	Gr. 20/25	ER32/OZ25	16	240 × 110 × 310
701.26/32	Gr. 26/32	ER40/OZ32	16	240 × 110 × 360

Holzsockel

Wooden socket

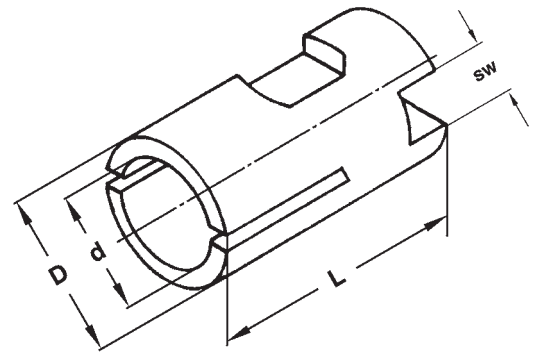
Socle en bois



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension		Bohrungen Holes Trous taraudés	B × H × L
701.10.1	Gr. 10	ER16	10	60 × 25 × 190
701.16.1	Gr. 16	ER25	16	95 × 35 × 300
701.20/25.1	Gr. 20/25	ER32/OZ25	24	150 × 45 × 370
701.26/32.1	Gr. 26/32	ER40/OZ32	30	260 × 45 × 310

Retaining sleeve for screw tap

Douille de serrage pour tarauds



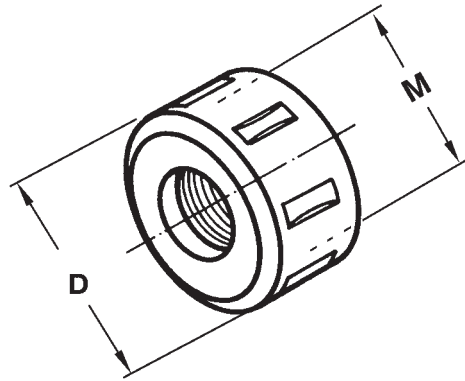
Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d × sw	L
704.04.0825	8	2,5 × 2,1	36
704.04.0828	8	2,8 × 2,1	36
704.04.1035	10	3,5 × 2,7	40
704.04.1040	10	4,0 × 3,0	40
704.04.1045	10	4,5 × 3,4	40
704.04.1260	12	6,0 × 4,9	45
704.04.1470	14	7,0 × 5,5	45
704.04.1480	14	8,0 × 6,2	48
704.04.1690	16	9,0 × 7,0	48
704.04.1610	16	10,0 × 8,0	48
704.04.1811	18	11,0 × 9,0	50
704.04.2012	20	12,0 × 9,0	50
704.04.2514	25	14,0 × 11,0	56
704.04.2516	25	16,0 × 12,0	56
704.04.3218	32	18,0 × 14,5	60
704.04.3220	32	20,0 × 16,0	60
704.04.3222	32	22,0 × 18,0	60



Spannmutter OZ DIN 6388 D kugelgelagerte Ausführung

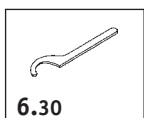
Clamping nuts OZ DIN 6388 D
ball-bearing version

Ecrou de serrage DIN 6388 D
Version roulement à billes



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	Gewinde Tap Filet
112.01.16	2 – 16	43	M33 × 1,5
112.01.25	2 – 25	60	M48 × 2
112.01.32	3 – 32	72	M60 × 2,5

Zubehör / Accessories / Accessoires



Hakenschlüssel DIN 1810 A für OZ Spannmuttern
Wrench DIN 1810 A
Clé à ergot DIN 1810 A

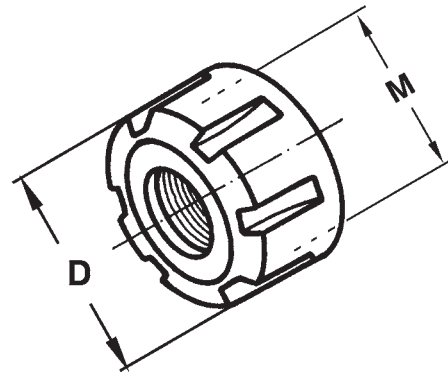
Spannmutter ER DIN 6499 Standardausführung mit Exzenterring – gewuchtet



Clamping nuts ER DIN 6499 – balanced

Ecrou de serrage ER DIN 6499

Version standard avec bague excentrique – équilibré



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	Gewinde Tap Filet
110.02.10	ER16	32	M22 × 1,5
110.02.16	ER25	42	M32 × 1,5
110.02.20	ER32	50	M40 × 1,5
110.02.26	ER40	63	M50 × 1,5

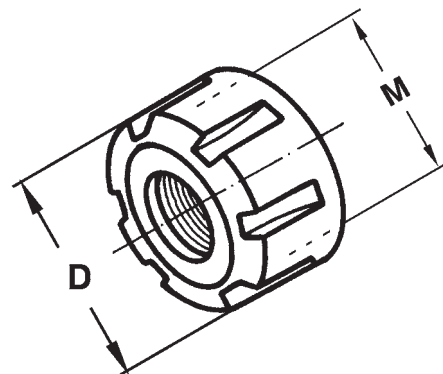
Spannmutter ER DIN 6499 kugelgelagerte Ausführung

Clamping nuts ER DIN 6499

Ball-bearing version

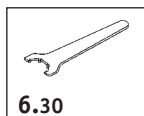
Ecrou de serrage ER DIN 6499

Version roulement à billes



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	Gewinde Tap Filet
112.02.10	ER16	30 sw 27	M22 × 1,5
112.02.16	ER25	42	M32 × 1,5
112.02.20	ER32	50	M40 × 1,5
112.02.26	ER40	63	M50 × 1,5

Zubehör / Accessories / Accessoires



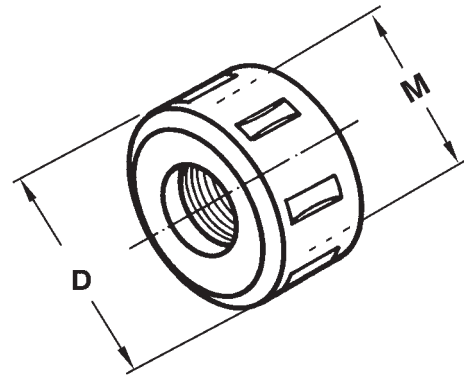
Spannschlüssel für ER Spannmuttern
Wrench ER
Clé de serrage ER



Spannmutter OZ DIN 6388 für Dichtscheiben

Clamping nuts OZ for sealing discs DIN 6388

Ecrou de serrage OZ pour joints DIN 6388

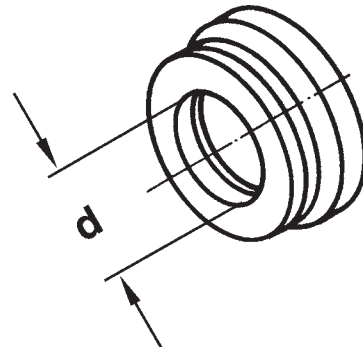


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	Gewinde Tap Filet
113.01.16	2 – 16	43	M33 × 1,5
113.01.25	2 – 25	60	M48 × 2
113.01.32	3 – 32	72	M60 × 2,5

Dichtscheiben für OZ Spannmuttern

Sealing discs for OZ clamping nuts

Joints pour écrou de serrage »OZ«



Bestell-Nr. Order no. Référence	d je 0,5mm
01.16.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 16,0
01.25.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 25,0
01.32.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 32,0

xxx = d

Zubehör / Accessories / Accessoires

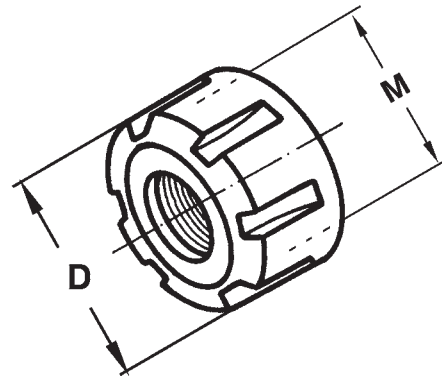


Hakenschlüssel DIN 1810 A für OZ Spannmuttern
Wrench DIN 1810 A
Clé à ergot DIN 1810 A

Spannmutter ER DIN 6499 für Dichtscheiben

Clamping nuts ER DIN 6499 for sealing discs

Ecrou de serrage pour joints ER DIN 6499



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	Gewinde Tap Filet
113.02.10*	ER16	28 sw 25	M22 × 1,5
113.02.16	ER25	42	M32 × 1,5
113.02.20	ER32	50	M40 × 1,5
113.02.26	ER40	63	M50 × 1,5

* Sechskantmutter

* Six side clamping nuts

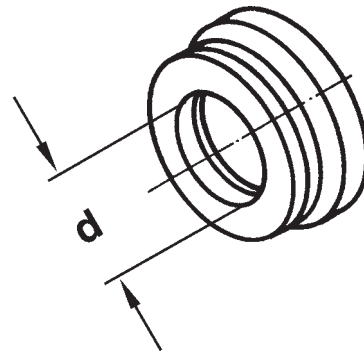
* Ecrou à 6 pans

Dichtscheiben für ER Spannmuttern

ER16

Sealing discs for ER clamping nuts

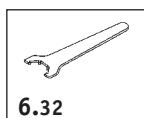
Joints pour écrou de serrage ER



Bestell-Nr. Order no. Référence	d je 0,5mm
02.10.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 10,0
02.16.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 16,0
02.20.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 20,0
02.26.xxx	3,0 – 6,0
	6,5 – 26,0

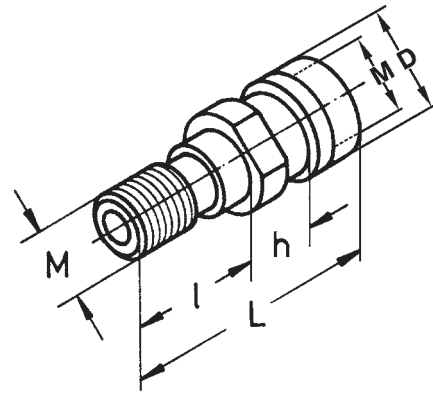
xxx = d

Zubehör / Accessories / Accessoires



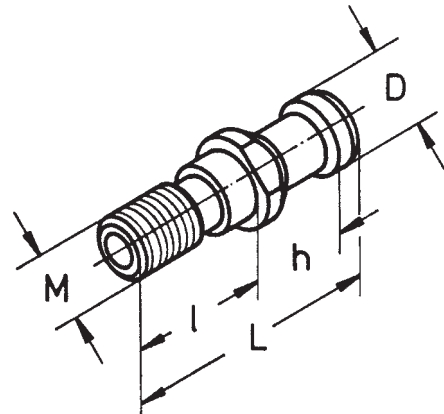
Spannschlüssel für ER Spannmuttern
Wrench ER
Clé de serrage ER

6.32

Pull studs
Tirettes


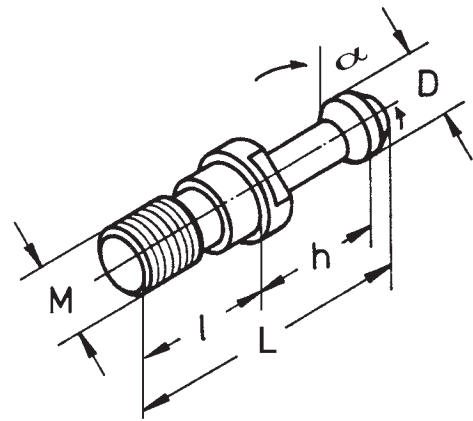
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	M	I	L	h
401.20.16.S	S 20 × 2	S 20 × 2	M16	28	58	–
401.20.16*	M16	25	M16	28	53	13,7
501.20.24*	M24	39,2	M24	40	65	13

- * Mit zusätzlichem Innengewinde
- * With additional / internal screw thread
- * Avec filet supplémentaire

Anzugsbolzen
DIN 69872 A + B
Pull studs
Tirettes


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	M	l	L	h
Form A						
302.20.12	M12	13	M12	20	44	19
402.20.16	M16	19	M16	28	54	20
502.20.24	M24	28	M24	40	74	25
Form B						
403.20.16	M16	19	M16	28	54	20
503.20.24	M24	28	M24	40	74	25

DIN 69872 Form B inkl. O-Ring
 DIN 69872 form B incl. O-ring
 Forme B comprenant joint torique DIN 69872 forme B

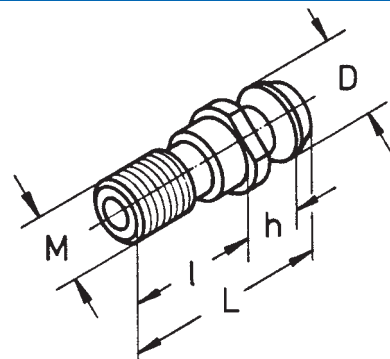
Pull studs
Tirettes


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	M	l	L	h
305.20.45	M12 – 45°	11	M12	20	43	18
405.20.45	M16 – 45°	15	M16	25	60	28
505.20.45	M24 – 45°	23	M24	40	85	35
305.20.60	M12 – 60°	11	M12	20	43	18
405.20.60	M16 – 60°	15	M16	25	60	28
505.20.60	M24 – 60°	23	M24	40	85	35
405.20.90	M16 – 90°	15	M16	25	60	28
505.20.90	M24 – 90°	23	M24	40	85	35
406.20.45*	M16 – 45°	15	M16	25	60	28
506.20.45*	M24 – 45°	23	M24	40	85	35
406.20.60*	M16 – 60°	15	M16	25	60	28
506.20.60*	M24 – 60°	23	M24	40	85	35
406.20.90*	M16 – 90°	15	M16	25	60	28
506.20.90*	M24 – 90°	23	M24	40	85	35

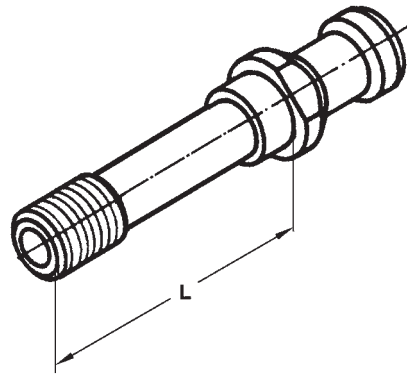
* Mit Durchgangsbohrung und O-Ring

* With through hole and O-Ring

* Percées et joint torique

Anzugsbolzen
ISO 7388
Pull studs
Tirettes


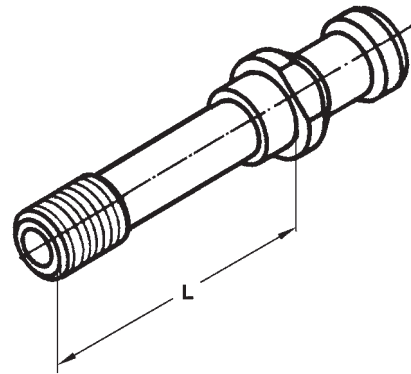
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	M	l	L	h
404.20.16	M16	19	M16	28	44,5	11,15
504.20.24	M24	29	M24	40	65	17,95



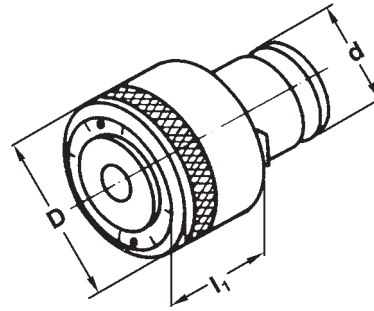
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	für for pour	M	L
401.20.16.02	M16 mit Ringnut	MK2	M 10	75
401.20.16.03	M16 mit Ringnut	MK3	M 12	78
401.20.16.04	M16 mit Ringnut	MK4	M 16	90
501.20.24.02	M24 mit Ringnut	MK2	M 10	120
501.20.24.03	M24 mit Ringnut	MK3	M 12	110
501.20.24.04	M24 mit Ringnut	MK4	M 16	110
501.20.24.05	M24 mit Ringnut	MK5	M 20	110
402.20.16.02	M16 DIN 69872 A	MK2	M 10	75
402.20.16.03	M16 DIN 69872 A	MK3	M 12	78
402.20.16.04	M16 DIN 69872 A	MK4	M 16	90
403.20.16.02	M16 DIN 69872 B	MK2	M 10	75
403.20.16.03	M16 DIN 69872 B	MK3	M 12	78
403.20.16.04	M16 DIN 69872 B	MK4	M 16	90
502.20.24.02	M24 DIN 69872 A	MK2	M 10	120
502.20.24.03	M24 DIN 69872 A	MK3	M 12	110
502.20.24.04	M24 DIN 69872 A	MK4	M 16	110
502.20.24.05	M24 DIN 69872 A	MK5	M 20	110
503.20.24.02	M24 DIN 69872 B	MK2	M 10	120
503.20.24.03	M24 DIN 69872 B	MK3	M 12	110
503.20.24.04	M24 DIN 69872 B	MK4	M 16	110
503.20.24.05	M24 DIN 69872 B	MK5	M 20	110

Pull studs

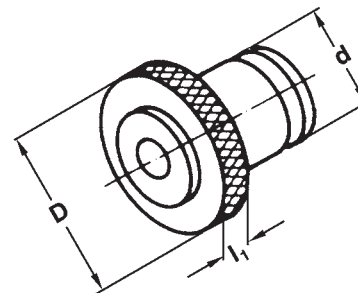
Tirettes série longue



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	für for pour	M	L
405.20.45.02	M16 – 45° MAS BT	MK2	M 10	75
405.20.45.03	M16 – 45° MAS BT	MK3	M 12	78
405.20.45.04	M16 – 45° MAS BT	MK4	M 16	90
505.20.45.02	M24 – 45° MAS BT	MK2	M 10	120
505.20.45.03	M24 – 45° MAS BT	MK3	M 12	110
505.20.45.04	M24 – 45° MAS BT	MK4	M 16	110
505.20.45.05	M24 – 45° MAS BT	MK5	M 20	110
405.20.60.02	M16 – 60° MAS BT	MK2	M 10	75
405.20.60.03	M16 – 60° MAS BT	MK3	M 12	78
405.20.60.04	M16 – 60° MAS BT	MK4	M 16	90
505.20.60.02	M24 – 60° MAS BT	MK2	M 10	120
505.20.60.03	M24 – 60° MAS BT	MK3	M 12	110
505.20.60.04	M24 – 60° MAS BT	MK4	M 16	110
505.20.60.05	M24 – 60° MAS BT	MK5	M 20	110
405.20.90.02	M16 – 90° MAS BT	MK2	M 10	75
405.20.90.03	M16 – 90° MAS BT	MK3	M 12	78
405.20.90.04	M16 – 90° MAS BT	MK4	M 16	90
505.20.90.02	M24 – 90° MAS BT	MK2	M 10	120
505.20.90.03	M24 – 90° MAS BT	MK3	M 12	110
505.20.90.04	M24 – 90° MAS BT	MK4	M 16	110
505.20.90.05	M24 – 90° MAS BT	MK5	M 20	110
404.20.16.02	M16 ISO 7388	MK2	M 10	75
404.20.16.03	M16 ISO 7388	MK3	M 12	78
404.20.16.04	M16 ISO 7388	MK4	M 16	90
504.20.24.02	M24 ISO 7388	MK2	M 10	120
504.20.24.03	M24 ISO 7388	MK3	M 12	110
504.20.24.04	M24 ISO 7388	MK4	M 16	110
504.20.24.05	M24 ISO 7388	MK5	M 20	110

Tapping collets with clutch
Douille avec limiteur de couple


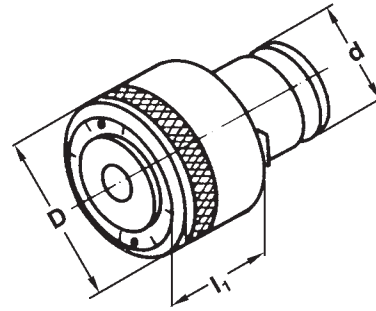
Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	M	DIN	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.11.335	32	19	25	M3	371	3,5	2,7
16.11.354	32	19	25	M3,5	371	4,0	3,0
16.11.445	32	19	25	M4	371	4,5	3,4
16.11.5649	32	19	25	M5	371	6,0	4,9
16.11.6649	32	19	25	M6	371	6,0	4,9
16.11.88	32	19	25	M8	371	8,0	6,2
16.11.107	32	19	25	M10	376	7,0	5,5
16.11.1010	32	19	25	M10	371	10,0	8,0
16.11.129	32	19	25	M12	376	9,0	7,0
16.11.14119	32	19	25	M14	376	11,0	9,0

Einsätze ohne Rutschkupplung
M3 – M14
Tapping collets without clutch
Douille sans limiteur de couple


Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.01.3527	30	19	5	3,5	2,7
16.01.4534	30	19	5	4,5	3,4
16.01.43	30	19	5	4,0	3,0
16.01.649	30	19	5	6,0	4,9
16.01.755	30	19	5	7,0	5,5
16.01.862	30	19	5	8,0	6,2
16.01.97	30	19	5	9,0	7,0
16.01.108	30	19	5	10,0	8,0
16.01.119	30	19	5	11,0	9,0

Tapping collets with clutch

Douille avec limiteur de couple



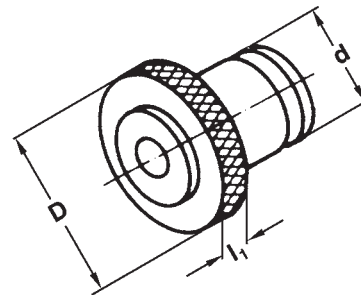
Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	M	DIN	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.12.5649	50	31	31	M5	371	6	4,9
16.12.6649	50	31	31	M6	371	6	4,9
16.12.88	50	31	31	M8	371	8	6,2
16.12.107	50	31	31	M10	376	7	5,5
16.12.1010	50	31	31	M10	371	10	8,0
16.12.129	50	31	31	M12	376	9	7,0
16.12.1411	50	31	31	M14	376	11	9,0
16.12.1612	50	31	31	M16	376	12	9,0
16.12.181411	50	31	31	M18	376	14	11,0
16.12.2016	50	31	31	M20	376	16	12,0
16.12.2218145	50	31	31	M22	376	18	14,5

Einsätze ohne Rutschkupplung

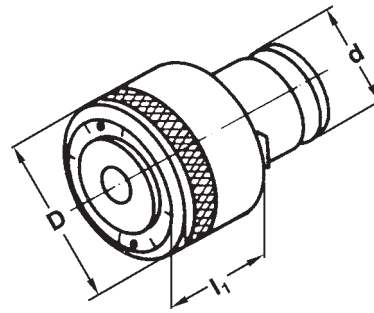
M5 – M22

Tapping collets without clutch

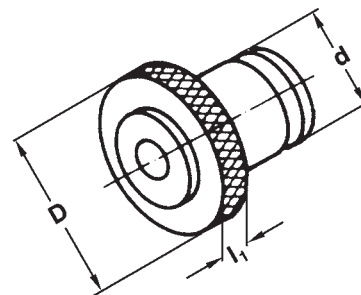
Douille sans limiteur de couple



Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.02.649	48	31	6	6	4,9
16.02.755	48	31	6	7	5,5
16.02.862	48	31	6	8	6,2
16.02.97	48	31	6	9	7,0
16.02.108	48	31	6	10	8,0
16.02.119	48	31	6	11	9,0
16.02.129	48	31	6	12	9,0
16.02.1411	48	31	6	14	11,0
16.02.1612	48	31	6	16	12,0
16.02.18145	48	31	6	18	14,5

Tapping collets with clutch
Douille avec limiteur de couple


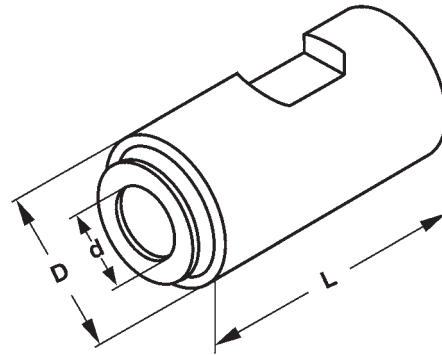
Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	M	DIN	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.13.1411	72	48	41	M14	376	11	9,0
16.13.1612	72	48	41	M16	376	12	9,0
16.13.1814	72	48	41	M18	376	14	11,0
16.13.2016	72	48	41	M20	376	16	12,0
16.13.2218	72	48	41	M22	376	18	14,5
16.13.2418145	72	48	41	M24	376	18	14,5
16.13.2720	72	48	41	M27	376	20	16,0
16.13.3022	72	48	41	M30	376	22	18,0
16.13.3325	72	48	41	M33	376	25	20,0
16.13.3628	72	48	41	M36	376	28	22,0

Einsätze ohne Rutschkupplung
M14 – M36
Tapping collets without clutch
Douille sans limiteur de couple


Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	l1	Schaft Shaft Basse	Vierk. Square Carré
16.03.119	63	48	6	11	9,0
16.03.129	63	48	6	12	9,0
16.03.1411	63	48	6	14	11,0
16.03.1612	63	48	6	16	12,0
16.03.18145	63	48	6	18	14,5
16.03.2016	63	48	6	20	16,0
16.03.2218	63	48	6	22	18,0
16.03.2520	63	48	6	25	20,0
16.03.2822	63	48	6	28	22,0

Tap holder with plainshank
DIN 1835 B without clutch

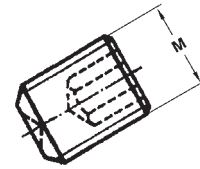
Porte-taroud avec queue cylindrique
DIN 1835 B sans limiteur de couple



Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d	□	L
16.16.3527	16	3,5	2,7	56,0
16.16.4030	16	4,0	3,0	56,0
16.16.4534	16	4,5	3,4	56,0
16.16.649	16	6,0	4,9	56,0
16.20.4534	20	4,5	3,4	58,0
16.20.649	20	6,0	4,9	58,0
16.20.862	20	8,0	6,2	58,0
16.20.755	20	7,0	5,5	58,0
16.20.108	20	10,0	8,0	58,0
16.20.97	20	9,0	7,0	58,0
16.25.4534	25	4,5	3,4	66,0
16.25.649	25	6,0	4,9	66,0
16.25.862	25	8,0	6,2	66,0
16.25.755	25	7,0	5,5	66,0
16.25.108	25	10,0	8,0	66,0
16.25.97	25	9,0	7,0	66,0
16.25.119	25	11,0	9,0	66,0
16.25.129	25	12,0	9,0	66,0
16.32.649	32	6,0	4,9	70,0
16.32.862	32	8,0	6,2	70,0
16.32.755	32	7,0	5,5	70,0
16.32.108	32	10,0	8,0	70,0
16.32.97	32	9,0	7,0	70,0
16.32.119	32	11,0	9,0	70,0
16.32.129	32	12,0	9,0	70,0
16.32.1411	32	14,0	11,0	70,0
16.32.1612	32	16,0	12,0	70,0
16.32.18145	32	18,0	14,5	70,0

Clamping screw Weldon DIN 1835 B

Vis de serrage Weldon DIN 1835 B

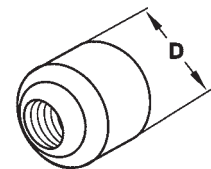


Bestell-Nr. Order no. Référence	M	L	D
101.04.06	M6	10	6
101.04.08	M8	10	8
101.04.10	M10	12	10
101.04.12	M12	16	12 und 14
101.04.16	M14	16	16 und 18
101.04.20	M16	16	20
101.04.25	M18 × 2	20	25
101.04.32	M20 × 2 × 20	20	32
101.04.40	M20 × 2 × 25	25	40

Kunststoff-Kugelspritzdüse

Plastic ball sprayer nozzle

Buse d'injection sphérique en plastique

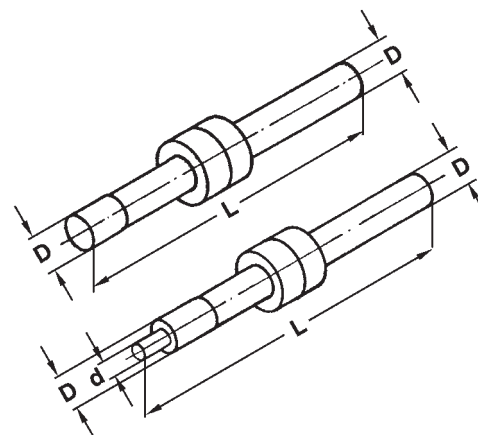


Bestell-Nr. Order no. Référence	D
703.08	8
703.10	10
703.12	12

Kantentaster mechanisch

Edge finder mechanical

Palpeur d'angle mécanique

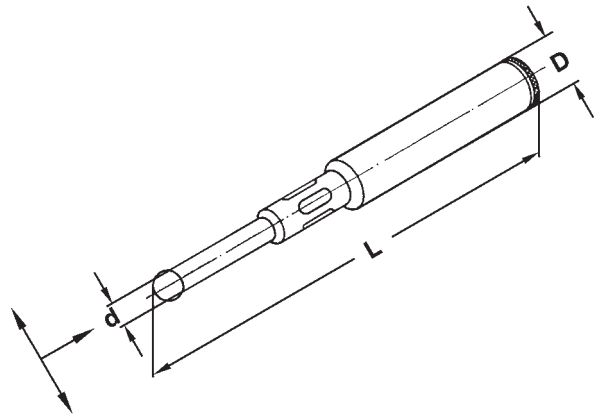


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	L	d
702.10	10 – 84 – 10	10	84	–
702.10/4	10 – 94 – 10/4	10	94	4

Kantentaster elektronisch 3D

Edge finder electronic 3D

Palpeur d'angle électronique 3D

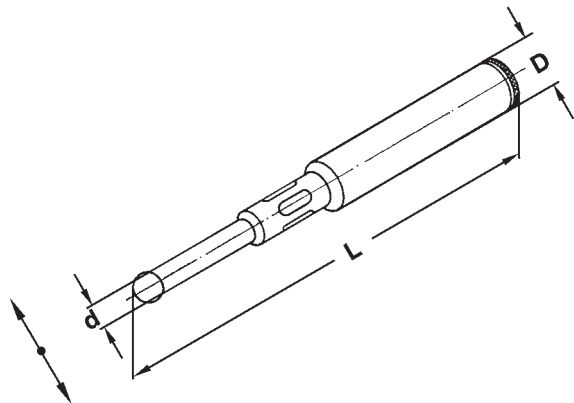


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	L	d
702.3.16	16 – 110 – 10	16	110	10
702.3.20	20 – 106 – 10	20	106	10

Kantentaster elektronisch 2D

Edge finder electronic 2D

Palpeur d'angle électronique 2D



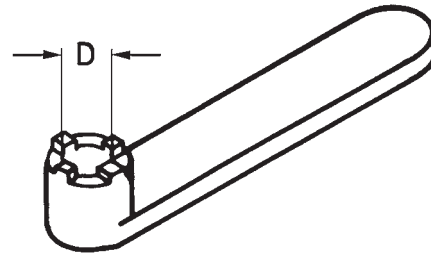
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D	L	d
702.02	MK2 – 160 – 10	MK2	160	10
702.16	16 – 100 – 10	16	100	10
702.20	20 – 160 – 10	20	160	10



Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne

Wrench DIN 6368

Clé de serrage DIN 6368

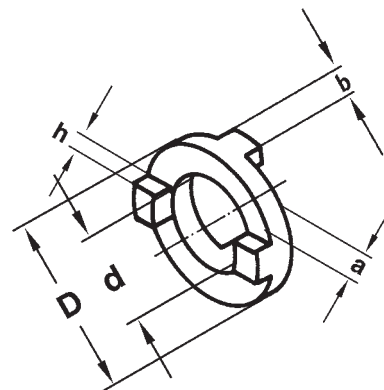


Bestell-Nr. Order no. Référence	D
10.16	16 / M8
10.22	22 / M10
10.27	27 / M12
10.32	32 / M16
10.40	40 / M20

Mitnehmerringe DIN 6366

Clutch drive rings according to DIN 6366

Bague d'entraînement DIN 6366



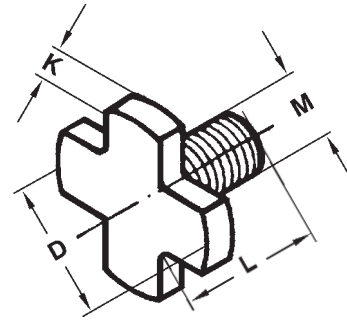
Bestell-Nr. Order no. Référence	d	D	a	b	h
101.10.16	16	32	10	8	5
101.10.22	22	40	12	10	5,6
101.10.27	27	46	12	12	6,3
101.10.32	32	55	14	14	7
101.10.40	40	68	14	16	8

Fräseranzugschrauben DIN 6367



Draw-in bolt DIN 6367

Vis de serrage DIN 6367

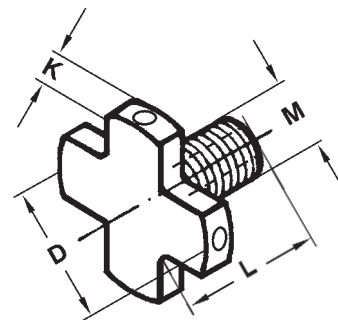


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	M	D	K	L
102.10.16	16	M8	20	6	16
102.10.22	22	M10	28	7	18
102.10.27	27	M12	35	8	22
102.10.32	32	M16	42	6	26
102.10.40	40	M20	52	10	30
102.10.50	50	M24	63	12	36
102.10.60	60	M30	75	14	45

Fräseranzugschrauben DIN 6367 durchbohrt für Kühlmittelzufuhr

Draw-in bolt DIN 6367

Vis de serrage DIN 6367
percée pour l'arrosage par la collerette



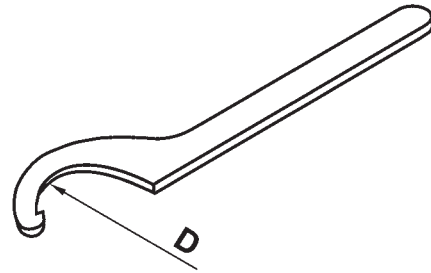
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	M	D	K	L
102.11.16	16	M8	20	6	16
102.11.22	22	M10	28	7	18
102.11.27	27	M12	35	8	22
102.11.32	32	M16	42	6	26
102.11.40	40	M20	52	10	30
102.11.50	50	M24	63	12	36
102.11.60	60	M30	75	14	45



Hakenschlüssel DIN 1810 A für OZ-Spannmutter

Wrench DIN 1810 A

Clé à ergot DIN 1810 A

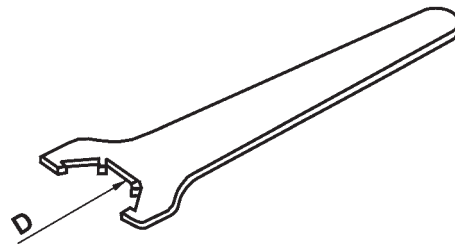


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D
01.16	2 – 16	40
01.25	2 – 25	58
01.32	3 – 32	68

Spannschlüssel für ER Spannmutter

Wrench ER

Clé de serrage ER

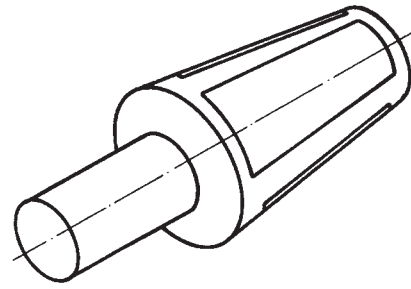


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	D
02.10*	1 – 10 (ER16)	28 sw 25
02.10.1	1 – 10 (ER16)	32
02.10.2	1 – 10 (ER16)	30 sw 27
02.16	2 – 16 (ER25)	42
02.20	2 – 20 (ER32)	50
02.26	2 – 26 (ER40)	63

- * Für Sechskantmutter
- * For six side clamping nuts
- * Pour écrou à 6 pans

Taper wiper

Nettoie cône



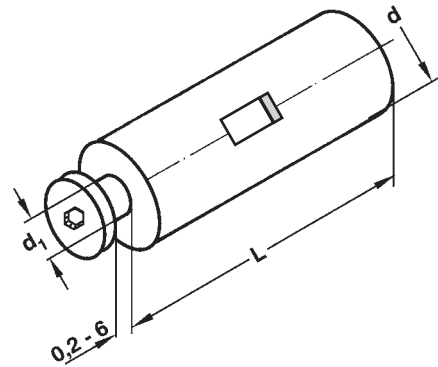
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
710.01	MK 1
710.02	MK 2
710.03	MK 3
710.04	MK 4
710.05	MK 5
710.30	SK 30
710.40	SK 40
710.50	SK 50
710.32.HSK	HSK 32 Form A-C-E
710.40.HSK	HSK 40 Form A-C-E
710.50.HSK	HSK 50 Form A-C-E
710.63.HSK	HSK 63 Form A-C-E
710.80.HSK	HSK 80 Form A-C-E
710.100.HSK	HSK 100 Form A-C-E



Sägeblattaufnahme

Saw blade holder

Porte – lame de scie



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Sägeblatt Ø Sawblade Ø Lame de scie Ø	d	d1	L
121.10.05	20 – 05	20	20	5	90
121.10.08	20 – 08	25 / 32	20	8	100
121.10.10	20 – 10	40	20	10	110
121.10.13	25 – 13	50	25	13	135
121.10.16	25 – 16	63	25	16	135
121.10.00	kompl. Satz im Holzsockel				

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube und Zwischenring

Included: Clamping screw and intermediate ring

Inclus: Vis de serrage et bague intermédiaire

Verwendung: Zur Aufnahme von Sägeblättern in Fräseraufnahmen oder Spannfüßer

Application: Saw blade holders in end mill holders and collet chucks

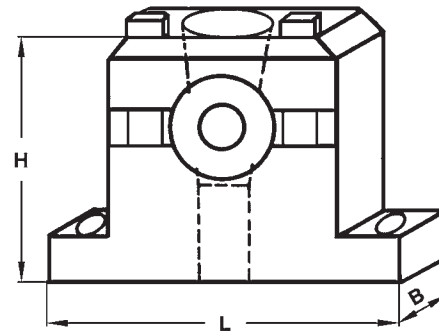
Emploi: Pour la réception de lames de scie dans des porte-fraises ou des porte-pinces

Montageblock aus Aluminium



Tightening fixtures aluminium

Bloc de montage en aluminium

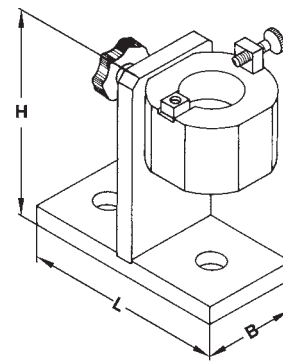


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	L	H	B
700.30	SK 30	160	115	62
700.40	SK 40	160	115	62
700.50	SK 50	180	155	97

Montageblock aus Stahl, schwenkbar

Universal assembly block, steel

Bloc de montage universel en fer



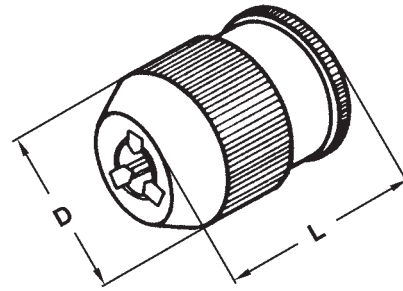
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	L	H	B
705.30	SK 30	160	128	70
705.40	SK 40	160	128	70
705.50	SK 50	180	170	85
709.16	VDI 16	160	128	70
709.20	VDI 20	160	128	70
709.25	VDI 25	160	128	70
709.30	VDI 30	160	128	70
709.40	VDI 40	180	170	85
709.50	VDI 50	180	170	100
708.32	HSK 32	160	128	70
708.40	HSK 40	160	128	70
708.50	HSK 50	160	128	70
708.63	HSK 63	160	128	70
708.80	HSK 80	180	170	85
708.10	HSK 100	180	170	85



Bohrfutter

Drill chuck

Mandrin de perçage à serrage

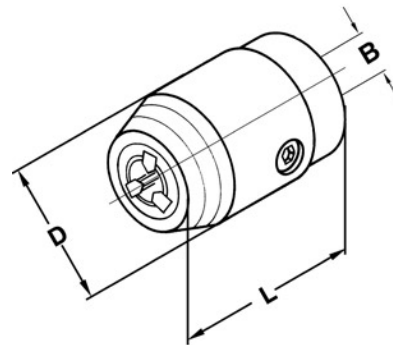


Bestell-Nr. Order no. Référence	B	Spannbereich Capacity Capacité	D	L
14.13.B16	B16	0 – 13	50	70
14.16.B16	B16	3 – 16	57	70

NC-Bohrfutter

NC-Drill chuck

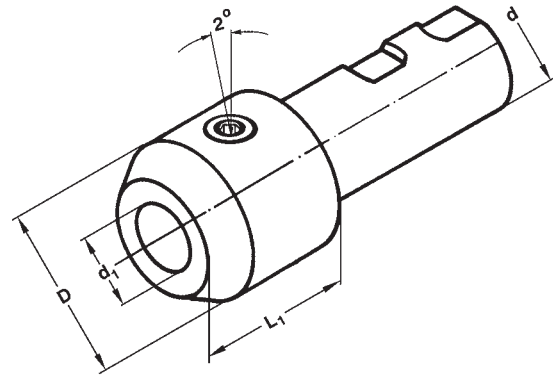
Mandrin de perçage NC à serrage



Bestell-Nr. Order no. Référence	B	Spannbereich Capacity Capacité	D	L
15.08.B12	B12	0,5 – 8	30	76
15.13.B16	B16	1 – 13	50	102
15.16.B16	B16	3 – 16	57	102

Reducing bushes DIN 1835 B
for tool shanks DIN 1835 E

Réduction DIN 1835 B
pour queues cylindriques DIN 1835 E



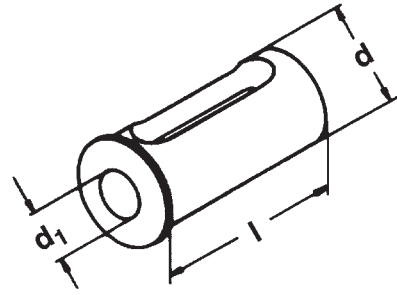
Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	d	d1	D	L1
122.20.06	20 - 06	20	6	25	30
122.20.08	20 - 08	20	8	28	30
122.20.10	20 - 10	20	10	35	30
122.20.12	20 - 12	20	12	42	35
122.32.06	32 - 06	32	6	25	30
122.32.08	32 - 08	32	8	28	30
122.32.10	32 - 10	32	10	35	30
122.32.12	32 - 12	32	12	42	35
122.32.14	32 - 14	32	14	44	35
122.32.16	32 - 16	32	16	48	38
122.32.18	32 - 18	32	18	50	38
122.32.20	32 - 20	32	20	52	40



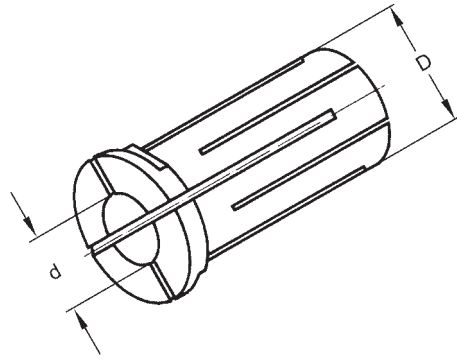
Reduzierbuchse für Bohrstangenhalter

Reduction bushes for boring bar holder

Douille de réduction pour barre d'alésage



Bestell-Nr. Order no. Référence	d	d1	l
709.25.06	25	6	50
709.25.08	25	8	50
709.25.10	25	10	50
709.25.12	25	12	50
709.25.16	25	16	50
709.25.20	25	20	50
709.32.06	32	6	70
709.32.08	32	8	70
709.32.10	32	10	70
709.32.12	32	12	70
709.32.16	32	16	70
709.32.20	32	20	70
709.32.25	32	25	70
709.40.06	40	6	80
709.40.08	40	8	80
709.40.10	40	10	80
709.40.12	40	12	80
709.40.16	40	16	80
709.40.20	40	20	80
709.40.25	40	25	80
709.40.32	40	32	80



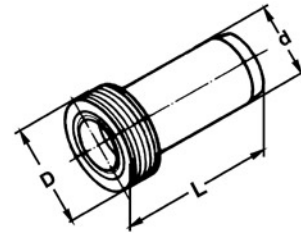
Bestell-Nr. Order no. Référence	D	d
R20-040	20	4
R20-050	20	5
R20-060	20	6
R20-080	20	8
R20-100	20	10
R20-120	20	12
R20-140	20	14
R20-160	20	16



Kühlmittelübergabeeinheit

Delivery unit for coolant

Unité de transmission de liquide de refroidissement par le centre

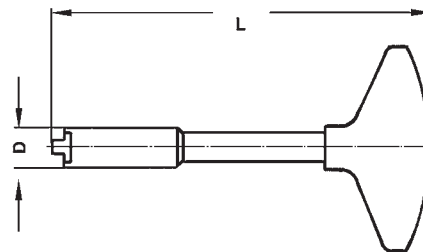


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	d	L
A32.700	HSK 32	M10 × 1	6	26,0
A40.700	HSK 40	M12 × 1	8	29,5
A50.700	HSK 50	M16 × 1	10	33,0
A63.700	HSK 63	M18 × 1	12	34,5
A80.700	HSK 80	M20 × 1,5	14	40,0
A100.700	HSK 100	M24 × 1,5	16	44,0

Schlüssel für Übergabeeinheit

Socket wrench for connection

Clé pour raccord d'arrosage



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	L
A32.701	HSK 32	8,5	115
A40.701	HSK 40	10,5	115
A50.701	HSK 50	14,5	115
A63.701	HSK 63	16,5	136
A80.701	HSK 80	18,5	136
A100.701	HSK 100	22,0	136

Verdrängt Feuchtigkeit, durchdringt Rost, schützt Metall, reinigt und schmiert

Displaces moisture, penetrates rust, protects metal, cleans and greases

Déplace l'humidité, pénètre la rouille, protège le métal, nettoie et lubrifie



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
760.400	400 ml
760.5000	5 l Kanister



Null-Einstellgerät mechanisch

Z-Zero-setter

Appareil de réglage du zéro



Bestell-Nr. Order no. Référence	Ausführung Type Type	Schaft Shank Queue	Höhe Hight Hauteur	Tastkopf Sensor plate Tête palpeur
702.5.48.1	Ohne Magnet without magnet sans aimant	∅ 68	50	∅ 48
702.5.48.2	Mit Magnet with magnet avec aimant	∅ 68	50	∅ 48

Höheneinstellgerät elektronisch

Electronic tool length setter

Appareil de réglage en hauteur



Bestell-Nr. Order no. Référence	Schaft Shank Queue	Höhe Hight Hauteur	Tastkopf Sensor plate Tête palpeur
702.4.19	∅ 39	60	∅ 19



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
748.00	Flexo 40.4

Technische Daten Technical Data Indications	
Befestigung Attachment Fixation	Magnetfuß, Durchmesser 80 mm Magnetic foot, diameter 80 mm Pied magnétique, diamètre 80 mm
Zeitsteuerung Programming Programmation	0 – 40 Minuten 0 – 40 minutes 0 – 40 minutes
Fördermenge Skim capacity Capacité de production	Viskositätsabhängig Depends on viscoelasticity Selon la viscosité
Fördermedium Skim medium Fluide véhiculé	Kühlschmierstoff mit Leckölanteil Cutting oil with pasts of leak oil Lubrifiant avec teneur en huile de fuite
Sicherheit Protection Protection	Spritzwassergeschützt splash-proof Protégé contre les projections d'eau
Breite Width Largeur	180 – 230 mm
Tiefe Depth Profondeur	100 mm
Höhe Height Hauteur	350 – 570 mm
Gewicht Weight Poids	3,2 kg
Elektroanschluß Electrical connection Alimentation	230V / 50Hz
Eintauchtiefe Depth of immersion Profondeur d'immersion	280 mm; Option: bis 1500 mm 280 mm; Optional: up to 1500 mm 280 mm; Option: jusqu'à 1500 mm



Auswuchtstation

Balance station

Appareil à équilibrer



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
740.40	SK 40
740.50	SK 50

Reduzierungen für SK 40

Reducing arbors for SK 40

Réductions pour SK 40

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
740.40.SK20	SK 40 / SK 20
740.40.SK30	SK 40 / SK 30
740.40.HSK32	SK 40 / HSK 32
740.40.HSK40	SK 40 / HSK 40
740.40.HSK50	SK 40 / HSK 50
740.40.HSK63	SK 40 / HSK 63

Reduzierungen für SK 50

Reducing arbors for SK 50

Réductions pour SK 50

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
740.50.SK30	SK 50 / SK 30
740.50.SK40	SK 50 / SK 40
740.50.HSK32	SK 50 / HSK 32
740.50.HSK40	SK 50 / HSK 40
740.50.HSK50	SK 50 / HSK 50
740.50.HSK63	SK 50 / HSK 63
740.50.HSK80	SK 50 / HSK 80
740.50.HSK100	SK 50 / HSK 100



Technische Daten Technical Data Indications techniques

Werkzeugaufnahme Tool holder Taille de la réception de l'outil	ISO 50
Gewichtsbereich Weight Tranche pondérale	0,2 – 8 kg
Max. Durchmesser Max. diameter Diamètre maximal	200 mm
Länge Length Longueur	440 mm
Breite Width Largeur	405 mm
Höhe Height Hauteur	680 mm
Gewicht Weight Poids	40 kg



Werkzeugvoreinstellgerät

Tool pre-setters

Banc de pré-réglage



Technische Daten Technical Data Indications techniques

Werkzeugaufnahme Tool holders Taille de la réception de l'outil	SK 40	SK 50
Meßbereich Z-Länge Range of measurement Z-length Echelle de mesure longueur Z	300 mm	400 mm
Meßbereich X-Durchmesser Range of measurement X-diameter Echelle de mesure diamètre X	230 mm	300 mm
Digitale Meßwertanzeige Digital measuring value indicator Affichage digital des mesures	0,01 mm	0,01 mm
Länge Length Longueur	400 mm	500 mm
Breite Width Largeur	180 mm	180 mm
Höhe Hight Hauteur	580 mm	780 mm
Gewicht Weight Poids	26 kg	29 kg

Tool pre-setters

Banc de pré-réglage



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
745.40	SK 40
745.50	SK 50

Reduzierungen für SK 40

Reducing arbors for SK 40

Réductions pour SK 40

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
745.40.SK30	SK 40 / SK 30
745.40.VDI20	SK 40 / VDI 20
745.40.VDI30	SK 40 / VDI 30

Reduzierungen für SK 50

Reducing arbors for SK 50

Réductions pour SK 50

Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
745.50.SK30	SK 50 / SK 30
745.50.SK40	SK 50 / SK 40
745.50.VDI20	SK 50 / VDI 20
745.50.VDI30	SK 50 / VDI 30
745.50.VDI40	SK 50 / VDI 40

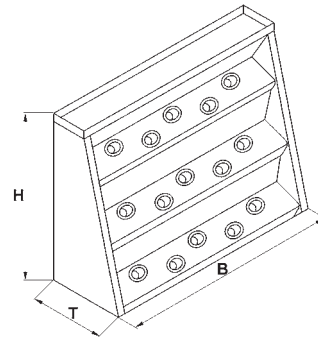


Tischwerkzeuggestell

Verschweißte, lackierte Stahlblechkonstruktion
Werkzeugaufnahmen mit Kunststoffeinsätzen

Benchtop tool shelf, made of welded sheet steel,
with plastic tool holders

Support de table pour outils
Fabrication soudée, vernie en tôle d'acier
Insert d'outil en plastique



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Anzahl Einsätze Quantity of inserts Quantité d'inserts	B	T	H
793.30	SK 30	21	700	400	500
793.40	SK 40	18	700	400	500
793.50	SK 50	15	700	400	500
794.16	VDI 16	21	700	400	500
794.20	VDI 20	21	700	400	500
794.25	VDI 25	21	700	400	500
794.30	VDI 30	21	700	400	500
794.40	VDI 40	18	700	400	500
794.50	VDI 50	15	700	400	500
795.32	HSK 32	21	700	400	500
795.40	HSK 40	21	700	400	500
795.50	HSK 50	21	700	400	500
795.63	HSK 63	18	700	400	500
795.80	HSK 80	15	700	400	500
795.100	HSK 100	15	700	400	500

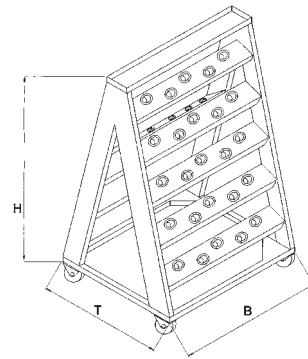
Transport- und Werkzeugwagen



Verschweißte, lackierte Stahlblechkonstruktion
2 Bockrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
Werkzeugaufnahmen mit Kunststoffeinsätzen

Tool transport trolley, made of welded sheet steel
2 steering castors and 2 fixed castors with
locking device, plastic tool holders

Chariot de transport pour outils
Fabrication soudée, vernie en tôle d'acier,
2 pieds fixes, 2 pieds de guidage avec linguet
Insert d'outil en plastique



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	Anzahl Einsätze Quantity of inserts Quantité d'inserts	B	T	H
790.30	SK 30	70	700	600	1350
790.40	SK 40	60	700	600	1350
790.50	SK 50	50	700	600	1350
791.16	VDI 16	70	700	600	1350
791.20	VDI 20	70	700	600	1350
791.25	VDI 25	70	700	600	1350
791.30	VDI 30	70	700	600	1350
791.40	VDI 40	60	700	600	1350
791.50	VDI 50	50	700	600	1350
792.32	HSK 32	70	700	600	1350
792.40	HSK 40	70	700	600	1350
792.50	HSK 50	70	700	600	1350
792.63	HSK 63	60	700	600	1350
792.80	HSK 80	50	700	600	1350
792.100	HSK 100	50	700	600	1350