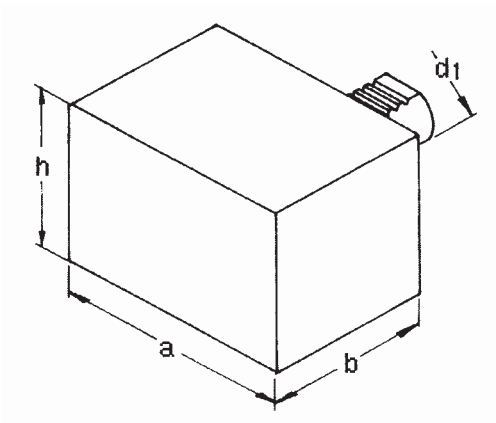
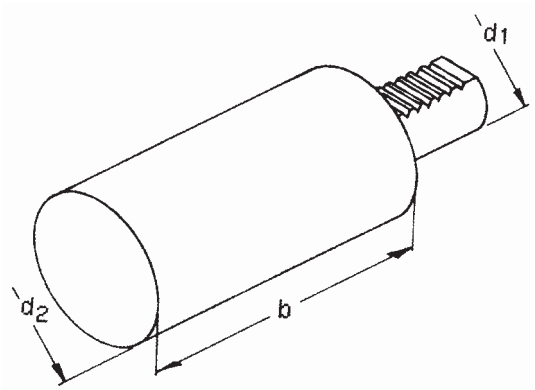
VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





Typ A1, Werkzeughalter-Rohling, rechteckig

Type A1, rectangular soft blank

Type A1, rectangle mou blanc

Artikel-Nummer	d1 x a x b	h	€ / St.
VDI A1	**16 x 78 x 44**	44	**48,30**
VDI A1	**20 x 100 x 65**	60	**57,00**
VDI A1	**30 x 130 x 85**	76	**75,70**
VDI A1	**40 x 151 x 100**	96	**118,20**
VDI A1	**50 x 160 x 125**	120	**151,60**

Typ A2, Werkzeughalter-Rohling, rund

Type A2, soft blank round

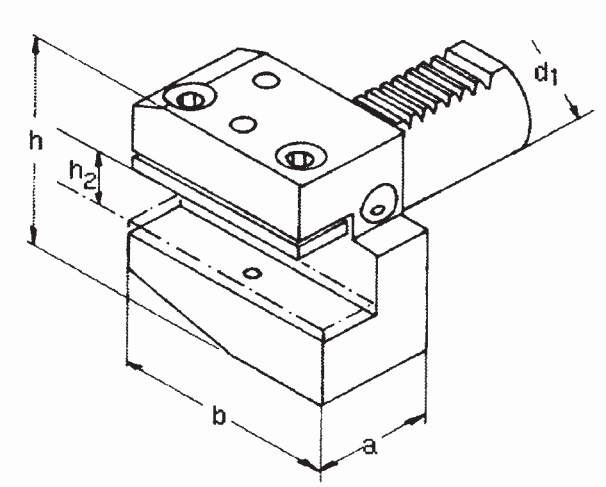
Type A2, ronde mou blanc

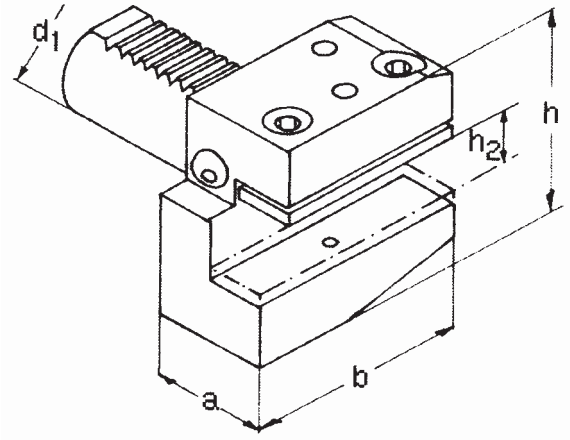
Artikel-Nummer	d1 x d2 x b	€ / St.
VDI A2	**16 x 40 x 60**	**29,00**
VDI A2	**20 x 50 x 70**	**30,80**
VDI A2	**30 x 68 x 100**	**36,40**
VDI A2	**30 x 68 x 240**	**50,40**
VDI A2	**40 x 83 x 120**	**45,00**
VDI A2	**40 x 83 x 320**	**70,90**
VDI A2	**50 x 98 x 135**	**60,80**
VDI A2	**50 x 98 x 400**	**124,20**

Bestell-Beisp.: VDI A1 16x78x44
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





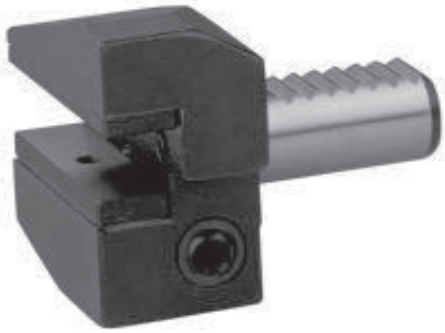
Typ B1, Radial-Werkzeughalter, rechts, kurz
Type B1, radial tool holder, right hand, short
Type B1, porte-outil radial, droite, court

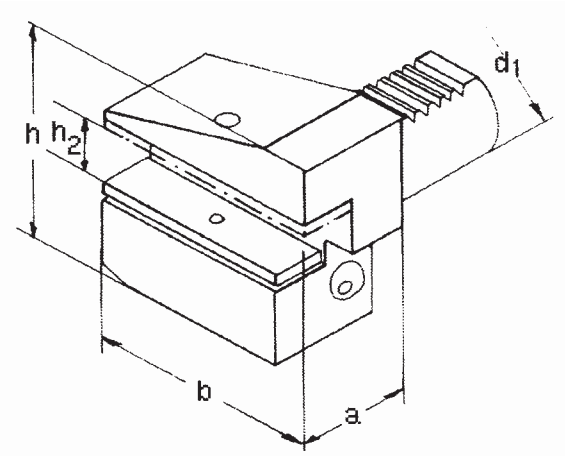
Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B1	**16 x 12 x 24**	42	42	**58,80**
VDI B1	**20 x 16 x 30**	55	55	**60,20**
VDI B1	**30 x 20 x 40**	66	70	**67,70**
VDI B1	**40 x 25 x 44**	81	85	**70,60**
VDI B1	**50 x 32 x 55**	95	100	**91,20**

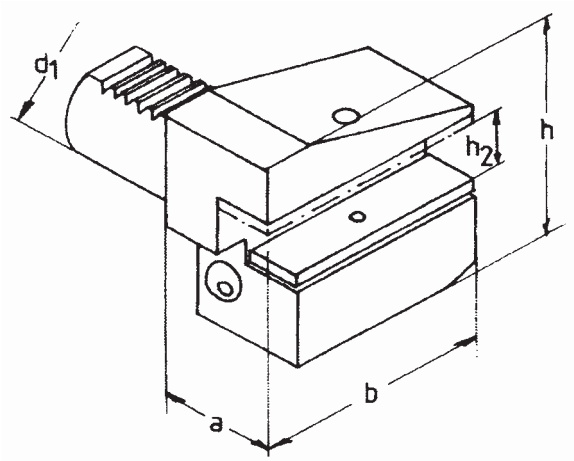
Typ B2, Radial-Werkzeughalter, links, kurz
Type B2, radial tool holder, left hand, short
Type B2, porte-outil radial, gauche, court

Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B2	**16 x 12 x 24**	42	42	**58,80**
VDI B2	**20 x 16 x 30**	55	55	**60,20**
VDI B2	**30 x 20 x 40**	66	70	**67,70**
VDI B2	**40 x 25 x 44**	81	85	**70,60**
VDI B2	**50 x 32 x 55**	95	100	**91,20**

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI







Typ B3, Radial-Werkzeughalter
Überkopf, rechts, kurz

Type B3, radial tool holder
inverted, right hand, short

Type B3, porte-outil radial,
inversé, droite, court

Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B3	16 x 12 x 24	42	42	58,80
VDI B3	20 x 16 x 30	55	55	60,20
VDI B3	30 x 20 x 40	73	70	67,70
VDI B3	40 x 25 x 44	91	85	70,60
VDI B3	50 x 32 x 55	110	100	91,20

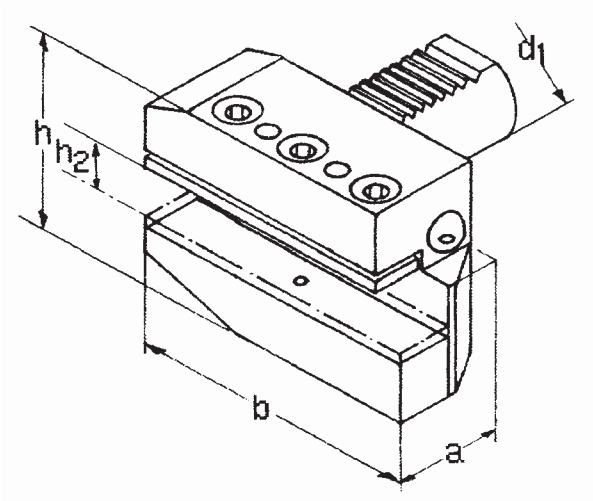
Typ B4, Radial-Werkzeughalter
Überkopf, links, kurz

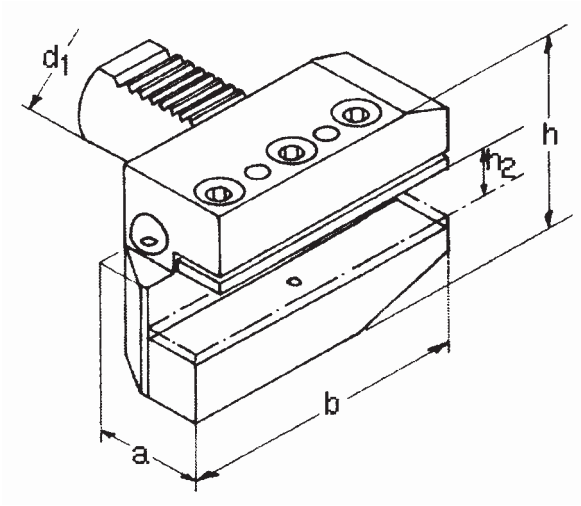
Type B4, radial tool holder
inverted, left hand, short

Type B4, porte-outil radial,
inversé, gauche, court

Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B4	16 x 12 x 24	42	42	58,80
VDI B4	20 x 16 x 30	55	55	60,20
VDI B4	30 x 20 x 40	73	70	67,70
VDI B4	40 x 25 x 44	91	85	70,60
VDI B4	50 x 32 x 55	110	100	91,20

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





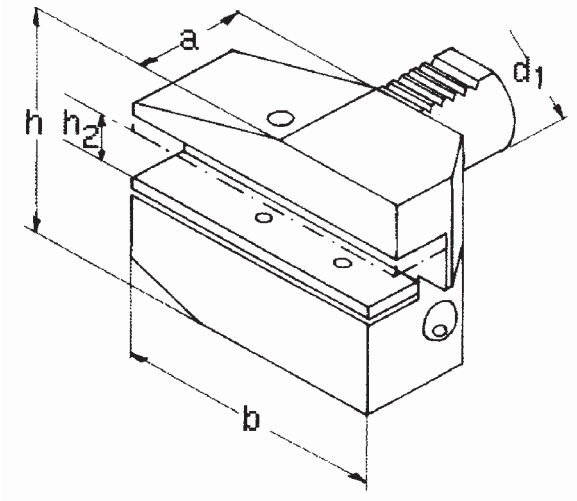
Typ B5, Radial-Werkzeughalter, rechts, lang
Type B5, radial tool holder, right hand, long
Type B5, porte-outil radial, droite, long

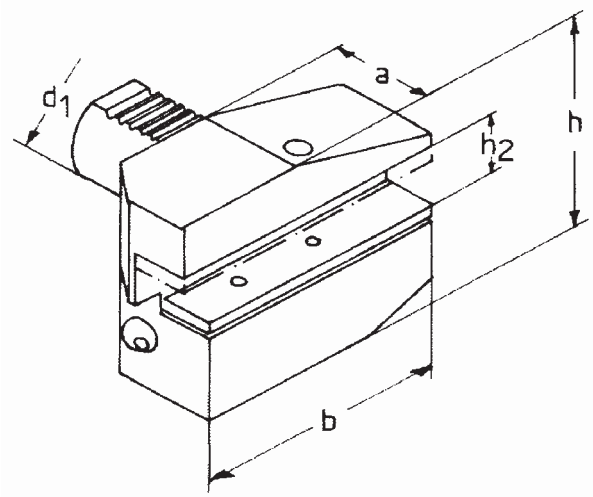
Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B5	16 x 12 x 24	42	58	68,30
VDI B5	20 x 16 x 30	55	75	74,80
VDI B5	30 x 20 x 40	66	100	91,50
VDI B5	40 x 25 x 44	91	118	99,00
VDI B5	50 x 32 x 55	95	130	119,40

Typ B6, Radial-Werkzeughalter, links, lang
Type B6, radial tool holder, left hand, long
Type B6, porte-outil radial, gauche, long

Artikel-Nummer	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B6	16 x 12 x 24	42	58	68,30
VDI B6	20 x 16 x 30	55	75	74,80
VDI B6	30 x 20 x 40	66	100	91,50
VDI B6	40 x 25 x 44	91	118	99,00
VDI B6	50 x 32 x 55	95	130	119,40

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





Typ B7, Radial-Werkzeughalter
Überkopf, rechts, lang

Type B7, radial tool holder
inverted, right hand, long

Type B7, porte-outil radial,
inversé, droite, long

Artikel-Nummer

	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B7	**16 x 12 x 24**	42	58	**68,30**
VDI B7	**20 x 16 x 30**	55	75	**74,80**
VDI B7	**30 x 20 x 40**	73	100	**91,50**
VDI B7	**40 x 25 x 44**	91	118	**99,00**
VDI B7	**50 x 32 x 55**	110	130	**119,40**

Typ B8, Radial-Werkzeughalter
Überkopf, links, lang

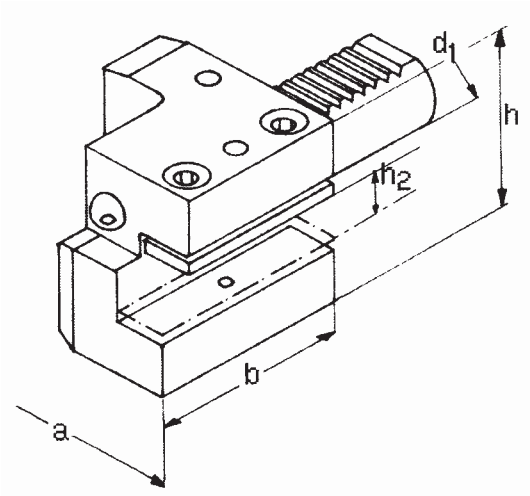
Type B8, radial tool holder
inverted, left hand, long

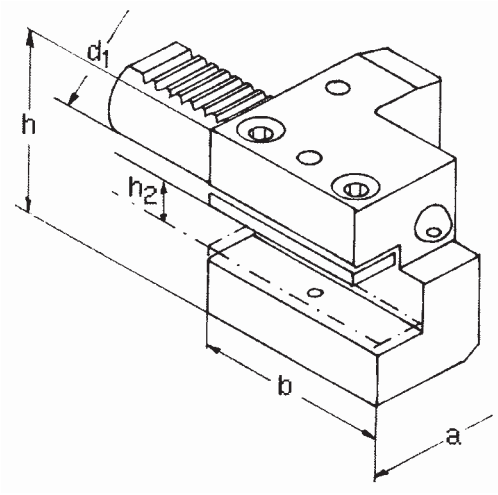
Type B8, porte-outil radial,
inversé, gauche, long

Artikel-Nummer

	d1 x h2 x a	h	b	€ / St.
VDI B8	**16 x 12 x 24**	42	58	**68,30**
VDI B8	**20 x 16 x 30**	55	75	**74,80**
VDI B8	**30 x 20 x 40**	73	100	**91,50**
VDI B8	**40 x 25 x 44**	91	118	**99,00**
VDI B8	**50 x 32 x 55**	110	130	**119,40**

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





Typ C1, Axial-Werkzeughalter, rechts
Type C1, axial tool holder, right hand
Type C1, port-outil axial, droite

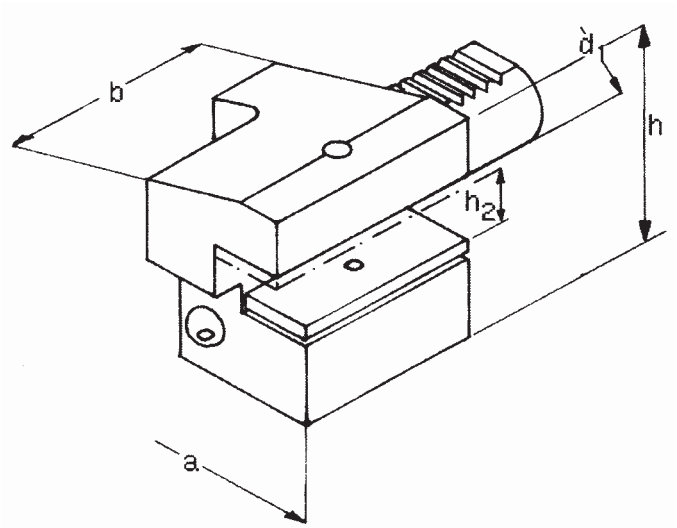
Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI C1	**16 x 12 x 44**	42	43	**60,00**
VDI C1	**20 x 16 x 50**	55	52	**71,50**
VDI C1	**30 x 20 x 70**	66	70	**73,30**
VDI C1	**40 x 25 x 85**	91	85	**86,00**
VDI C1	**50 x 32 x 100**	95	100	**114,50**

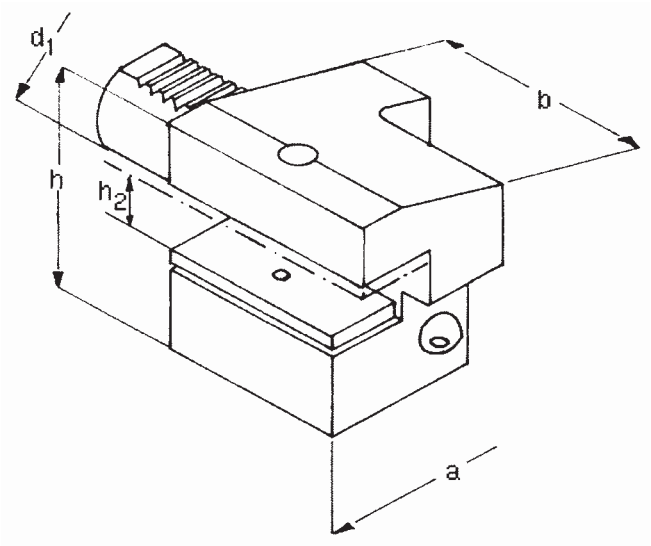
Typ C2, Axial-Werkzeughalter, links
Type C2, axial tool holder, left hand
Type C2, port-outil axial, gauche

Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI C2	**16 x 12 x 44**	42	43	**60,00**
VDI C2	**20 x 16 x 50**	55	52	**71,50**
VDI C2	**30 x 20 x 70**	66	70	**73,30**
VDI C2	**40 x 25 x 85**	91	85	**86,00**
VDI C2	**50 x 32 x 100**	95	100	**114,50**

Bestell-Beisp.: VDI CI 40x25x85
Order example:

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





Typ C3, Axial-Werkzeughalter
Überkopf, rechts

Type C3, axial tool holder
inverted, right hand

Type C3, porte-outil axial
inversé, droite

Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI C3	**16 x 12 x 44**	42	43	**60,30**
VDI C3	**20 x 16 x 50**	55	52	**72,00**
VDI C3	**30 x 20 x 70**	73	70	**74,40**
VDI C3	**40 x 25 x 85**	91	85	**86,00**
VDI C3	**50 x 32 x 100**	110	100	**111,60**

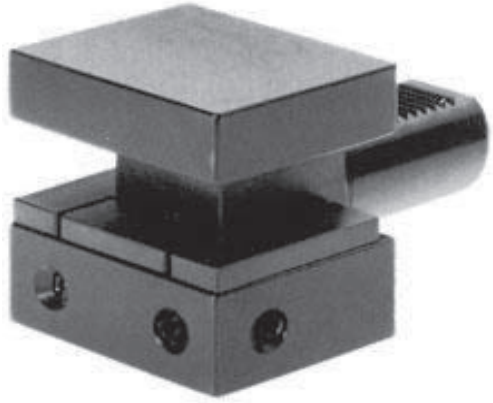
Typ C4, Axial-Werkzeughalter
Überkopf, links

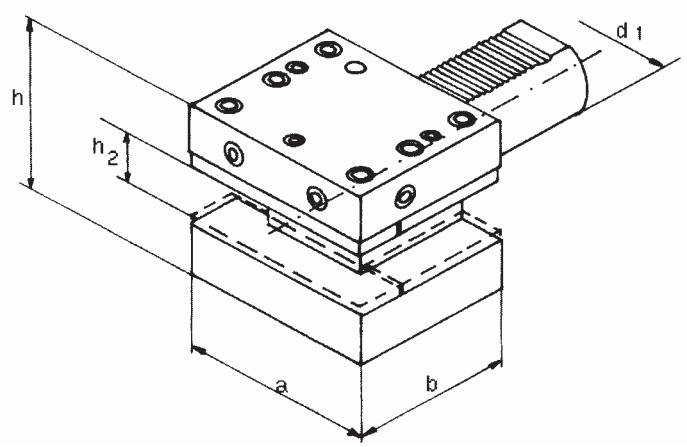
Type C4, axial tool holder
inverted, left hand

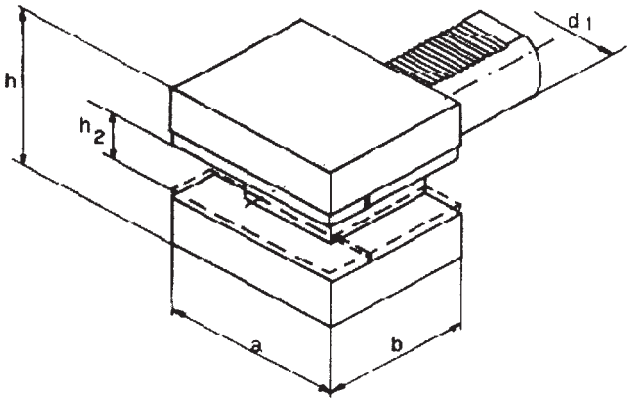
Type C4, porte-outil axial
inversé, gauche

Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI C4	**16 x 12 x 44**	42	43	**60,30**
VDI C4	**20 x 16 x 50**	55	52	**72,00**
VDI C4	**30 x 20 x 70**	73	70	**74,40**
VDI C4	**40 x 25 x 85**	91	85	**86,00**
VDI C4	**50 x 32 x 100**	110	100	**111,60**

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI







Typ D1, Vierkant-Aufnahme
Type D1, square tool holder
Type D1, tige carre

Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI D1	**30 x 20 x 60**	66	76	**142,40**
VDI D1	**40 x 25 x 72**	81	90	**163,60**
VDI D1	**50 x 32 x 85**	95	105	**200,10**

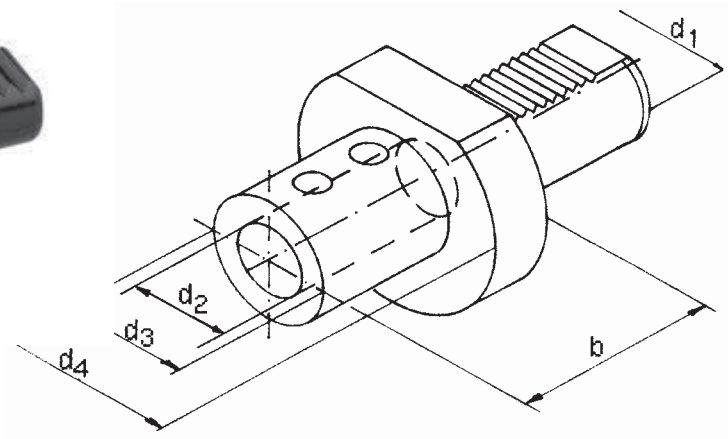
Typ D2, Vierkant-Aufnahme, Überkopf
Type D2, square tool holder, inverted
Type D2, tige carre; inversé

Artikel-Nummer	d1 x h2 x b	h	a	€ / St.
VDI D2	**30 x 20 x 60**	73	76	**142,40**
VDI D2	**40 x 25 x 72**	91	90	**163,60**
VDI D2	**50 x 32 x 85**	110	105	**200,10**

Bestell-Beisp.: VDI D1 30x20x60
Order example:

Weitere techn. Informationen on www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI

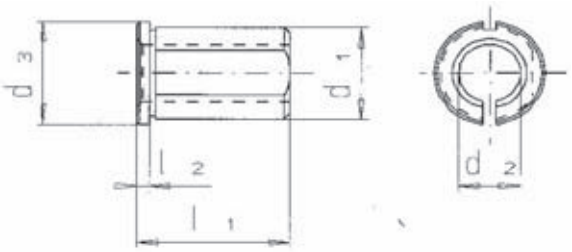


Typ E1, Wendeplatten-Bohrerhalter

Type E1, U-drill holder

Type E1, porte-outil pourforet à plaquettes réversibles

Artikel-Nummer	d1 x d2 x b	d4	d3	€ / St.
VDI E1	20 x 16 x 66	50	36	64,00
VDI E1	20 x 20 x 67	50	40	64,00
VDI E1	20 x 25 x 71	50	45	64,00
VDI E1	30 x 16 x 66	68	36	64,00
VDI E1	30 x 20 x 67	68	40	64,00
VDI E1	30 x 25 x 71	68	45	64,00
VDI E1	30 x 32 x 75	68	52	64,00
VDI E1	40 x 16 x 66	83	36	66,70
VDI E1	40 x 20 x 67	83	40	66,70
VDI E1	40 x 25 x 75	83	45	66,70
VDI E1	40 x 32 x 75	83	52	66,70
VDI E1	40 x 40 x 90	83	65	66,70
VDI E1	50 x 20 x 67	98	40	77,70
VDI E1	50 x 25 x 80	98	45	77,70
VDI E1	50 x 32 x 80	98	52	83,30
VDI E1	50 x 40 x 90	98	65	86,00
VDI E1	50 x 50 x 100	98	75	86,00



Reduzierbuchsen, geschlitzt

Reduction sleeves, slotted

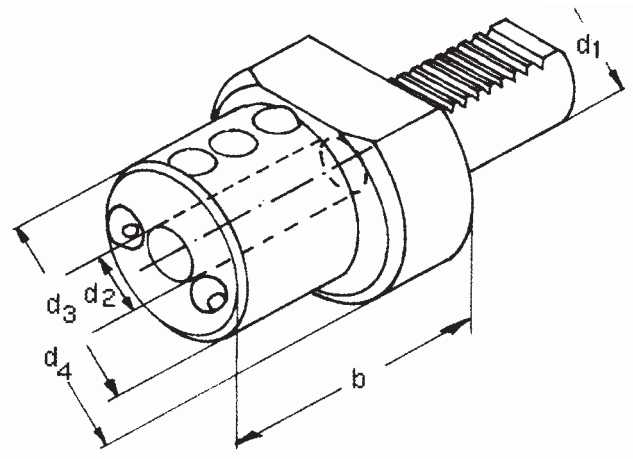
Douille de réduction

Artikel-Nummer	d1 x d2	d3	l1	l2	€ / St.
VDI RZ DM	25 x 8	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 10	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 12	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 14	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 16	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 18	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 20	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 8	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 10	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 12	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 14	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 16	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 18	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 20	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 25	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	40 x 10	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 12	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 14	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 16	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 18	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 20	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 25	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 32	44	75	4	44,00

Bestell-Beisp.: VDI E1 30x32x75
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technicalinformation on www.KFH-Hermann.de

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI

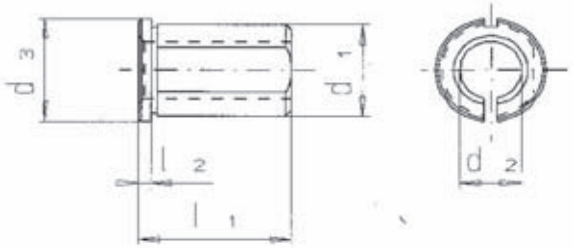


Typ E2, Bohrstangenhalter

Type E2, boring bar holder

Type E2, porte-outil pour barre d'alésage

Artikel-Nummer	d1 x d2 x b	d4	d3	€ / St.
VDI E2	16 x 6 x 44	40	32	53,60
VDI E2	16 x 8 x 44	40	32	51,50
VDI E2	16 x 10 x 44	40	32	51,50
VDI E2	16 x 12 x 44	40	40	51,50
VDI E2	16 x 16 x 44	40	40	51,50
VDI E2	20 x 8 x 50	50	40	55,90
VDI E2	20 x 10 x 50	50	40	55,90
VDI E2	20 x 12 x 50	50	40	55,90
VDI E2	20 x 16 x 50	50	40	55,90
VDI E2	20 x 20 x 50	50	50	55,90
VDI E2	20 x 25 x 60	50	50	55,90
VDI E2	30 x 8 x 60	68	55	58,60
VDI E2	30 x 10 x 60	68	55	58,60
VDI E2	30 x 12 x 60	68	55	58,60
VDI E2	30 x 16 x 60	68	55	58,60
VDI E2	30 x 20 x 60	68	55	58,60
VDI E2	30 x 25 x 60	68	68	58,60
VDI E2	30 x 32 x 75	68	68	58,60
VDI E2	40 x 8 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 10 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 12 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 16 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 20 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 25 x 75	83	55	65,60
VDI E2	40 x 32 x 75	83	83	65,60
VDI E2	40 x 40 x 90	83	83	66,60
VDI E2	50 x 12 x 90	98	68	75,30
VDI E2	50 x 16 x 90	98	68	75,30
VDI E2	50 x 20 x 90	98	68	75,30
VDI E2	50 x 25 x 90	98	68	75,30
VDI E2	50 x 32 x 90	98	68	75,30
VDI E2	50 x 40 x 90	98	98	75,30
VDI E2	50 x 50 x 100	98	98	75,80



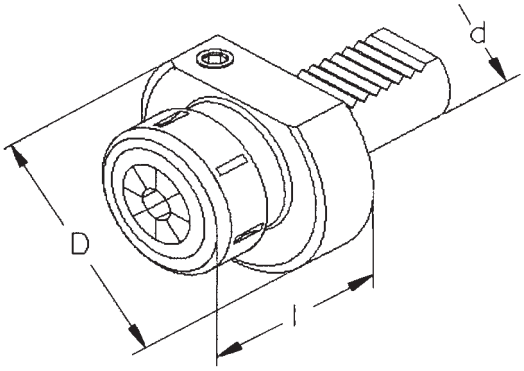
Reduzierbuchsen, geschlitzt

Reduction sleeves, slotted

Douille de réduction

Artikel-Nummer	d1 x d2	d3	l1	l2	€ / St.
VDI RZ DM	25 x 8	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 10	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 12	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 14	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 16	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 18	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	25 x 20	29	50	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 8	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 10	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 12	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 14	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 16	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 18	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 20	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	32 x 25	36	60	4	35,00
VDI RZ DM	40 x 10	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 12	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 14	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 16	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 18	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 20	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 25	44	75	4	44,00
VDI RZ DM	40 x 32	44	75	4	44,00

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI



Typ E3, Spannzangenfutter OZ / System Ortlieb

Type E3, collet chucks OZ / Syst. Ortlieb

Type E3, mandrin à pinces OZ / Syst. Ortlieb

Artikel-Nummer	d x OZ x l	D	S.Ber.	€ / St.
VDI E3	**16 x 415E x 65**	40	2-16	**110,60**
VDI E3	**20 x 415E x 57**	50	2-16	**106,00**
VDI E3	**30 x 462E x 75**	68	2-25	**119,40**
VDI E3	**40 x 462E x 75**	83	2-25	**126,30**
VDI E3	**40 x 467E x 90**	83	4-32	**127,10**
VDI E3	**50 x 462E x 75**	98	2-25	**137,40**
VDI E3	**50 x 467E x 90**	98	4-32	**139,30**

Lieferumfang / Including**:**
mit Spannmutter DIN6388D
with Collet-Nut DIN6388D
avec ecrou de serrage DIN6388D

OZ-Spannbereiche:
OZ-Clamping-Range:
OZ-Plage de serrage:

OZ16 = 415E = 2 - 16 mm
OZ25 = 462E = 2 - 25 mm
OZ32 = 467E = 4 - 32 mm

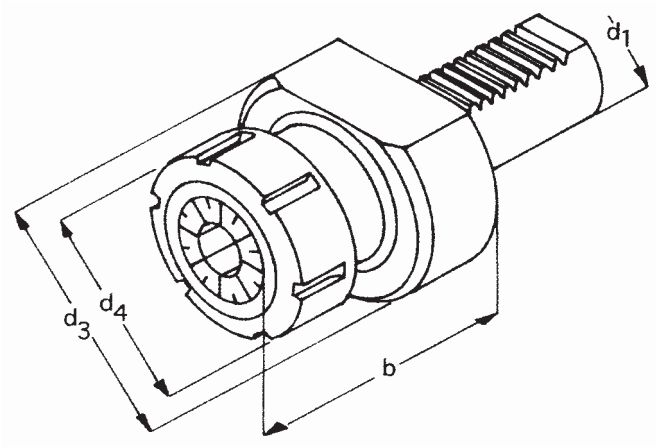
Zubehör / Accessories

G016 Seite 110

G017 Seite 111

G018 Seite 111

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI



Typ E4, Spannzangenfutter ER für Spannzangen DIN 6499
Type E4, collet chuck ER / Syst. Regofix for collets DIN 6499
Type E4, mandrin à pinces / Syst. Regofix pour pinces DIN 6499

Artikel-Nummer	d1 x ER x b	d3	S.Ber.	d4	€ / St.
VDI E4	16 x 16 x 40	40	1-10	32	95,30
VDI E4	16 x 20 x 44	40	1-13	35	95,90
VDI E4	20 x 16 x 40	50	1-10	32	97,10
VDI E4	20 x 25 x 54	50	2-16	42	97,80
VDI E4	30 x 25 x 74	68	2-16	42	104,20
VDI E4	30 x 32 x 74	68	2-20	50	104,20
VDI E4	30 x 40 x 74	68	3-30	63	104,20
VDI E4	40 x 25 x 70	83	2-16	42	110,60
VDI E4	40 x 32 x 84	83	2-20	50	110,60
VDI E4	40 x 40 x 75	83	3-30	63	110,60
VDI E4	50 x 32 x 84	98	2-20	50	127,70
VDI E4	50 x 40 x 90	98	3-30	63	127,70

Lieferumfang / Including**:**
mit Spannmutter DIN6499
with Collet-Nut DIN6499
avec ecrou de serrage DIN6499

ER-Spannbereiche:
ER-Clamping-Range:
ER-Plage de serrage

ER16 = 1 - 10 mm
ER20 = 1 - 13 mm
ER25 = 2 - 16 mm
ER32 = 2 - 20 mm
ER40 = 3 - 30 mm

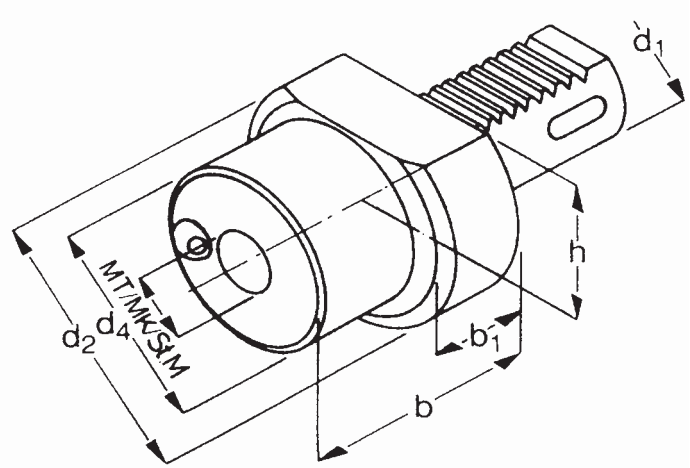
Zubehör / Accessories

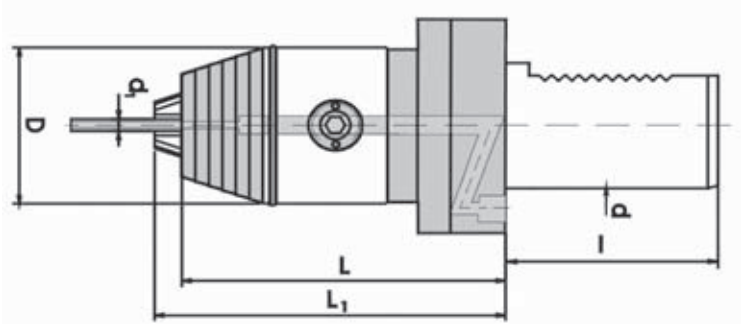
G020 Seite 112-115

G023 Seite 118

G024 Seite 118

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI





Typ F, Morsekegelaufnahme

Type F, Morse taper holder

Type F, Douilles intermédiares à cone morse

Artikel-Nummer	d1 x MK x b	h	d2	d4	b1	€ / St.
VDI F	**20 x 1 x 22**	23	50	50	22	**61,50**
VDI F	**20 x 2 x 90**	23	50	40	30	**64,80**
VDI F	**30 x 1 x 27**	28	68	68	27	**65,40**
VDI F	**30 x 2 x 36**	28	68	55	36	**67,40**
VDI F	**30 x 3 x 66**	28	68	58	22	**69,40**
VDI F	**40 x 1 x 36**	32,5	83	55	22	**74,20**
VDI F	**40 x 2 x 36**	32,5	83	55	22	**74,20**
VDI F	**40 x 3 x 50**	32,5	83	58	22	**76,00**
VDI F	**40 x 4 x 80**	32,5	83	68	22	**79,00**
VDI F	**50 x 2 x 36**	35	98	55	30	**85,40**
VDI F	**50 x 3 x 45**	35	98	58	30	**87,30**
VDI F	**50 x 4 x 55**	35	98	68	30	**88,60**
VDI F	**50 x 5 x 68**	35	98	75	30	**94,50**

Bohrfutter Kühlmittelzuführung zentral

Drill Chuck

Mandrin de percage

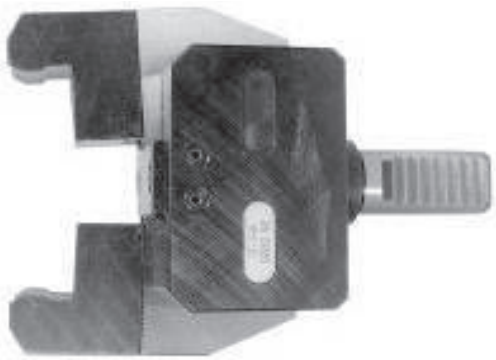
Artikel-Nummer	d x d1	D	L	L1	€ / St.
VDI Bo	**30 x 1-13**	50	90	96	**375,00**
VDI Bo	**30 x 3-16**	57	95	101	**387,50**
VDI Bo	**40 x 1-13**	50	90	96	**388,30**
VDI Bo	**40 x 3-16**	57	95	101	**400,90**
VDI Bo	**50 x 1-13**	50	90	96	**405,10**
VDI Bo	**50 x 3-16**	57	95	101	**425,40**

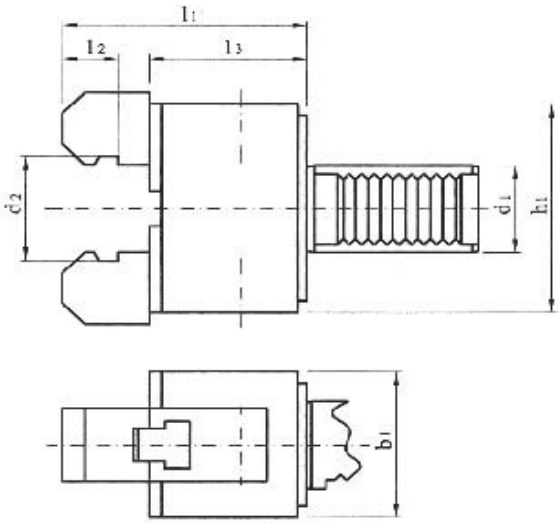
Mit Schlüssel / with wrench / avec clé de serrage

Bestell-Beisp.: VDI F 40x3x50
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

VDI-Halter DIN 69880 / Toolholders VDI

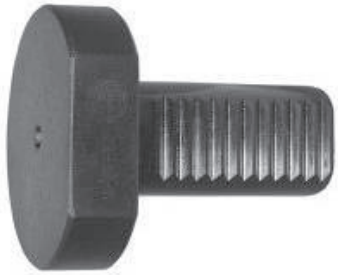


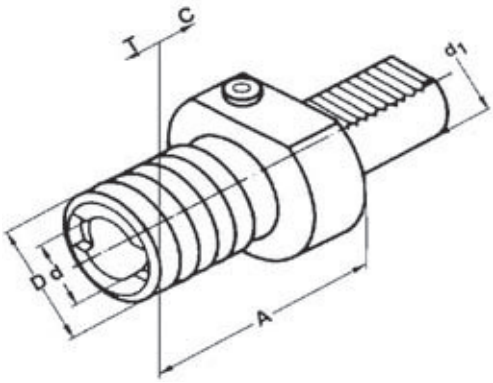


Stangengreifer
Bar puller
Avance barre

Artikel-Nummer	d1 x l1 x b1	h1	l3	l2	Spannber. 1 range 1 d2	Spannber. 2 range 2 d2	€ / St.
VDI Stang	**20 x 46** x 50	72	34	4	6-45mm	45-100mm	**701,90**
VDI Stang	**30 x 46** x 50	72	34	4	6-45mm	45-100mm	**751,70**
VDI Stang	**40 x 48** x 60	110	34	4	6-56mm	56-110mm	**827,70**
VDI Stang	**50 x 67** x 65	130	34	5	6-56mm	56-110mm	**1159,70**

Verwendung: Für Stangenvorschub an Maschinen ohne Stangen-Lademagazin. Maß l2 entspricht der minimal erforderlichen Greiftiefe an der Stange
Die Spannbacken sind drehbar um den kompletten Spannbereich realisieren zu können
2 clamping ranges with reversible clamping jaws





Schutzstopfen Z2, Stahl
Protective plug Z2, steel
Bouchon de protection Z2, acier

Artikel-Nummer	d x D x l	€ / St.
VDI Z2	**16 x 40 x 13**	**19,30**
VDI Z2	**20 x 50 x 16**	**21,00**
VDI Z2	**30 x 68 x 16**	**23,10**
VDI Z2	**40 x 83 x 20**	**26,90**
VDI Z2	**50 x 98 x 20**	**32,70**

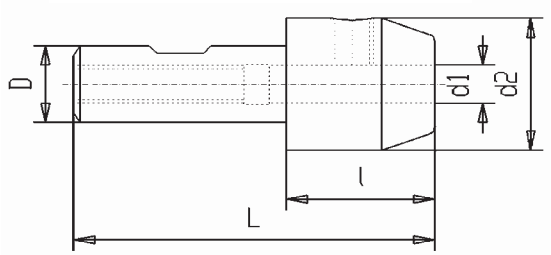
Gewindeschneid-Schnellwechselfutter DIN 69880
Quick-change tapping chucks with length compensation DIN 69880
Appareil à tarauder avec compensation long.

Artikel-Nummer	d1xGröße	Spannbereich	A	D	d	€ / St.
VDI Gewind.	**30 x 1**	M3/M14	55	38	19	**272,00**
VDI Gewind.	**30 x 2**	M5/M22	77	54	31	**302,60**
VDI Gewind.	**40 x 1**	M3/M14	55	38	19	**268,60**
VDI Gewind.	**40 x 2**	M5/M22	77	54	31	**297,00**
VDI Gewind.	**50 x 1**	M3/M14	55	38	19	**295,00**
VDI Gewind.	**50 x 2**	M5/M22	77	54	31	**295,00**
VDI Gewind.	**50 x 3**	M14/M36	108	78	48	**375,00**

Bestell-Beisp.: VDI Z2 40x83x20
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Zubehör Accessories



Reduzierungen Weldon

Reducer for end mill holder

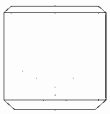
Réduction porte fraise Weldon

Artikel-Nummer

	D	x	d1	l	d2	L	€ / St.
G010	**20**	**x**	**6**	25	25	75	**55,70**
G010	**20**	**x**	**8**	27	28	77	**47,30**
G010	**20**	**x**	**10**	30	35	80	**47,30**
G010	**20**	**x**	**12**	35	42	85	**47,30**
G010	**32**	**x**	**6**	30	25	90	**57,40**
G010	**32**	**x**	**8**	30	28	90	**57,40**
G010	**32**	**x**	**10**	35	35	95	**57,40**
G010	**32**	**x**	**12**	35	42	95	**57,40**
G010	**32**	**x**	**14**	35	42	95	**57,40**
G010	**32**	**x**	**16**	40	48	100	**57,40**
G010	**32**	**x**	**18**	40	48	100	**57,40**
G010	**32**	**x**	**20**	40	52	100	**57,40**
G010	**32**	**x**	**22**	40	52	100	auf Anfrage
G010	**32**	**x**	**25**	71	63	131	auf Anfrage

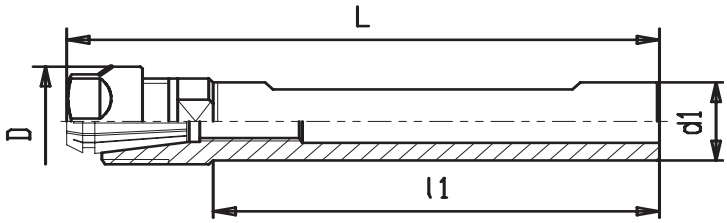
Spann-Schraube DIN1835B

Clamping screw for Weldon



Artikel-Nummer

	Spann-Ø		€ / St.
G010B	**Ø 6mm**	M6 x 10mm	**1,40**
G010B	**Ø 8mm**	M8 x 10mm	**2,20**
G010B	**Ø 10mm**	M10 x 12mm	**2,50**
G010B	**Ø 12/14mm**	M12 x 16mm	**2,50**
G010B	**Ø 16/18mm**	M14 x 16mm	**3,10**
G010B	**Ø 20/22mm**	M16 x 16mm	**3,10**
G010B	**Ø 25mm**	M18x2 20mm	**3,50**
G010B	**Ø 32mm**	M20x2 20mm	**4,30**
G010B	**Ø 40mm**	M20x2 20mm	**4,30**



Spannzangenfutter m. Zylinderschaft

Collet chuck with cylindric shaft

Mandrin à pinces à queue cylindrique

Artikel-Nummer

	d1	x	ER	x	l1		L	D	€ / St.
G011	**8**	**x**	**8**	**x**	**125**	*	141	12	**89,00**
G011	**10**	**x**	**8**	**x**	**80**	*	96	12	**78,00**
G011	**10**	**x**	**8**	**x**	**120**	*	136	12	**89,00**
G011	**12**	**x**	**8**	**x**	**80**	*	96	12	**89,00**
G011	**12**	**x**	**8**	**x**	**125**	*	141	12	**89,00**
G011	**12**	**x**	**11**	**x**	**125**	*	144	16	**89,00**
G011	**16**	**x**	**11**	**x**	**125**	*	144	16	**89,00**
G011	**16**	**x**	**11**	**x**	**150**	*	169	16	**89,00**
G011	**20**	**x**	**16**	**x**	**100**		128	28	**89,00**
G011	**20**	**x**	**16**	**x**	**140**	*	163	22	**89,00**
G011	**20**	**x**	**25**	**x**	**150**	*	195	35	**89,00**
G011	**25**	**x**	**25**	**x**	**150**	*	186	35	**89,00**
G011	**30**	**x**	**25**	**x**	**180**	*	208	35	**95,00**
G011	**32**	**x**	**25**	**x**	**180**		208	35	**95,00**
G011	**32**	**x**	**32**	**x**	**60**		100	50	**98,50**
G011	**40**	**x**	**32**	**x**	**80**		120	50	**98,50**

* mit Minimutter / with mini-nut / avec ecrou mini

Kühlmittelbohrung auf Anfrage

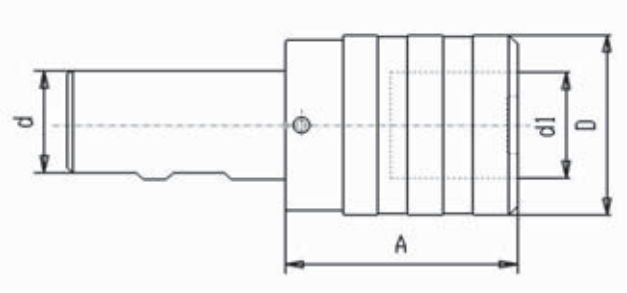
Central coolant on request

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Weldonschaft

mit Längenausgleich auf Druck und Zug

Quick change tapping chuck with compens. with Weldon-shaft

Appareil à tarauder avec compensation



Artikel-Nummer	d x GR	A	d1	D	€ / St.
G117 Wel	**20 x 1**	41	19	38	**142,00**
G117 Wel	**20 x 2**	63	31	55	**194,00**
G117 Wel	**25 x 1**	41	19	38	**142,00**
G117 Wel	**25 x 2**	63	31	55	**175,00**
G117 Wel	**32 x 1**	41	19	38	**145,00**
G117 Wel	**32 x 2**	63	31	55	**181,00**
G117 Wel	**32 x 3**	109	48	79	**339,00**
G117 Wel	**40 x 1**	41	19	38	**157,00**
G117 Wel	**40 x 2**	63	31	55	**186,00**
G117 Wel	**40 x 3**	98	48	79	**339,00**

Ausgleichsweg auf Zug und Druck

Größe 1: je 9 mm
Größe 2: je 15 mm
Größe 3: je 24 mm

Tabelle mit Gewindebohrer-Schaftmaßen
siehe Seite 108

CNC-Präzisions-Bohrfutter m. Weldonschaft

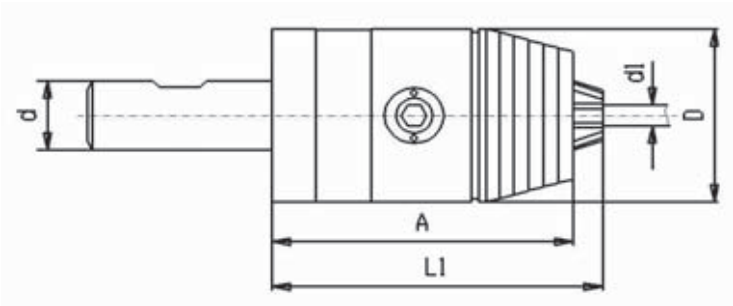
Rechts-/ Linkslauf geeignet

High precision drill chuck with Weldon-shaft

for left- and right-hand rotation

Mandrin de percage CNC

pour rotation gauche-droite



Artikel-Nummer	d x d1	A	L1	D	€ / St.
G134 Wel	**20 x 1-13**	82	88	50	**324,30**
G134 Wel	**25 x 1-13**	82	88	50	**324,30**
G134 Wel	**25 x 3-16**	87	93	57	**326,90**
G134 Wel	**32 x 1-13**	82	88	50	**329,50**
G134 Wel	**32 x 3-16**	87	93	57	**343,40**
G134 Wel	**40 x 1-13**	82	88	50	**329,50**
G134 Wel	**40 x 3-16**	87	93	57	**343,40**

Mit Schlüssel / with wrench / avec clé de serrage

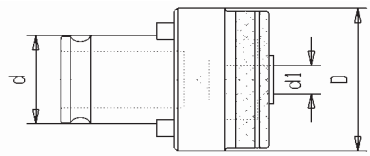
Rundlaufabweichung **max 30µm** bei 3 x d1
Max runout: **30µm** at 3 x d1
Faux-rond admissible: **30µm max**. à 3 x d1

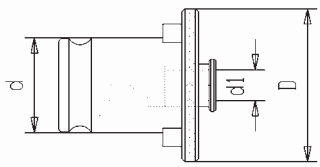
Gewindebohrerschaftmaße

Schaftmaß Durchm x Vierkant	Hand-Gewinde Bohrer Kurze Bauart DIN 352	Zoll DIN 353	Feingewinde verstärkter Schaft DIN 371	Feingewinde Überlauf Schaft DIN 374	Regelgewinde Überlauf Schaft DIN 376	Regel-Gewinde Zoll DIN 2182	Zoll Überlauf Schaft DIN 2183
2,5 x 2,1	M 1 M 1,1 M 1,2 M 1,4 M 1,6 M 1,8		M 1 M 1,1 M 1,2 M 1,4 M 1,6 M 1,8	M 3,5	M 3,5	1/16"	
2,8 x 2,1	M 2 M 2,2 M 2,5		M 2 M 2,2 M 2,5	M 4	M 4	3/32"	5/32"
3,5 x 2,7	M 3		M 3	M 5	M 5	1/8"	
4 x 3	M 3,5		M 3,5			7/32"	
4,5 x 3,4	M 4		M 4	M 6	M 6	5/32"	1/4"
6 x 4,9	M 5 M 6 M 8		M 5 M 6	M 8	M 8		
7 x 5,5	M 10	G 1/8"		M 10	M 10	1/4"	3/8"
8 x 6,2			M 8			5/16"	7/16"
9 x 7	M 12			M 12	M 12	3/8"	1/2"
10 x 8			M 10				
11 x 9	M 14	G 1/4"		M 14	M 14		9/16"
12 x 9	M 16	G 3/8"		M 16	M 16		5/8"
14 x 11	M 18			M 18	M 18		11/16"
16 x 12	M 20	G 1/2"		M 20	M 20		13/16"
18 x 14,5	M 22 M 24	G 5/8"		M 22 M 24	M 22 M 24		7/8" 15/16"
20 x 16	M 27	G 3/4"		M 27	M 27		1"
22 x 18	M 30	G 7/8"		M 30	M 30		1.1/8"
25 x 20	M 33	G 1"		M 33	M 33		1.1/4"
28 x 22	M 36	G 1.1/8"		M 36	M 36		1.3/8"
32 x 24	M 39 M 42	G 1.1/4"		M 39 M 42	M 39 M 42		1.1/2" 1.5/8"
36 x 29	M 45 M 48	G 1.3/8" G 1.1/2" G 1.3/4" G 2"		M 45 M 48	M 45 M 48		1.3/4" 1.7/8"
40 x 32	M 52	G 2.1/4"		M 52	M 52		2"
45 x 35	M 56 M 60	G 2.1/2"			M 56 M 60		2.1/4" 2.1/2"
50 x 39	M 64	G 2.3/4" G 3"			M 64		2.1/2"
56 x 44	M 68	G 3.1/4"			M 68		2.3/4" 3"

Zubehör

Accessories





Einsätze für Gewindeschneidfutter

mit Sicherheitskupplung

Tapping collets **with** clutch

Douille avec limiteur de couple

Artikel-Nummer	Größe	d1	x	Vierk	d	D	€ / St.
G013	**1 mit**	**2,8**	**x**	**2,1**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**3,15**	**x**	**2,5**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 mit**	**3,5**	**x**	**2,7**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**4**	**x**	**3**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**4**	**x**	**3,2**	19	32	**40,50**
G013	**1 mit**	**4,5**	**x**	**3,4**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**5**	**x**	**4**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 mit**	**6**	**x**	**4,9**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**6**	**x**	**4,9M5**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**6,3**	**x**	**5**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 mit**	**7**	**x**	**5,5**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**8**	**x**	**6,2**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**9**	**x**	**7**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**10**	**x**	**8**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**11**	**x**	**9**	19	32	**37,20**
G013	**1 mit**	**12**	**x**	**9**	19	32	**69,50**
G013	**2 mit**	**6**	**x**	**4,9**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**6,3**	**x**	**5**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 mit**	**7**	**x**	**5,5**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**8**	**x**	**6,2**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**9**	**x**	**7**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**10**	**x**	**8**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**11**	**x**	**9**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**11,2**	**x**	**9**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 mit**	**12**	**x**	**9**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**12,5**	**x**	**10**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 mit**	**14**	**x**	**11**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**14**	**x**	**11,2**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 mit**	**16**	**x**	**12**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**16**	**x**	**12,5**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 mit**	**18**	**x**	**14,5**	31	50	**51,50**
G013	**2 mit**	**20**	**x**	**16**	31	50	**90,10**
G013	**3 mit**	**11**	**x**	**9**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**12**	**x**	**9**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**14**	**x**	**11**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**16**	**x**	**12**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**18**	**x**	**14,5**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**20**	**x**	**16**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**22**	**x**	**18**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**25**	**x**	**20**	48	72	**115,50**
G013	**3 mit**	**28**	**x**	**22**	48	72	**167,20**

Einsätze für Gewindeschneidfutter

ohne Sicherheitskupplung

Tapping collets **without** clutch

Douille sans limiteur de couple

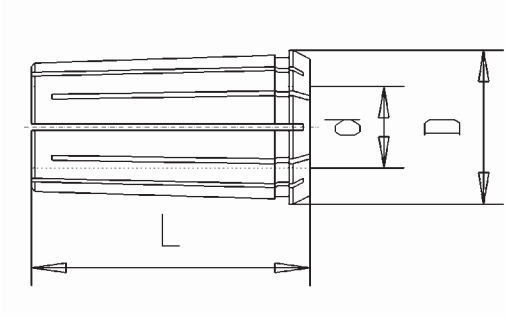
Artikel-Nummer	Größe	d1	x	Vierk	d	D	€ / St.
G013	**1 ohne**	**2,8**	**x**	**2,1**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**3,15**	**x**	**2,5**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 ohne**	**3,5**	**x**	**2,7**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**4**	**x**	**3**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**4**	**x**	**3,2**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**4,5**	**x**	**3,4**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**5**	**x**	**4**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 ohne**	**6**	**x**	**4,9**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**6,3**	**x**	**5**	19	32	auf Anfrage
G013	**1 ohne**	**7**	**x**	**5,5**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**8**	**x**	**6,2**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**9**	**x**	**7**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**10**	**x**	**8**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**11**	**x**	**9**	19	32	**16,30**
G013	**1 ohne**	**12**	**x**	**9**	19	32	**24,50**
G013	**2 ohne**	**6**	**x**	**4,9**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**6,3**	**x**	**5**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 ohne**	**7**	**x**	**5,5**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**8**	**x**	**6,2**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**9**	**x**	**7**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**10**	**x**	**8**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**11**	**x**	**9**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**11,2**	**x**	**9**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 ohne**	**12**	**x**	**9**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**12,5**	**x**	**10**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 ohne**	**14**	**x**	**11**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**14**	**x**	**11,2**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 ohne**	**16**	**x**	**12**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**16**	**x**	**12,5**	31	50	auf Anfrage
G013	**2 ohne**	**18**	**x**	**14,5**	31	50	**23,50**
G013	**2 ohne**	**20**	**x**	**16**	31	50	**42,50**
G013	**3 ohne**	**11**	**x**	**9**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**12**	**x**	**9**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**14**	**x**	**11**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**16**	**x**	**12**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**18**	**x**	**14,5**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**20**	**x**	**16**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**22**	**x**	**18**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**25**	**x**	**20**	48	72	**59,30**
G013	**3 ohne**	**28**	**x**	**22**	48	72	**84,40**

Bestell-Beispiel: G013 2mit 8,0x6,2
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Zubehör

Accessories



Spannzangen OZ DIN 6388B

Collet OZ DIN 6388B

Pinces de serrage OZ DIN 6388B

	OZ	x	d	D	L		€ / St.
G016	**16**	**x**	**2,0**	25,5	40	**415 E**	**15,40**
G016	**16**	**x**	**3,0**	25,5	40	**415 E**	**15,40**
G016	**16**	**x**	**4,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**5,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**6,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**7,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**8,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**9,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**10,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**11,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**12,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**13,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**14,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**15,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**
G016	**16**	**x**	**16,0**	25,5	40	**415 E**	**11,80**

G016	**OZ**	**x**	**d**	D	L		**€ / St.**
G016	**25**	**x**	**2,0**	35,5	52	**462 E**	**16,50**
G016	**25**	**x**	**3,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**4,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**5,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**6,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**7,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**8,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**9,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**10,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**11,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**12,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**13,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**14,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**15,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**16,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**17,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**18,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**19,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**20,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**21,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**22,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**23,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**24,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**
G016	**25**	**x**	**25,0**	35,5	52	**462 E**	**10,70**

Spannzangen OZ DIN 6388B

Collet OZ DIN 6388B

Pinces de serrage OZ DIN 6388B

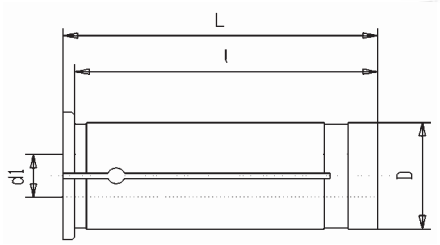
	OZ	x	d	D	L		€ / St.
G016	**32**	**x**	**3,0**	44	60	**467 E**	**29,50**
G016	**32**	**x**	**4,0**	44	60	**467 E**	**25,50**
G016	**32**	**x**	**5,0**	44	60	**467 E**	**25,50**
G016	**32**	**x**	**6,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**7,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**8,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**9,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**10,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**11,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**12,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**13,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**14,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**15,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**16,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**17,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**18,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**19,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**20,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**21,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**22,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**23,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**24,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**25,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**26,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**27,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**28,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**29,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**30,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**31,0**	44	60	**467 E**	**19,60**
G016	**32**	**x**	**32,0**	44	60	**467 E**	**19,60**

OZ-Spannbereiche:
OZ-Clamping-Range:
OZ-Plage de serrage:

OZ16 = **415E** = 2 - 16 mm
OZ25 = **462E** = 2 - 25 mm
OZ32 = **467E** = 3 - 32 mm

Zwischenmaße 0,5 mm auf Anfrage

Zubehör Accessories



Reduzierbüchsen f. Hydrodehn-Spann-futter und Kraftspannfutter

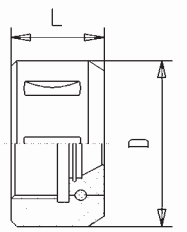
Collet for hydraulic chuck
and High Power milling chuck
Douille de réduction mandrin hydrauliques
et mandrin de fort serrage

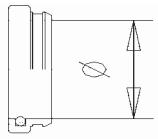
Artikel-Nummer	D	x	d1	L	l1	€ / St.
G014a	**20**	**x**	**6**	52	49	**49,80**
G014a	**20**	**x**	**8**	52	49	**49,80**
G014a	**20**	**x**	**10**	52	49	**49,80**
G014a	**20**	**x**	**12**	52	49	**49,80**
G014a	**20**	**x**	**16**	52	49	**49,80**
G014a	**32**	**x**	**10**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**12**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**14**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**16**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**18**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**20**	63	59	**92,90**
G014a	**32**	**x**	**25**	63	59	**92,90**

abgedichtet für IK
sealed for internal coolant

Drm 20mm ohne Abdichtung
Auf Anfrage

Dia 20mm without sealing
on request





Spannmutter OZ DIN 6388D

Nut for collet OZ DIN 6388D
Ecrou de serrage OZ DIN 6388D

Artikel-Nummer		L	D	Gewinde	€ / St.
G018	**16 Standard**	24	43	M33x1,5	**29,00**
G018	**25 Standard**	30	60	M48x2	**40,20**
G018	**32 Standard**	34	72	M60x2,5	**54,20**
G018gw	**16 gewuchtet**	24	43	M33x1,5	**39,00**
G018gw	**25 gewuchtet**	30	60	M48x2	**43,00**
G018IK	**16 f. KüMittel**	32	43	M33x1,5	**50,70**
G018IK	**25 f. KüMittel**	38	60	M48x2	**59,30**
G018IK	**32 f. KüMittel**	43	72	M60x2,5	**67,00**
G018DR	**16 Dichtring**	Drm angeben			**14,00**
G018DR	**25 Dichtring**	Drm angeben			**15,00**
G018DR	**32 Dichtring**	Drm angeben			**15,00**

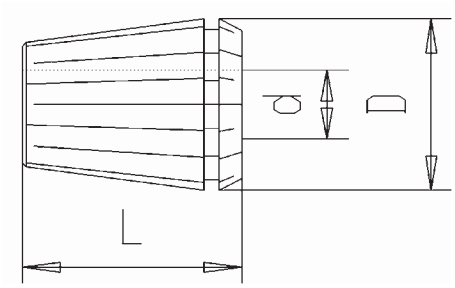
Hakenschlüssel für Typ OZ

Wrench for type OZ
Clé pour type OZ

Artikel-Nummer			für Durchm.	€ / St.
G017	**für OZ16 415E**		40-42	**6,50**
G017	**für OZ20 4541E**	1	45-50	**7,80**
G017	**für OZ25 462E**		58-62	**7,80**
G017	**für OZ32 467E**	2	68-75	**8,60**

1 = für Kraftspannfutter / High power milling chuck Drm. 20
2 = für Kraftspannfutter / High power milling chuck Drm. 32

Zubehör Accessories



Spannzange für ER DIN 6499 B

Collet ER DIN 6499 B

Pinces de serrage ER DIN 6499 B

					Standard		Ultra-Precision		Abgedichtet / Sealed	
					Rundlauf	15µm	Rundlauf	6 µm	Rundlauf	15µm
					Run-out	15µm	Run-out	6 µm	Run-out	15µm
ER	**x**	**d**	D	L	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**
ER 8			Spannbereich (0,5-5)							
ER 8	**x**	**1**	8,5	13,5	G020 8x 1	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**1,5**	8,5	13,5	G020 8x 1,5	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**2**	8,5	13,5	G020 8x 2	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**2,5**	8,5	13,5	G020 8x 2,5	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**3**	8,5	13,5	G020 8x 3	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**3,5**	8,5	13,5	G020 8x 3,5	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**4**	8,5	13,5	G020 8x 4	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**4,5**	8,5	13,5	G020 8x 4,5	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 8	**x**	**5**	8,5	13,5	G020 8x 5	**14,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 11	**4008E**		Spannbereich (0,5-7)							
ER 11	**x**	**1**	11,5	18	G020 11x 1	**13,80**	G020 **UP** 11x 1	**14,80**	nur in Standard / UP	
ER 11	**x**	**1,5**	11,5	18	G020 11x 1,5	**13,80**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 11	**x**	**2**	11,5	18	G020 11x 2	**13,80**	G020 **UP** 11x 2	**14,80**	nur in Standard / UP	
ER 11	**x**	**2,5**	11,5	18	G020 11x 2,5	**13,80**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 11	**x**	**3**	11,5	18	G020 11x 3	**13,80**	G020 **UP** 11x 3	**14,80**	G020 **AB** 11x 3	**35,00**
ER 11	**x**	**3,5**	11,5	18	G020 11x 3,5	**13,80**	nur in Standard		G020 **AB** 11x 3,5	**35,00**
ER 11	**x**	**4**	11,5	18	G020 11x 4	**13,80**	G020 **UP** 11x 4	**14,80**	G020 **AB** 11x 4	**35,00**
ER 11	**x**	**4,5**	11,5	18	G020 11x 4,5	**13,80**	nur in Standard		G020 **AB** 11x 4,5	**35,00**
ER 11	**x**	**5**	11,5	18	G020 11x 5	**13,80**	G020 **UP** 11x 5	**14,80**	G020 **AB** 11x 5	**35,00**
ER 11	**x**	**5,5**	11,5	18	G020 11x 5,5	**13,80**	nur in Standard		G020 **AB** 11x 5,5	**35,00**
ER 11	**x**	**6**	11,5	18	G020 11x 6	**13,80**	G020 **UP** 11x 6	**14,80**	G020 **AB** 11x 6	**35,00**
ER 11	**x**	**6,5**	11,5	18	G020 11x 6,5	**13,80**	nur in Standard		G020 **AB** 11x 6,5	**35,00**
ER 11	**x**	**7**	11,5	18	G020 11x 7	**13,80**	G020 **UP** 11x 7	**14,80**	G020 **AB** 11x 7	**35,00**
ER 11	**Satz**		1-7	im Sockel	G020 11 Satz	**145,00**	G020 **UP** 11 Satz	**189,00**	nicht als Satz	

Zubehör

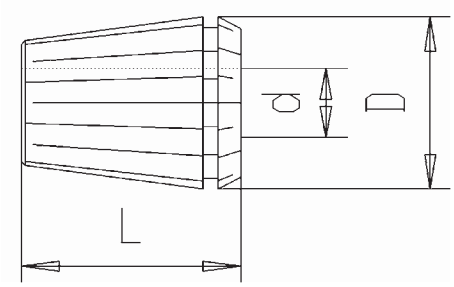
Accessories

					Standard		Ultra-Precision		Abgedichtet / Sealed	
					Rundlauf	15µm	Rundlauf	6 µm	Rundlauf	15µm
					Run-out	15µm	Run-out	6 µm	Run-out	15µm
ER	**x**	**d**	D	L	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**
ER 16	**426E**	Spannbereich (0,5-10)								
ER 16	**x**	**1**	17	27	G020 16x 1	**11,80**	G020 **UP** 16x 1	**18,50**	nur in Standard / UP	
ER 16	**x**	**2**	17	27	G020 16x 2	**11,80**	G020 **UP** 16x 2	**18,50**	nur in Standard / UP	
ER 16	**x**	**3**	17	27	G020 16x 3	**11,80**	G020 **UP** 16x 3	**14,80**	G020 **AB** 16x 3	**28,00**
ER 16	**x**	**4**	17	27	G020 16x 4	**11,80**	G020 **UP** 16x 4	**14,80**	G020 **AB** 16x 4	**28,00**
ER 16	**x**	**5**	17	27	G020 16x 5	**11,80**	G020 **UP** 16x 5	**14,80**	G020 **AB** 16x 5	**28,00**
ER 16	**x**	**6**	17	27	G020 16x 6	**11,80**	G020 **UP** 16x 6	**14,80**	G020 **AB** 16x 6	**28,00**
ER 16	**x**	**7**	17	27	G020 16x 7	**11,80**	G020 **UP** 16x 7	**14,80**	G020 **AB** 16x 7	**28,00**
ER 16	**x**	**8**	17	27	G020 16x 8	**11,80**	G020 **UP** 16x 8	**14,80**	G020 **AB** 16x 8	**28,00**
ER 16	**x**	**9**	17	27	G020 16x 9	**11,80**	G020 **UP** 16x 9	**14,80**	G020 **AB** 16x 9	**28,00**
ER 16	**x**	**10**	17	27	G020 16x 10	**11,80**	G020 **UP** 16x 10	**14,80**	G020 **AB** 16x 10	**28,00**
ER 16		**Satz**	1-10	im Sockel	G020 16 Satz	**105,50**	G020 **UP** 16 Satz	**139,00**	nicht als Satz	
ER 20	**428E**	Spannbereich (1-13)								
ER 20	**x**	**2**	21	31	G020 20x 2	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**3**	21	31	G020 20x 3	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**4**	21	31	G020 20x 4	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**5**	21	31	G020 20x 5	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**6**	21	31	G020 20x 6	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**7**	21	31	G020 20x 7	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**8**	21	31	G020 20x 8	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**9**	21	31	G020 20x 9	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**10**	21	31	G020 20x10	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**11**	21	31	G020 20x11	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**12**	21	31	G020 20x12	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**x**	**13**	21	31	G020 20x13	**12,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 20	**Satz**		2-13	im Sockel	G020 20 Satz	**140,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 25	**430E**	Spannbereich (1-16)								
ER 25	**x**	**2**	26	35	G020 25x 2	**12,60**	G020 **UP** 25x 2	**19,00**	nur in Standard / UP	
ER 25	**x**	**3**	26	35	G020 25x 3	**11,50**	G020 **UP** 25x 3	**14,00**	G020 **AB** 25x 3	**29,00**
ER 25	**x**	**4**	26	35	G020 25x 4	**11,50**	G020 **UP** 25x 4	**14,00**	G020 **AB** 25x 4	**29,00**
ER 25	**x**	**5**	26	35	G020 25x 5	**11,50**	G020 **UP** 25x 5	**14,00**	G020 **AB** 25x 5	**29,00**
ER 25	**x**	**6**	26	35	G020 25x 6	**11,50**	G020 **UP** 25x 6	**14,00**	G020 **AB** 25x 6	**29,00**
ER 25	**x**	**7**	26	35	G020 25x 7	**11,50**	G020 **UP** 25x 7	**14,00**	G020 **AB** 25x 7	**29,00**
ER 25	**x**	**8**	26	35	G020 25x 8	**11,50**	G020 **UP** 25x 8	**14,00**	G020 **AB** 25x 8	**29,00**
ER 25	**x**	**9**	26	35	G020 25x 9	**11,50**	G020 **UP** 25x 9	**14,00**	G020 **AB** 25x 9	**29,00**
ER 25	**x**	**10**	26	35	G020 25x10	**11,50**	G020 **UP** 25x 10	**14,00**	G020 **AB** 25x 10	**29,00**
ER 25	**x**	**11**	26	35	G020 25x11	**11,50**	G020 **UP** 25x 11	**14,00**	G020 **AB** 25x 11	**29,00**
ER 25	**x**	**12**	26	35	G020 25x12	**11,50**	G020 **UP** 25x 12	**14,00**	G020 **AB** 25x 12	**29,00**
ER 25	**x**	**13**	26	35	G020 25x13	**11,50**	G020 **UP** 25x 13	**14,00**	G020 **AB** 25x 13	**29,00**
ER 25	**x**	**14**	26	35	G020 25x14	**11,50**	G020 **UP** 25x 14	**14,00**	G020 **AB** 25x 14	**29,00**
ER 25	**x**	**15**	26	35	G020 25x15	**11,50**	G020 **UP** 25x 15	**14,00**	G020 **AB** 25x 15	**29,00**
ER 25	**x**	**16**	26	35	G020 25x16	**11,50**	G020 **UP** 25x 16	**14,00**	G020 **AB** 25x 16	**29,00**
ER 25	**Satz**		2-16	im Sockel	G020 25 Satz	**162,00**	G020 **UP** 25 Satz	**201,00**	nicht als Satz	

Bestell-Beispiel: G020 ER 20x 5
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Zubehör Accessories



Spannzange für ER DIN 6499 B

Collet ER DIN 6499 B

Pinces de serrage ER DIN 6499 B

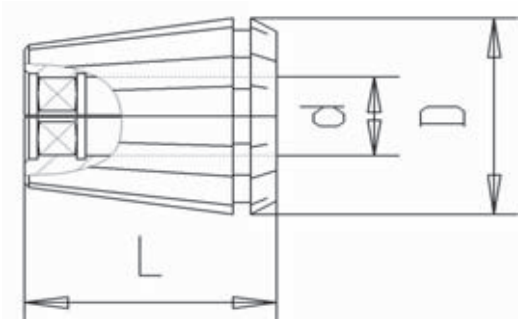
					Standard		Ultra-Precision		Abgedichtet / Sealed	
					Rundlauf	15µm	Rundlauf	6 µm	Rundlauf	15µm
					Run-out	15µm	Run-out	6 µm	Run-out	15µm
ER	**x**	**d**	D	L	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**	**Artikel-Nr.**	**€ / St.**
ER 32		**470 E**	Spannbereich (2-20)							
ER 32	**x**	**2**	33	40	G020 32x 2	**14,50**	G020 **UP** 32x 2	**19,00**	nur in Standard / UP	
ER 32	**x**	**3**	33	40	G020 32x 3	**9,50**	G020 **UP** 32x 3	**15,00**	G020 **AB** 32x 3	**29,50**
ER 32	**x**	**4**	33	40	G020 32x 4	**9,50**	G020 **UP** 32x 4	**15,00**	G020 **AB** 32x 4	**29,50**
ER 32	**x**	**5**	33	40	G020 32x 5	**9,50**	G020 **UP** 32x 5	**15,00**	G020 **AB** 32x 5	**29,50**
ER 32	**x**	**6**	33	40	G020 32x 6	**9,50**	G020 **UP** 32x 6	**15,00**	G020 **AB** 32x 6	**29,50**
ER 32	**x**	**7**	33	40	G020 32x 7	**9,50**	G020 **UP** 32x 7	**15,00**	G020 **AB** 32x 7	**29,50**
ER 32	**x**	**8**	33	40	G020 32x 8	**9,50**	G020 **UP** 32x 8	**15,00**	G020 **AB** 32x 8	**29,50**
ER 32	**x**	**9**	33	40	G020 32x 9	**9,50**	G020 **UP** 32x 9	**15,00**	G020 **AB** 32x 9	**29,50**
ER 32	**x**	**10**	33	40	G020 32x10	**9,50**	G020 **UP** 32x 10	**15,00**	G020 **AB** 32x 10	**29,50**
ER 32	**x**	**11**	33	40	G020 32x11	**9,50**	G020 **UP** 32x 11	**15,00**	G020 **AB** 32x 11	**29,50**
ER 32	**x**	**12**	33	40	G020 32x12	**9,50**	G020 **UP** 32x 12	**15,00**	G020 **AB** 32x 12	**29,50**
ER 32	**x**	**13**	33	40	G020 32x13	**9,50**	G020 **UP** 32x 13	**15,00**	G020 **AB** 32x 13	**29,50**
ER 32	**x**	**14**	33	40	G020 32x14	**9,50**	G020 **UP** 32x 14	**15,00**	G020 **AB** 32x 14	**29,50**
ER 32	**x**	**15**	33	40	G020 32x15	**9,50**	G020 **UP** 32x 15	**15,00**	G020 **AB** 32x 15	**29,50**
ER 32	**x**	**16**	33	40	G020 32x16	**9,50**	G020 **UP** 32x 16	**15,00**	G020 **AB** 32x 16	**29,50**
ER 32	**x**	**17**	33	40	G020 32x17	**9,50**	G020 **UP** 32x 17	**15,00**	G020 **AB** 32x 17	**29,50**
ER 32	**x**	**18**	33	40	G020 32x18	**9,50**	G020 **UP** 32x 18	**15,00**	G020 **AB** 32x 18	**29,50**
ER 32	**x**	**19**	33	40	G020 32x19	**9,50**	G020 **UP** 32x 19	**15,00**	G020 **AB** 32x 19	**29,50**
ER 32	**x**	**20**	33	40	G020 32x20	**9,50**	G020 **UP** 32x 20	**15,00**	G020 **AB** 32x 20	**29,50**
ER 32		**Satz**	3-20	im Sockel	G020 32 Satz	**167,30**	G020 **UP** 32 Satz	**263,00**	nicht als Satz	

Zubehör Accessories

ER	x	d	D	L	Standard Rundlauf 15µm Run-out 15µm Artikel-Nr.	€ / St.	Ultra-Precision Rundlauf 6 µm Run-out 6 µm Artikel-Nr.	€ / St.	Abgedichtet / Sealed Rundlauf 15µm Run-out 15µm Artikel-Nr.	€ / St.
ER 40		**472 E**	Spannbereich (3-30)							
ER 40	**x**	**3**	41	46	G020 40x 3	**14,30**	G020 **UP** 40x 3	**26,00**	nur in Standard / UP	
ER 40	**x**	**4**	41	46	G020 40x 4	**12,10**	G020 **UP** 40x 4	**19,00**	nur in Standard / UP	
ER 40	**x**	**5**	41	46	G020 40x 5	**12,10**	G020 **UP** 40x 5	**19,00**	G020 **AB** 40x 5	**38,00**
ER 40	**x**	**6**	41	46	G020 40x 6	**12,10**	G020 **UP** 40x 6	**19,00**	G020 **AB** 40x 6	**38,00**
ER 40	**x**	**7**	41	46	G020 40x 7	**12,10**	G020 **UP** 40x 7	**19,00**	G020 **AB** 40x 7	**38,00**
ER 40	**x**	**8**	41	46	G020 40x 8	**12,10**	G020 **UP** 40x 8	**19,00**	G020 **AB** 40x 8	**38,00**
ER 40	**x**	**9**	41	46	G020 40x 9	**12,10**	G020 **UP** 40x 9	**19,00**	G020 **AB** 40x 9	**38,00**
ER 40	**x**	**10**	41	46	G020 40x10	**12,10**	G020 **UP** 40x 10	**19,00**	G020 **AB** 40x 10	**38,00**
ER 40	**x**	**11**	41	46	G020 40x11	**12,10**	G020 **UP** 40x 11	**19,00**	G020 **AB** 40x 11	**38,00**
ER 40	**x**	**12**	41	46	G020 40x12	**12,10**	G020 **UP** 40x 12	**19,00**	G020 **AB** 40x 12	**38,00**
ER 40	**x**	**13**	41	46	G020 40x13	**12,10**	G020 **UP** 40x 13	**19,00**	G020 **AB** 40x 13	**38,00**
ER 40	**x**	**14**	41	46	G020 40x14	**12,10**	G020 **UP** 40x 14	**19,00**	G020 **AB** 40x 14	**38,00**
ER 40	**x**	**15**	41	46	G020 40x15	**12,10**	G020 **UP** 40x 15	**19,00**	G020 **AB** 40x 15	**38,00**
ER 40	**x**	**16**	41	46	G020 40x16	**12,10**	G020 **UP** 40x 16	**19,00**	G020 **AB** 40x 16	**38,00**
ER 40	**x**	**17**	41	46	G020 40x17	**12,10**	G020 **UP** 40x 17	**19,00**	G020 **AB** 40x 17	**38,00**
ER 40	**x**	**18**	41	46	G020 40x18	**12,10**	G020 **UP** 40x 18	**19,00**	G020 **AB** 40x 18	**38,00**
ER 40	**x**	**19**	41	46	G020 40x19	**12,10**	G020 **UP** 40x 19	**19,00**	G020 **AB** 40x 19	**38,00**
ER 40	**x**	**20**	41	46	G020 40x20	**12,10**	G020 **UP** 40x 20	**19,00**	G020 **AB** 40x 20	**38,00**
ER 40	**x**	**21**	41	46	G020 40x21	**12,10**	G020 **UP** 40x 21	**19,00**	G020 **AB** 40x 21	**38,00**
ER 40	**x**	**22**	41	46	G020 40x22	**12,10**	G020 **UP** 40x 22	**19,00**	G020 **AB** 40x 22	**38,00**
ER 40	**x**	**23**	41	46	G020 40x23	**12,10**	G020 **UP** 40x 23	**19,00**	G020 **AB** 40x 23	**38,00**
ER 40	**x**	**24**	41	46	G020 40x24	**12,10**	G020 **UP** 40x 24	**19,00**	G020 **AB** 40x 24	**38,00**
ER 40	**x**	**25**	41	46	G020 40x25	**12,10**	G020 **UP** 40x 25	**19,00**	G020 **AB** 40x 25	**38,00**
ER 40	**x**	**26**	41	46	G020 40x26	**12,10**	G020 **UP** 40x 26	**19,00**	G020 **AB** 40x 26	**38,00**
ER 40	**x**	**27**	41	46	G020 40x27	**18,00**	G020 **UP** 40x 27	auf Anfrage	nur in Standard / UP	
ER 40	**x**	**28**	41	46	G020 40x28	**18,00**	G020 **UP** 40x 28	auf Anfrage	nur in Standard / UP	
ER 40	**x**	**29**	41	46	G020 40x29	**18,00**	G020 **UP** 40x 29	auf Anfrage	nur in Standard / UP	
ER 40	**x**	**30**	41	46	G020 40x30	**18,00**	G020 **UP** 40x 30	auf Anfrage	nur in Standard / UP	
ER 40	**Satz**		4-26	im Sockel	G020 40 Satz	**275,50**	G020 **UP** 40 Satz	**429,00**	nicht als Satz	
ER 50		**474 E**	Spannbereich (5-34)							
ER 50	**x**	**6**	52	60	G020 50x 6	**43,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**8**	52	60	G020 50x 8	**43,50**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**10**	52	60	G020 50x 10	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**12**	52	60	G020 50x 12	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**14**	52	60	G020 50x 14	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**16**	52	60	G020 50x 16	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**18**	52	60	G020 50x 18	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**20**	52	60	G020 50x 20	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**22**	52	60	G020 50x 22	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**24**	52	60	G020 50x 24	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**26**	52	60	G020 50x 26	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**28**	52	60	G020 50x 28	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**30**	52	60	G020 50x 30	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**32**	52	60	G020 50x 32	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	
ER 50	**x**	**34**	52	60	G020 50x 34	**39,00**	nur in Standard		nur in Standard	

Bestell-Beispiel: G020 ER 40x 5
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de



Gewindebohrzangen mit Innenvierkant

Tapping collets with internal square

Artikel-Nummer

	ER	x	d	Vierk Squar	L	€ / St.
	ER 16					
G022V	**ER 16**	**x**	**3,5**	2,7	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**4**	3	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**4,5**	3,4	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**6**	4,9	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**7**	5,5	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**8**	6,2	27,5	**31,90**
G022V	**ER 16**	**x**	**9**	7	27,5	**31,90**
	ER 25					
G022V	**ER 25**	**x**	**3,5**	2,7	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**4**	3	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**4,5**	3,4	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**6**	4,9	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**7**	5,5	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**8**	6,2	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**9**	7	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**10**	8	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**11**	9	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**12**	9	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**14**	11	34	**35,00**
G022V	**ER 25**	**x**	**16**	12	34	**35,00**

Gewindebohrzangen mit Innenvierkant

Tapping collets with internal square

Artikel-Nummer

	ER	x	d	Vierk Squar	L	€ / St.
	ER 32					
G022V	**ER 32**	**x**	**3,5**	2,7	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**4**	3	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**4,5**	3,4	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**6**	4,9	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**7**	5,5	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**8**	6,2	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**9**	7	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**10**	8	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**11**	9	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**12**	9	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**14**	11	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**16**	12	40	**35,50**
G022V	**ER 32**	**x**	**18**	14,5	40	**35,50**
	ER 40					
G022V	**ER 40**	**x**	**6**	4,9	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**7**	5,5	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**8**	6,2	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**9**	7	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**10**	8	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**11**	9	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**12**	9	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**14**	11	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**16**	12	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**18**	14,5	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**20**	16	46	**38,50**
G022V	**ER 40**	**x**	**22**	18	46	**38,50**

Drehmoment - Tabelle für Spannfutter Weldon

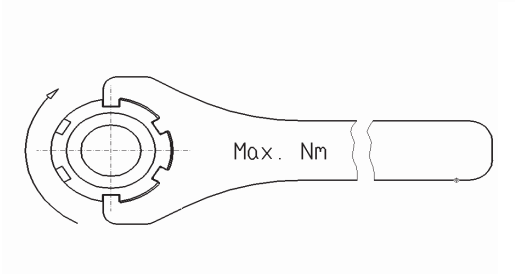
Recommended tightening torque for Endmill-holders Weldon

Weldon-Drm	Schraube	Drehmoment	Schraubenvorspannung	
			min.(μ=0,18)	max.(μ=0,12)
6	M6	5 Nm	4 500 N	6 200 N
8	M8	10 Nm	6 700 N	9 400 N
10	M10	15 Nm	8 000 N	11 300 N
12	M12	20 Nm	8 900 N	12 600 N
14	M12	20 Nm	8 900 N	12 600 N
16	M14	25 Nm	9 600 N	13 500 N
18	M14	25 Nm	9 600 N	13 500 N
20	M16	30 Nm	10 000 N	14 400 N
25	M18x2	35 Nm	10 500 N	15 000 N
32	M20x2	40 Nm	10 800 N	15 600 N
40	M20x2	40 Nm	10 800 N	15 600 N

Anzugsdrehmoment für ER-Spannzangenmutter

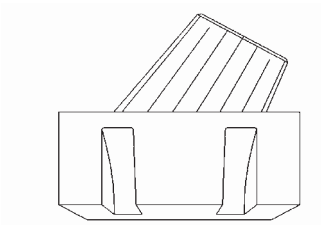
Recommended tightening torque for ER Collet chuck nuts

Spannzangen Größe Size of collet	**Gewinde** Thread	**Max. Anzugskraft** Max. torque
ER 8 (1- 5mm)	M10x0,75	**6 Nm**
ER 11 (1- 7mm)	M13x0,75	**20 Nm**
ER 16 (1-10mm)	M22x1,5	**70 Nm**
ER 20 (1-13mm)	M25x1,5	**100 Nm**
ER 25 (1-16mm)	M32x1,5	**130 Nm**
ER 32 (2-20mm)	M40x1,5	**170 Nm**
ER 40 (3-26mm)	M50x1,5	**220 Nm**



Handhabung von Spannzange und Spannmutter

Handling of ER collets and ER-collet-nuts

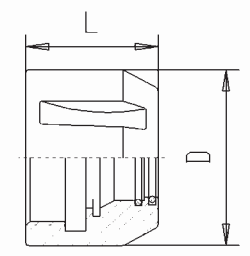


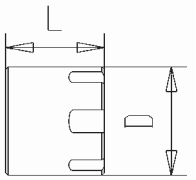
Zur Montage der Spannzange in die Spannmutter wird die Zange schräg angesetzt und in den Exzenter der Mutter eingerastet.
Die Mutter wird mit eingesetzter Zange auf das Spannzangenfutter aufgeschraubt.
Beim Lösen der Mutter entspannt die Zange selbsttätig, das Werkzeug läßt sich leicht entnehmen.

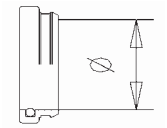
To connect the collet in the nut, the collet must be inserted at an angle and then clicked straight. The collet must be correctly fitted to the nut before the nut is screwed on to the collet chuck. When the nut is loosened the collet is released automatically allowing the cutting tool to be easily removed.

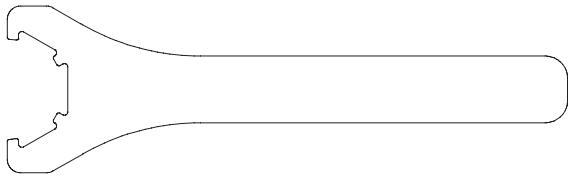
Zubehör

Accessories









Abdichtbar **Mini** **Dichtring**

Spannmutter für ER DIN6499

Nuts for collets ER

Ecrou de serrage ER

Artikel-Nummer

	ER	L	D	Gewinde	€ / St.	
G024	**8 Mini**	11	12	M10x0,75	**24,90**	
G024	**11 Mini**	12	16	M13x0,75	**25,60**	
G024	**16 Mini**	18	22	M19x 1	**25,60**	
G024	**25 Mini**	20	35	M30x 1	**29,60**	
G024	**16**	17	32	M22x1,5	**14,50**	Standard
G024	**20**	19	35	M25x1,5	**14,80**	Standard
G024	**25**	20	42	M32x1,5	**14,50**	Standard
G024	**32**	22	50	M40x1,5	**15,50**	Standard
G024	**40**	25	63	M50x1,5	**20,50**	Standard
G024	**50**	35	78	M64x 2	**42,30**	Standard
G024HU	**16**	18	32	M22x1,5	**25,50**	
G024HU	**20**	19	35	M25x1,5	**27,50**	
G024HU	**25**	20	42	M32x1,5	**30,00**	
G024HU	**32**	23	50	M40x1,5	**33,00**	
G024HU	**40**	26	63	M50x1,5	**38,00**	
G024G	**16**	17	32	M22x1,5	**29,00**	
G024G	**20**	19	35	M25x1,5	**31,00**	
G024G	**25**	20	42	M32x1,5	**41,00**	
G024G	**32**	22	50	M40x1,5	**45,00**	
G024G	**40**	28	63	M50x1,5	**49,00**	
G024G	**50**	35	78	M64x 2	**69,00**	
G024IK	**16**	25	32	M22x1,5	**33,70**	
G024IK	**20**	25	35	M25x1,5	**36,20**	
G024IK	**25**	26	42	M32x1,5	**38,90**	
G024IK	**32**	29	50	M40x1,5	**42,30**	
G024IK	**40**	31	63	M50x1,5	**48,30**	
G024DR	**16**	2,5 - 10 mm / pce			**13,50**	
G024DR	**20**	3 - 13 mm / pce			**15,10**	
G024DR	**25**	3 - 16 mm / pce			**14,00**	
G024DR	**32**	3 - 20 mm / pce			**14,00**	
G024DR	**40**	3 - 26 mm / pce			**15,00**	

HU = Spannmutter gewuchtet
balanced nut
écrou equilibré

G = Mutter m. Gleitlager f. hohe Spannkraft
Nut for high clamping power
écrou a fort serrage

IK = Spannmutter abdichtbar
sealable nut
écrou pour refroidissement

DR = Dichtring in 0,5 mm Schritten
bitte Innen-Drm angeben
sealing disc in 0,5 mm steps
disque pour refroidissement a 0,5 mm diff.

Sicherheits-Spannschlüssel ER

Wrench for ER

Clé de serrage ER

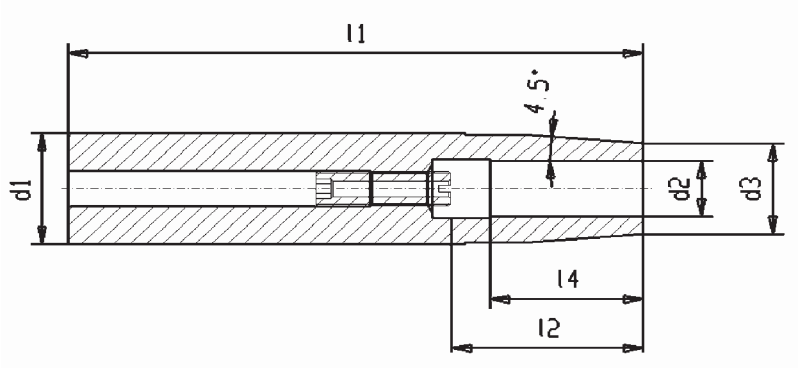
Artikel-Nummer

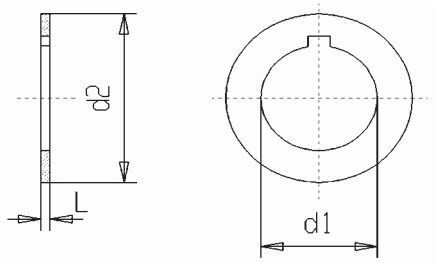
	ER	€ / St.
G023	**8 Mini**	**14,90**
G023	**11 Mini**	**13,90**
G023	**16 Mini**	**13,90**
G023	**25 Mini**	**14,00**
G023	**16**	**12,50**
G023	**25**	**12,00**
G023	**32**	**13,50**
G023	**40**	**15,00**
G023	**50**	**36,10**

Bestell-Beispiel: G024DR 32x10,5
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Zubehör Accessories





Schrumpf-Verlängerung

Shrink extension

Extension pour mandrin de frettage

Artikel-Nummer	d1	x	d2	x	l1	d3	l2	l4	€ / St.
G 028	**12**	**x**	**3**	**x**	**150**	8	*	12	**123,00**
G 028	**12**	**x**	**4**	**x**	**150**	8	*	16	**123,00**
G 028	**16**	**x**	**3**	**x**	**150**	10	*	12	**123,00**
G 028	**16**	**x**	**4**	**x**	**150**	10	*	16	**123,00**
G 028	**16**	**x**	**5**	**x**	**150**	10	*	20	**123,00**
G 028	**16**	**x**	**6**	**x**	**150**	10	36	26	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**3**	**x**	**150**	10	*	12	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**4**	**x**	**150**	10	*	16	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**5**	**x**	**150**	10	*	20	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**6**	**x**	**150**	10	36	26	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**8**	**x**	**150**	12	36	26	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**10**	**x**	**150**	14	42	32	**123,00**
G 028	**20**	**x**	**12**	**x**	**150**	16	47	37	**123,00**
G 028	**25**	**x**	**8**	**x**	**150**	20	36	26	**123,00**
G 028	**25**	**x**	**10**	**x**	**150**	20	42	32	**123,00**
G 028	**25**	**x**	**12**	**x**	**150**	20	47	37	**123,00**
G 028	**25**	**x**	**14**	**x**	**150**	20	47	37	**123,00**
G 028	**25**	**x**	**16**	**x**	**150**	22	50	40	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**10**	**x**	**150**	24	42	32	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**12**	**x**	**150**	24	47	37	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**14**	**x**	**150**	27	47	37	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**16**	**x**	**150**	27	50	40	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**18**	**x**	**150**	27	50	40	**123,00**
G 028	**32**	**x**	**20**	**x**	**150**	27	52	42	**123,00**

Satz Fräsdornringe DIN 2084 A

Set of Spacing collars

Set de Bague d'extremité

Sortimente Form A / complete sets

Artikel-Nummer		€ / St.
G030 I	**16**	**65,30**
G030 I	**22**	**68,40**
G030 I	**27**	**79,00**
G030 I	**32**	**95,80**
G030 I	**40**	**109,50**

Sortiment I bestehend aus 60 Stück

G030 II	**16**	**37,80**
G030 II	**22**	**43,20**
G030 II	**27**	**46,20**
G030 II	**32**	**56,90**
G030 II	**40**	**66,30**

Sortiment II bestehend aus 35 Stück

Fräsdornringe einzeln
Form A und Form B
siehe nächste Seite

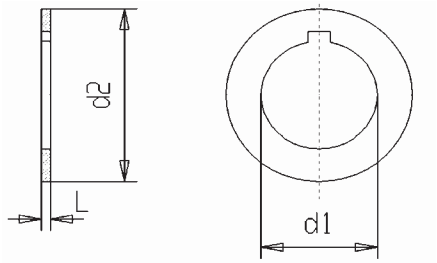
single spacing collars
see next page

* die Durchmesser 3,4 und 5 sind zu klein für eine Anschlagschraube.

* the diameters 3,4 and 5 are too small for a stop screw.

Zubehör

Accessories



Form A
geschnitten

Fräsdornringe DIN 2084 FormA

Spacing collars

Bague d'extremité

Artikel-Nummer

	d1	x	L	d2	€ / St.
G030 A	**13**	**x**	**0,03**	21	**0,55**
G030 A	**13**	**x**	**0,05**	21	**0,44**
G030 A	**13**	**x**	**0,1**	21	**0,33**
G030 A	**13**	**x**	**0,2**	21	**0,33**
G030 A	**13**	**x**	**0,3**	21	**0,38**
G030 A	**13**	**x**	**0,5**	21	**0,38**
G030 A	**13**	**x**	**0,6**	21	**0,44**
G030 A	**13**	**x**	**1,0**	21	**0,49**
G030 A	**16**	**x**	**0,03**	25	**0,81**
G030 A	**16**	**x**	**0,05**	25	**0,64**
G030 A	**16**	**x**	**0,1**	25	**0,40**
G030 A	**16**	**x**	**0,2**	25	**0,40**
G030 A	**16**	**x**	**0,3**	25	**0,40**
G030 A	**16**	**x**	**0,5**	25	**0,44**
G030 A	**16**	**x**	**0,6**	25	**0,44**
G030 A	**16**	**x**	**1,0**	25	**0,64**
G030 A	**22**	**x**	**0,03**	33	**0,86**
G030 A	**22**	**x**	**0,05**	33	**0,70**
G030 A	**22**	**x**	**0,1**	33	**0,44**
G030 A	**22**	**x**	**0,2**	33	**0,44**
G030 A	**22**	**x**	**0,3**	33	**0,53**
G030 A	**22**	**x**	**0,5**	33	**0,57**
G030 A	**22**	**x**	**0,6**	33	**0,70**
G030 A	**22**	**x**	**1,0**	33	**0,92**
G030 A	**27**	**x**	**0,03**	39	**0,92**
G030 A	**27**	**x**	**0,05**	39	**0,81**
G030 A	**27**	**x**	**0,1**	39	**0,53**
G030 A	**27**	**x**	**0,2**	39	**0,53**
G030 A	**27**	**x**	**0,3**	39	**0,64**
G030 A	**27**	**x**	**0,5**	39	**0,73**
G030 A	**27**	**x**	**0,6**	39	**0,81**
G030 A	**27**	**x**	**1,0**	39	**1,14**

Länge 0,4 / 0,7 / 0,8 / 0,9 auf Anfrage

Fräsdornringe DIN 2084 FormA

Spacing collars

Bague d'extremité

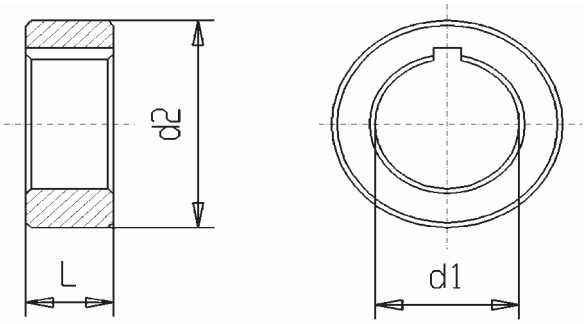
Artikel-Nummer

	d1	x	L	d2	€ / St.
G030 A	**32**	**x**	**0,03**	45	**1,14**
G030 A	**32**	**x**	**0,05**	45	**1,04**
G030 A	**32**	**x**	**0,1**	45	**0,70**
G030 A	**32**	**x**	**0,2**	45	**0,70**
G030 A	**32**	**x**	**0,3**	45	**0,81**
G030 A	**32**	**x**	**0,5**	45	**0,92**
G030 A	**32**	**x**	**0,6**	45	**1,04**
G030 A	**32**	**x**	**1,0**	45	**1,37**
G030 A	**40**	**x**	**0,03**	54	**1,37**
G030 A	**40**	**x**	**0,05**	54	**1,21**
G030 A	**40**	**x**	**0,1**	54	**1,32**
G030 A	**40**	**x**	**0,2**	54	**1,45**
G030 A	**40**	**x**	**0,3**	54	**1,45**
G030 A	**40**	**x**	**0,5**	54	**1,45**
G030 A	**40**	**x**	**0,6**	54	**1,72**
G030 A	**40**	**x**	**1,0**	54	**2,42**
G030 A	**50**	**x**	**0,05**	67	**2,35**
G030 A	**50**	**x**	**0,1**	67	**1,83**
G030 A	**50**	**x**	**0,2**	67	**1,83**
G030 A	**50**	**x**	**0,3**	67	**1,83**
G030 A	**50**	**x**	**0,5**	67	**2,07**
G030 A	**50**	**x**	**0,6**	67	**2,64**
G030 A	**50**	**x**	**1,0**	67	**3,55**
G030 A	**60**	**x**	**0,1**	83	auf Anfrage
G030 A	**60**	**x**	**0,2**	83	auf Anfrage
G030 A	**60**	**x**	**0,3**	83	auf Anfrage
G030 A	**60**	**x**	**0,5**	83	auf Anfrage
G030 A	**60**	**x**	**0,6**	83	auf Anfrage
G030 A	**60**	**x**	**1,0**	83	auf Anfrage

Fortsetzung **Form B** nächste Seite

Verpackungseinheit Form A 10 Stück

Zubehör Accessories



Form B = gedreht und geschliffen

Fräsdornringe DIN 2084 Form B Spacing collars Bagues d'extremité

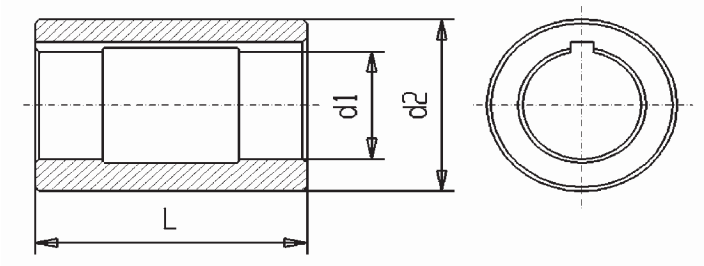
Artikel-Nummer	d1	x	L	d2	€ / St.
G030 B	13	x	2	22	5,50
G030 B	13	x	3	22	5,50
G030 B	13	x	4	22	5,00
G030 B	13	x	5	22	6,00
G030 B	13	x	6	22	6,30
G030 B	13	x	10	22	7,30
G030 B	13	x	20	22	9,50
G030 B	13	x	30	22	11,60
G030 B	16	x	2	27	4,80
G030 B	16	x	3	27	4,80
G030 B	16	x	4	27	5,00
G030 B	16	x	5	27	5,20
G030 B	16	x	6	27	5,30
G030 B	16	x	10	27	7,50
G030 B	16	x	20	27	9,50
G030 B	16	x	30	27	11,80
G030 B	22	x	2	34	5,00
G030 B	22	x	3	34	5,20
G030 B	22	x	4	34	5,50
G030 B	22	x	5	34	5,80
G030 B	22	x	6	34	6,30
G030 B	22	x	10	34	8,60
G030 B	22	x	20	34	11,00
G030 B	22	x	30	34	14,50
G030 B	22	x	60	34	21,70
G030 B	22	x	100	34	32,00

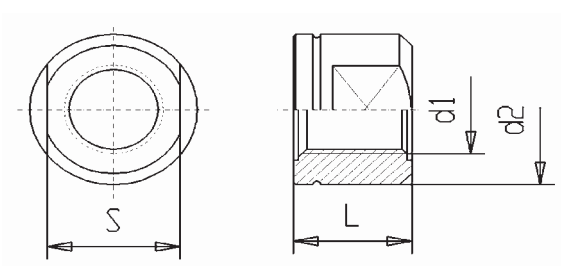
Artikel-Nummer	d1	x	L	d2	€ / St.
G030 B	27	x	2	41	5,30
G030 B	27	x	3	41	5,50
G030 B	27	x	4	41	6,30
G030 B	27	x	5	41	6,70
G030 B	27	x	6	41	7,30
G030 B	27	x	10	41	8,90
G030 B	27	x	20	41	12,20
G030 B	27	x	30	41	17,00
G030 B	27	x	60	41	26,00
G030 B	27	x	100	41	40,50
G030 B	32	x	2	47	6,00
G030 B	32	x	3	47	7,00
G030 B	32	x	4	47	7,30
G030 B	32	x	5	47	7,60
G030 B	32	x	6	47	8,10
G030 B	32	x	10	47	10,90
G030 B	32	x	20	47	15,40
G030 B	32	x	30	47	18,60
G030 B	32	x	60	47	30,10
G030 B	32	x	100	47	47,10

Artikel-Nummer	d1	x	L	d2	€ / St.
G030 B	40	x	2	55	7,80
G030 B	40	x	3	55	7,80
G030 B	40	x	4	55	9,30
G030 B	40	x	5	55	9,80
G030 B	40	x	6	55	10,50
G030 B	40	x	10	55	13,60
G030 B	40	x	20	55	19,00
G030 B	40	x	30	55	23,20
G030 B	40	x	60	55	37,90
G030 B	40	x	100	55	58,20
G030 B	50	x	2	69	15,20
G030 B	50	x	3	69	15,20
G030 B	50	x	4	69	16,00
G030 B	50	x	5	69	16,80
G030 B	50	x	6	69	17,70
G030 B	50	x	10	69	20,80
G030 B	50	x	20	69	25,10
G030 B	50	x	30	69	35,30
G030 B	50	x	60	69	58,80
G030 B	50	x	100	69	83,00
G030 B	60	x	3	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	4	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	5	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	6	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	10	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	20	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	30	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	60	84	auf Anfrage
G030 B	60	x	100	84	auf Anfrage

Gehärtet: Vickershärte min. 550 HV (min. 52 HRC),
zulässige Abweichung der Parallelität für die Breite L beträgt IT3 bezogen auf Bohrung d1.

alloyed case-hardened steel. Carbonized according to Vickers min. 550 HV (min. 52 HRC)





Laufbuchsen DIN 2083

Bearing collars DIN 2083

Douille de glissement DIN 2083

Artikel-Nummer

	d1	x	d2	x	L	€ / St.
G 035	16	x	28	x	40	83,00
G 035	16	x	42	x	60	83,00
G 035	16	x	48	x	70	85,00
G 035	16	x	56	x	80	94,00
G 035	22	x	42	x	60	83,00
G 035	22	x	48	x	70	85,00
G 035	22	x	56	x	80	94,00
G 035	22	x	70	x	100	129,00
G 035	22	x	85	x	120	178,50
G 035	27	x	42	x	60	83,00
G 035	27	x	48	x	70	85,00
G 035	27	x	56	x	80	94,00
G 035	27	x	70	x	100	129,00
G 035	27	x	85	x	120	178,50
G 035	32	x	42	x	60	139,00
G 035	32	x	48	x	70	85,00
G 035	32	x	56	x	80	94,00
G 035	32	x	70	x	100	129,00
G 035	32	x	85	x	120	178,50
G 035	40	x	56	x	80	94,00
G 035	40	x	70	x	100	129,00
G 035	40	x	85	x	120	178,50
G 035	40	x	110	x	140	278,00
G 035	50	x	70	x	100	129,00
G 035	50	x	85	x	120	178,50
G 035	50	x	110	x	140	278,00
G 035	60	x	85	x	120	178,50
G 035	60	x	110	x	140	278,00

Muttern DIN 2082 für lange Fräserdorne

Nuts for long milling arbors DIN 2082

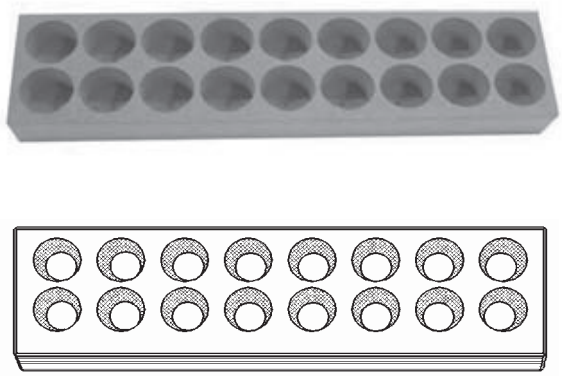
Ecrou DIN 2082

Artikel-Nummer

	d1=Gewinde		d2	L	S	€ / St.
G034	13	M12x1,5	22	14	19	15,80
G034	16	M16x1,5	26	16	22	15,80
G034	22	M20x1,5	34	22	27	16,60
G034	27	M24x1,5	40	28	32	18,80
G034	32	M30x1,5	47	32	41	23,60
G034	40	M36x2	55	40	46	29,50
G034	50	M42x2	68	46	55	47,50
G034	60	M52x2	80	56	65	61,00

Bestell-Beispiel: G035 27x48x70
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

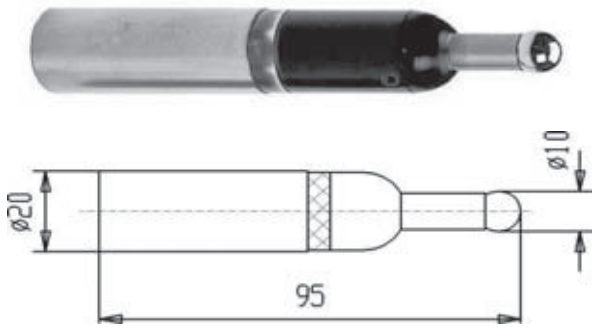


Koffer für Spannzangenfutter / Spannzangen und Schlüssel
Plastic case for collet chuck collets and wrench

Artikel-Nummer		€ / St.
G026	**Koffer SK30/SK40**	**63,80**
G026	**Koffer SK50**	**63,80**

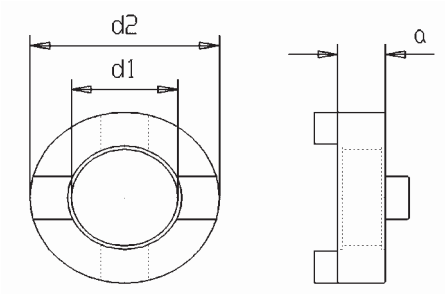
Holzsockel für Spannzangen
Wooden socket for collets

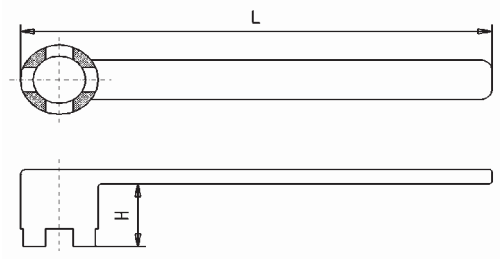
Artikel-Nummer		Lochzahl	€ / St.
G027	**ER16**	10	**9,20**
G027	**ER25**	18	**9,70**
G027	**ER32**	18	**13,20**
G027	**ER40**	24	**16,10**
G027	**ER50**	12	**23,00**
G027	**Holzkasten ER25**	14	**23,50**
G027	**OZ16 415**	15	**12,70**
G027	**OZ25 462**	30	**21,20**



2D Kantentaster elektr.
2D Edge-finder

	D	L	d1	€ / St.
G047 2D	**20**	95	10	**111,30**





Mitnehmerringe DIN 6366 für Kombidorne

Drive rings DIN 6366

Bague d'entrainement

Artikel-Nummer

	d1	d2	a	€ / St.
G 040	**13**	28	10	**11,30**
G 040	**16**	32	10	**9,00**
G 040	**22**	40	12	**10,20**
G 040	**27**	48	12	**12,50**
G 040	**32**	58	14	**15,00**
G 040	**40**	70	14	**19,90**
G 040	**50**	90	16	**44,00**
G 040	**60**	110	16	auf Anfrage

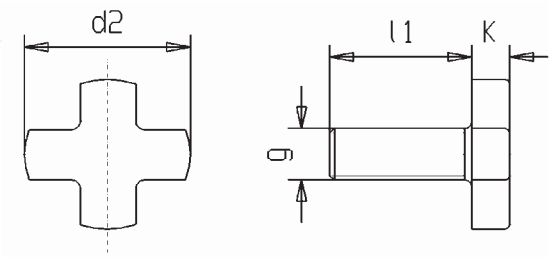
Schlüssel DIN 6368 für Fräseranzugsschr.

Wrenches DIN 6368

Clé de serrage DIN 6368

Artikel-Nummer

	D	L	H	€ / St.
G 042	**13**	160	16	**10,80**
G 042	**16**	180	20	**10,90**
G 042	**22**	200	25	**13,20**
G 042	**27**	225	32	**16,00**
G 042	**32**	250	36	**21,90**
G 042	**40**	280	40	**30,20**
G 042	**50**	315	45	**46,20**
G 042	**60**	355	50	auf Anfrage



Fräseranzugsschraube DIN6367

Clamping screws DIN 6367

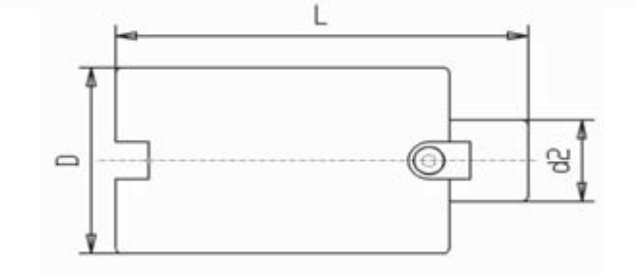
Vis de blocage

Artikel-Nummer

	Drm.	g	d2	k	l1	€ / St.
G 041	**13**	M6	17	5	12	**3,30**
G 041	**16**	M8	20	6	16	**3,40**
G 041	**22**	M10	28	7	18	**4,40**
G 041	**27**	M12	35	8	22	**5,40**
G 041	**32**	M16	42	9	26	**8,30**
G 041	**40**	M20	52	10	30	**12,10**
G 041	**50**	M24	63	12	36	**13,90**
G 041	**60**	M30	75	14	45	**28,00**

Zubehör

Accessories



Verlängerungen f. Messerkopfaufnahmen

Face mill extensions

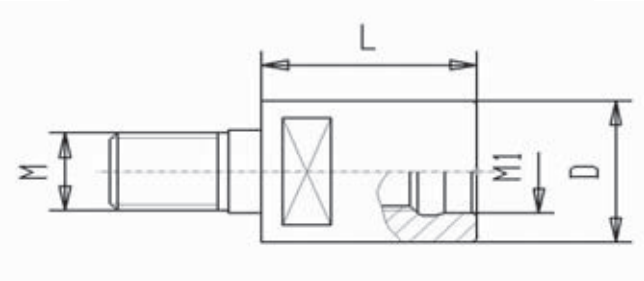
Extension pour porte-fraises a tenon

Artikel-Nummer	d2	x	L	D	€ / St.
G043V	**16**	**x**	**30**	38	**77,00**
G043V	**16**	**x**	**100**	38	**92,00**
G043V	**22**	**x**	**30**	48	**82,50**
G043V	**22**	**x**	**100**	48	**92,00**
G043V	**27**	**x**	**35**	58	**92,00**
G043V	**27**	**x**	**100**	58	**102,00**
G043V	**32**	**x**	**40**	64	**107,00**
G043V	**32**	**x**	**100**	64	**117,00**
G043V	**40**	**x**	**50**	80	**107,00**
G043V	**40**	**x**	**120**	80	**122,00**

Zur Verlängerung von Messerkopfaufnahmen
incl. zugehöriger Schraube

For extension of face-mill-holders
incl. corresponding screw

Pour extension de porte fraises a tenon
avec vis de serrage



Verlängerungen für Aufschraubfräser

Extensions for chuck for threaded type cutter

Extension pour mandrin pour fraises a queue filetee

Artikel-Nummer	M	x	M1	D	L	€ / St.
G047V	**M8**	**x**	**M8**	13,5	30	**70,00**
G047V	**M10**	**x**	**M10**	18,5	35	**70,00**
G047V	**M12**	**x**	**M12**	23	40	**70,00**
G047V	**M16**	**x**	**M16**	30	40	**76,00**

Reduzierungen für Aufschraubfräser

Reductions for chuck for threaded type cutter

Reducion pour mandrin pour fraises a queue filetee

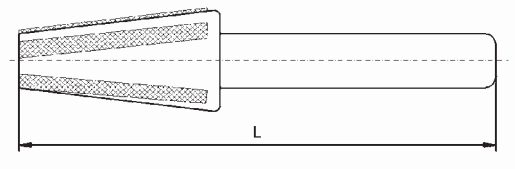
Artikel-Nummer	M	x	M1	D	L	€ / St.
G047R	**M8**	**x**	**M5**	13	30	**81,00**
G047R	**M10**	**x**	**M8**	18,5	30	**70,00**
G047R	**M12**	**x**	**M10**	23	35	**70,00**
G047R	**M16**	**x**	**M10**	30	60	**76,00**
G047R	**M16**	**x**	**M12**	30	60	**76,00**

Montage-Vorrichtung
Assembly device
Bloc de montage en acier

Artikel-Nummer		€ / St.
G049	30	145,40
G049	30 Alu	119,00
G049	40	153,40
G049	45	170,50
G049	50	170,50
G649	HSK63	335,90

Zum Spannen von Schneidwerkzeugen und Anzugsbolzen.
Es kann wahlweise vertikal oder horizontal gearbeitet werden.

For clamping and un-clamping of toolings or pull-studs.
It can be used either vertical or horizontical



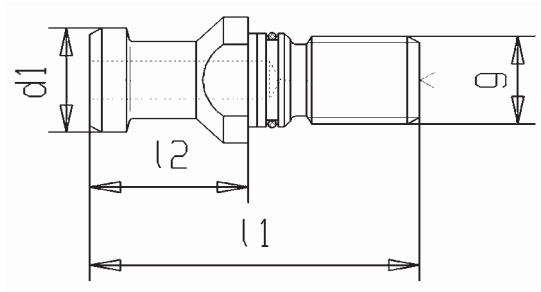
Kegelwischer
Spindle wiper
Essuie-cône

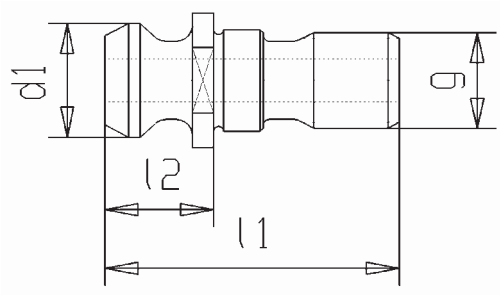
Artikel-Nummer		L	€ / St.
G048	MK 1	160	7,50
G048	MK 2	175	8,80
G048	MK 3	185	10,70
G048	MK 4	220	15,80
G048	MK 5	250	19,80
G048	SK 30	150	11,80
G048	SK 40	180	12,90
G048	SK 45	190	21,50
G048	SK 50	220	21,50
G048	HSK 32	142	52,70
G048	HSK 40	142	49,00
G048	HSK 50	152	57,90
G048	HSK 63	168	47,00
G048	HSK 80	178	69,90
G048	HSK 100	199	75,20

Grundkörper aus schlagfestem Kunsstoff mit Vliesbelag in Nuten eingesetzt und somit gegen Verdrehen geschützt.

Sturdy plastic with inserted artificial leather

Anzugsbolzen Pull Studs





Anzugsbolzen DIN 69872 Standard

Pull Studs DIN 69872
Tirettes DIN 69872

Artikel-Nummer

	SK	Bohr.	d1	l2	l1	g	€ / St.
G050	**30**	**mit**	13	24	44	M12	**7,90**
G050	**40**	**mit**	19	26	54	M16	**5,00**
G050	**50**	**mit**	28	34	74	M24	**8,40**
G050	**30**	**ohne**	13	24	44	M12	**7,90**
G050	**40**	**ohne**	19	26	54	M16	**5,00**
G050	**50**	**ohne**	28	34	74	M24	**8,40**

mit = with bore / avec
ohne = without bore / sans

Anzugsbolzen ISO 7388 Typ B

Pull Studs ISO 7388 Typ B
Tirettes ISO 7388 Typ B

Artikel-Nummer

	SK	Bohr.	l1	l2	d1	g	€ / St.
G051	**40**	**mit**	45	16,4	19	M16	**6,30**
G051	**50**	**mit**	66	25,5	29	M24	**8,50**
G051	**40**	**ohne**	45	16,4	19	M16	**6,30**
G051	**50**	**ohne**	66	25,5	29	M24	**8,50**

Sonderausführung SK40 z.B. für Nikken Kitamura / JIS B 6339 l2 = 3mm länger

Artikel-Nr.	SK	Bohr.	d1	l2	l1	g	€ / St.
G050 mit 40 L	40	mit	19	29	54	M16	**6,50**
G050 ohne 40 L	40	ohne	19	29	54	M16	**6,50**

Sonderausführung SK40 z.B. für Mazak CAT

Artikel-Nr.	SK	Bohr.	l1	l2	d1	g	€ / St.
G051m mit 40	40	mit	41,2	16,25	19	M16	**6,90**

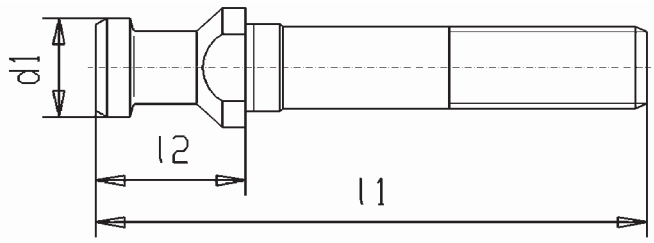
Sonderausführung SK50 l2 = 25mm länger

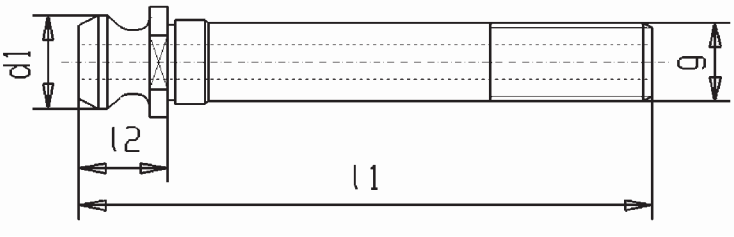
Artikel-Nr.	SK	Bohr.	d1	l2	l1	g	€ / St.
G050 mit 50 L	50	mit	28	59	99	M24	**13,00**

Sonderausführung SK40 z.B. für Fadal

Artikel-Nr.	SK	Bohr.	l1	l2	d1	g	€ / St.
G051m mit 40/lg	40	mit	44,1	19,2	19	M16	**8,50**

Anzugsbolzen Pull Studs





Anzugsbolzen DIN 69872 lang

Pull Studs DIN 69872 long

Tirettes DIN 69872 longues

Artikel-Nummer	SK	Bohr.	f.MK	d1	l2	l1	€ / St.	
G050XL	**30**	**mit**	**2**	13	24	90	**17,40**	#
G050XL	**30**	**mit**	**2**	13	24	130	**17,40**	#
G050XL	**30**	**mit**	**3**	13	24	99	**17,40**	#
G050XL	**40**	**mit**	**4**	19	26	115	**17,40**	#
G050XL	**50**	**mit**	**4**	28	34	135	**22,00**	#
G050XL	**50**	**mit**	**5**	28	34	154	**22,00**	#
G050XL	**30**	**ohne**	**1**	13	24	84	**17,40**	
G050XL	**30**	**ohne**	**1**	13	24	134	**17,40**	
G050XL	**30**	**ohne**	**2**	13	24	90	**17,40**	
G050XL	**30**	**ohne**	**2**	13	24	130	**17,40**	
G050XL	**30**	**ohne**	**3**	13	24	99	**17,40**	
G050XL	**40**	**ohne**	**2**	19	26	102	**17,40**	
G050XL	**40**	**ohne**	**3**	19	26	105	**17,40**	
G050XL	**40**	**ohne**	**4**	19	26	115	**17,40**	
G050XL	**50**	**ohne**	**2**	28	34	155	**22,00**	
G050XL	**50**	**ohne**	**3**	28	34	145	**22,00**	
G050XL	**50**	**ohne**	**4**	28	34	135	**22,00**	
G050XL	**50**	**ohne**	**5**	28	34	154	**22,00**	

Anzugsbolzen ISO 7388 Typ B lang

Pull Studs ISO 7388 Typ B long

Tirettes ISO 7388 Typ B longues

Artikel-Nummer	SK	Bohr.	f.MK	d1	l2	l1	€ / St.	
G051XL	**40**	**mit**	**4**	19	16,4	105	**17,40**	#
G051XL	**50**	**mit**	**3**	29	25,5	137	**22,00**	#
G051XL	**50**	**mit**	**4**	29	25,5	126	**22,00**	#
G051XL	**50**	**mit**	**5**	29	25,5	146	**22,00**	#
G051XL	**40**	**ohne**	**2**	19	16,4	91	**17,40**	
G051XL	**40**	**ohne**	**3**	19	16,4	96	**17,40**	
G051XL	**40**	**ohne**	**4**	19	16,4	105	**17,40**	
G051XL	**50**	**ohne**	**5**	29	25,5	146	**22,00**	

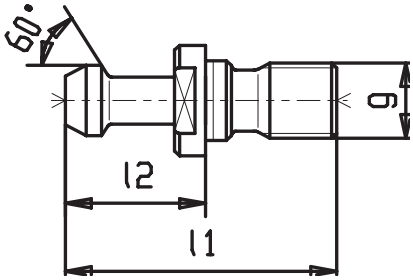
Gewinde :	MK1	M6
Thread	MK2	M10
Filetage	MK3	M12
	MK4	M16
	MK5	M20

Lagerabverkauf - keine Neuauflage mehr
obsolete article with rest stock levels

Verwendung um Einsatzhülsen G360 im Standard-A-Maß (normal mit Austreiblappen) als Fräserhülsen (mit Anzugsgewinde) nutzen zu können

For the usage of morse taper adaptors G360 (normally for flat tang) as morese taper adaptors with draw thread.

Anzugsbolzen Pull Studs



Anzugsbolzen MAS-BT
Pull Studs MAS BT
Tirettes MAS BT

Artikel-Nummer

	BT	Grad	Bohr.	l1	l2	g	€ / St.
G055	**30**	**45°**	**ohne**	43	23	M12	**8,00**
G055	**40**	**45°**	**ohne**	60	35	M16	**5,50**
G055	**50**	**45°**	**ohne**	85	45	M24	**8,50**
G055	**30**	**60°**	**ohne**	43	23	M12	**8,00**
G055	**35**	**60°**	**ohne**	53	28	M12	**12,20**
G055	**40**	**60°**	**ohne**	60	35	M16	**5,50**
G055	**50**	**60°**	**ohne**	85	45	M24	**8,50**
G055	**40**	**90°**	**ohne**	60	35	M16	**5,50**
G055	**50**	**90°**	**ohne**	85	45	M24	**8,50**

ohne = without bore / sans forage

G055m	**30**	**45°**	**mit**	43	23	M12	**8,10**
G055m	**40**	**45°**	**mit**	60	35	M16	**5,60**
G055m	**50**	**45°**	**mit**	85	45	M24	**8,60**
G055m	**30**	**60°**	**mit**	43	23	M12	**8,10**
G055m	**40**	**60°**	**mit**	60	35	M16	**5,60**
G055m	**50**	**60°**	**mit**	85	45	M24	**8,60**
G055m	**40**	**90°**	**mit**	60	35	M16	**5,60**
G055m	**50**	**90°**	**mit**	85	45	M24	**8,60**

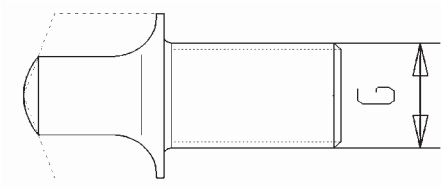
mit = with bore / avec forage

Anzugsbolzen MAS BT lang
Pull Studs MAS BT long
Tirettes MAS BT longues

Artikel-Nummer

	BT	Grad	Bohr.		l1	l2	g	€ / St.
G055XL	**30**	**60°**	**ohne**	MK1	78	23	M6	**17,40**
G055XL	**30**	**60°**	**ohne**	MK2	88	23	M10	**17,40**
G055XL	**30**	**60°**	**ohne**	MK3	90	23	M12	**17,40**
G055XL	**35**	**60°**	**ohne**	MK1	99	28	M6	**17,40**
G055XL	**35**	**60°**	**ohne**	MK2	99	28	M10	**17,40**
G055XL	**35**	**60°**	**ohne**	MK3	99	28	M12	**17,40**
G055XL	**40**	**45°**	**ohne**	MK2	105	35	M10	**17,40**
G055XL	**40**	**45°**	**ohne**	MK3	115	35	M12	**17,40**
G055XL	**40**	**45°**	**ohne**	MK4	120	35	M16	**17,40**
G055XL	**40**	**60°**	**ohne**	MK2	105	35	M10	**17,40**
G055XL	**40**	**60°**	**ohne**	MK3	115	35	M12	**17,40**
G055XL	**40**	**60°**	**ohne**	MK4	120	35	M16	**17,40**
G055XL	**40**	**90°**	**ohne**	MK2	105	35	M10	**17,40**
G055XL	**40**	**90°**	**ohne**	MK3	115	35	M12	**17,40**
G055XL	**40**	**90°**	**ohne**	MK4	120	35	M16	**17,40**
G055XL	**50**	**45°**	**ohne**	MK5	160	45	M20	**22,00**
G055XL	**50**	**60°**	**ohne**	MK5	160	45	M20	**22,00**
G055XL	**50**	**90°**	**ohne**	MK5	160	45	M20	**22,00**

Anzugsbolzen Pull Studs

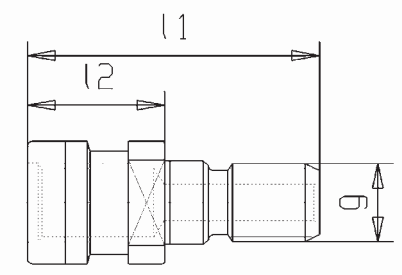


Einschraubbare Mitnehmerlappen

Tangs to screw in
Languettes d'expulsion

Artikel-Nummer

	für	Gewinde	€ / St.
G052	**MK1**	M6	**10,70**
G052	**MK2**	M10	**14,50**
G052	**MK3**	M12	**18,00**
G052	**MK4**	M16	**28,40**
G052	**MK5**	M20	**33,30**

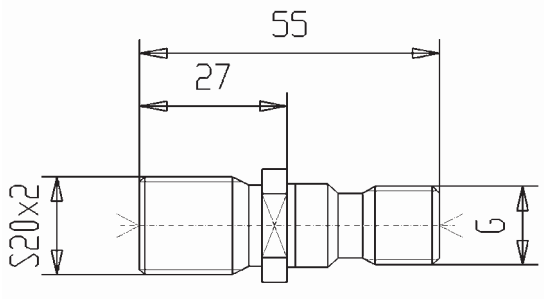


Ringnut-Bolzen m. Innengew.

Pull studs for use as DIN2080
Tirette pour usage DIN 2080

Artikel-Nummer

	SK	g	l1	l2	€ / St.
G056	**40**	M16	53	25	**8,40**
G056	**50**	M24	65	25,5	**10,60**

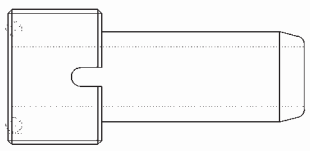


Anzugsbolzen mit Sägegewinde

Pull stud with thread S20x2

Artikel-Nummer

		€ / St.
G057	**S20x2 M16**	**13,40**



Kühlmittelrohr HSK

Coolant tube

Artikel-Nummer

		€ / St.
G065	**63**	**10,50**
G065	**100**	**13,50**

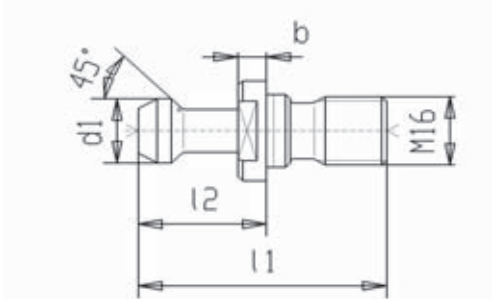
Montageschlüssel für Kühlmittelrohr HSK

Wrench for assembling Coolant tube HSK

Artikel-Nummer

		€ / St.
G065s	**63**	**21,60**
G065s	**100**	**24,40**

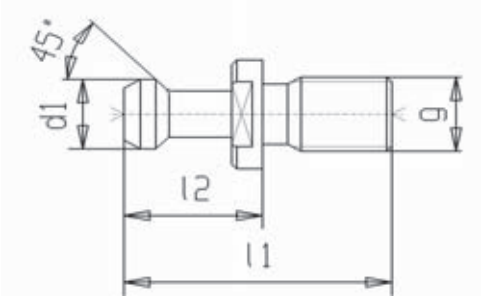
Anzugsbolzen Pull Studs



Sonderbolzen SK40 Hurco/Bridgeport

Special pull stud SK40 Hurco/Bridgeport
Tirettes speciale SK40 Hurco/Bridgeport

Artikel-Nummer		d1	Bohr.	l1	l2	b	€ / St.
G058	**Hurco**	15	ohne	57,1	32	6	**8,50**
G058	**Hurco Brid**	15	ohne	57,1	32	3	**8,50**
G058	**Hurco mB**	15	mit	57,1	32	6	**8,50**
G058	**Hurco mbBr**	15	mit	57,1	32	3	**8,50**

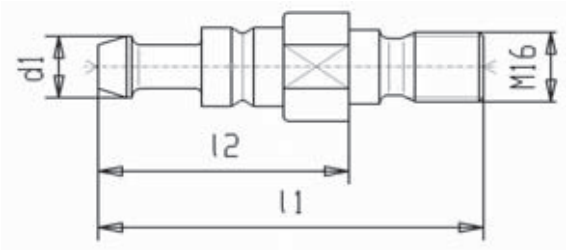


Sonderbolzen Kelch / Stama

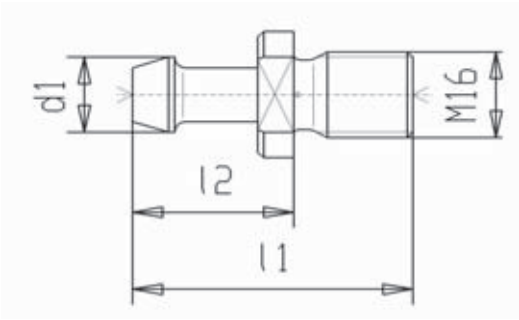
Special pull stud Kelch / Stama
Tirettes speciale Kelch / Stama

Artikel-Nummer		SK	Gewinde	d1	l1	l2	€ / St.
G058	**Kelch**	**40**	M16	14	50	25	**8,50**
G058	**Kelch**	**50**	M24	14	60	25	**26,10**
G058	**Stama**	**30**	M12	11	43,6	23,6	**8,50**

Hermle 3 für DIN69871



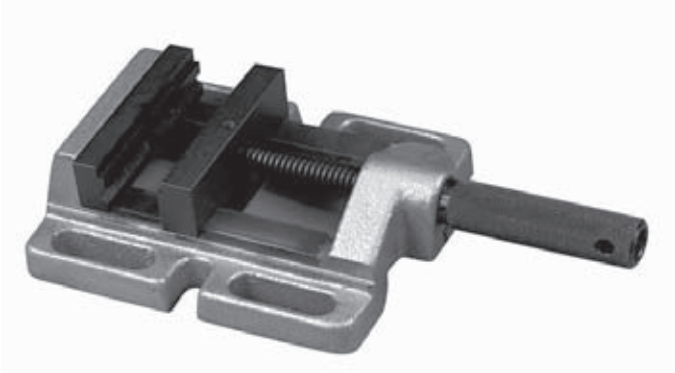
Hermle 1 für DIN2080

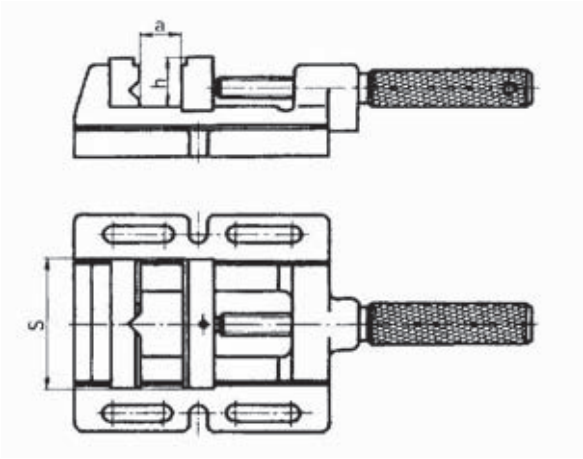


Sonderbolzen SK40 Hermle

Special pull stud SK40 Hermle
Tirettes speciale SK40 Hermle

Artikel-Nummer		d1	g	l1	l2	€ / St.	
G058	**Hermle 1**	14	M16	47	27	**8,20**	**für DIN 2080**
G058	**Hermle 3**	14	M16	80	52	**13,10**	**für DIN 69871**





Bohrmaschinen-Schraubstock MSP

Drilling machine vice MSP

Körper aus Guss / Stahlbacken mit vertikalem und horizontalem Prisma

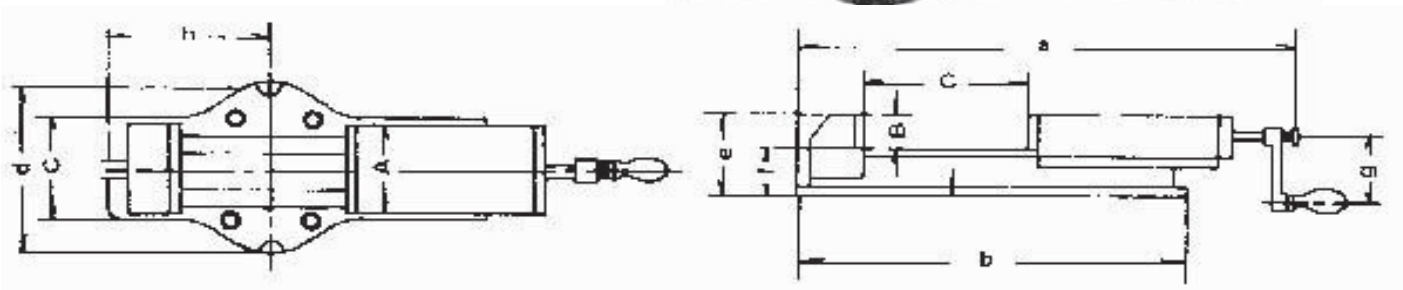
Cast iron body
Steel jaws with vertical and horizontal prism

Artikel-Nummer		Backenbreite mm Jaw width	Spannweite mm max jaw opening	Backenhöhe mm Jaw height	Gewicht kg Weight	€ / St.
SCH MSP	**85**	85	70	28	3,8	**36,00**
SCH MSP	**100**	100	90	28	4,4	**45,00**
SCH MSP	**120**	120	110	35	7,2	**65,00**

Hydraulischer Maschinen-Schraubstock

Hydraulic machine vice

mit Kurbel / with crank

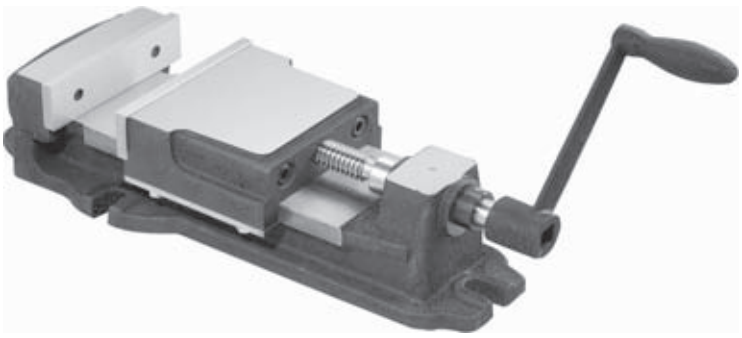


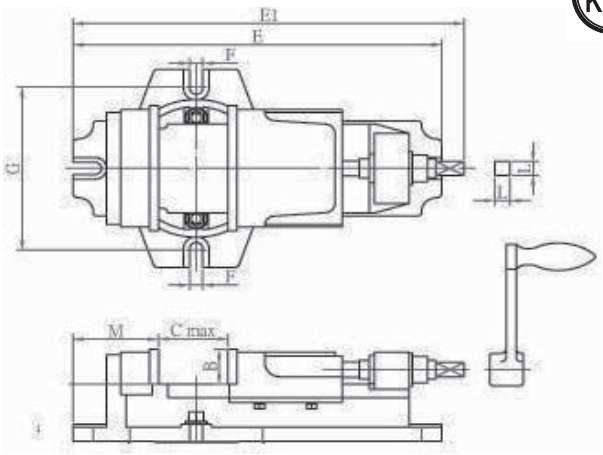
Artikel-Nummer		A mm	B mm	C mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	Spannkraft Clamp-force daN	Gewicht weight kg	€ / St.
SCH FHS	**100**	35	170	525	435	110	160	94	58	60	155	2500	18	**770,00**
SCH FHS	**125**	45	220	670	540	165	185	116	72	97	117	4000	32	**840,00**
SCH FHS	**150**	51	300	800	610	165	240	133	82	125	150	5000	51	**1.010,00**
SCH FHS	**200**	62	300	900	700	225	280	160	100	200	265	7000	90	**1.570,00**

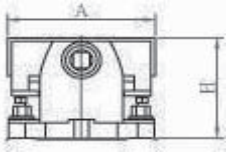
Robuste Bauart mit mechanisch-hydraulischer Hochdruckspindel, grosse Spannweite, hohe Spanngenauigkeit, Schnellverstellung durch Steckbolzen, alle Verschleißteile gehärtet, deshalb verwendbar sowohl für schwere als auch leichte Zerspanung.

Sturdy design with hydraulic high-presure spindle, mechanical drive, large clamping capacity, high accuracy, rapid clamping range adjustment with 1 socket pin, all wearing parts hardened, therefore suitable for heavy and light-duty machining operations.

Schraubstöcke Vices







Maschinen-Schraubstock, mechanisch

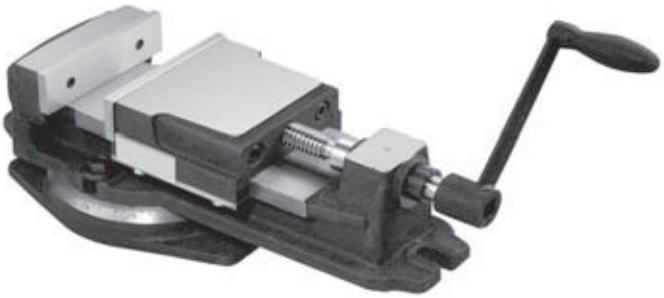
Machine vice, mechanical

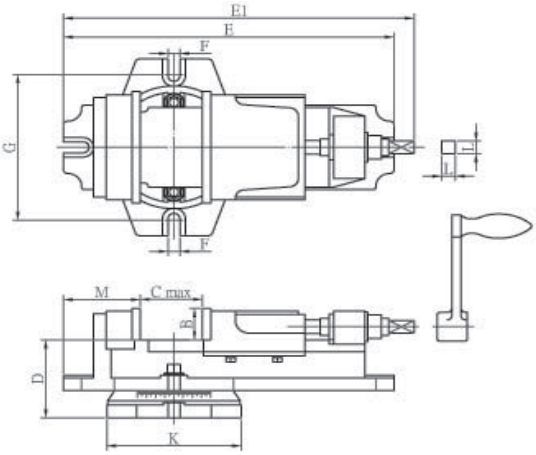
mit Kurbel / with crank

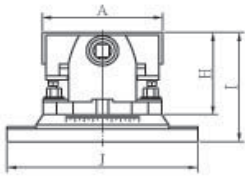
Artikel-Nummer		A mm	B mm	Cmax mm	E mm	E1 mm	F mm	G mm	H mm	L mm	M mm	Max Spannkraft Clamping force	Gewicht weight kg	€ / St.
SCH MSK	**100**	104	36	62	293	310	13	145	83	15	65	900	9	**185,00**
SCH MSK	**125**	130	37	82	362	384	13	172	97	15	84	900	15	**225,00**
SCH MSK	**150**	152	43	112	442	473	15	209	108	17	90	1000	26	**275,00**
SCH MSK	**200**	204	63	149	579	609	18	312	148	21	122	1400	53	**500,00**

Für Fräs-, Hobel- und Bohrarbeiten, grosser Verstellbereich, hohe Kraftübertragung.
Mit gehärteten und geschliffenen Backen. Material: Spezialguss

For milling and drilling operations. Material: special cast iron
Large clamping capacity, with hardened and ground jaws.







Maschinen-Schraubstock m. Drehplatte

Machine vice with swivel plate

mit Kurbel / with crank

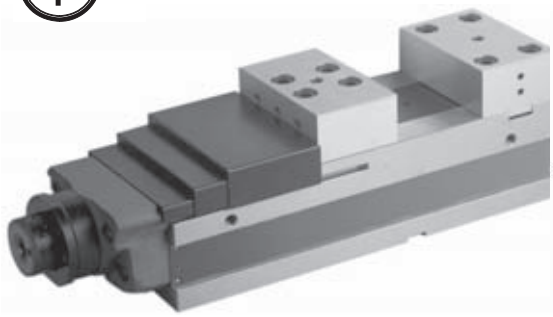
Wie Typ MSK, aber mit Drehplatte / as type MSK, but with swivel base

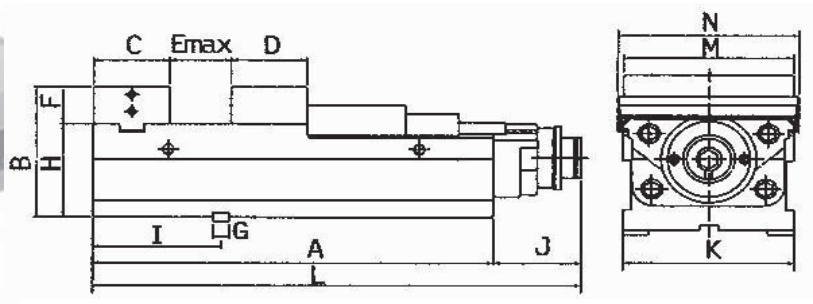
Artikel-Nummer		A mm	B mm	Cmax mm	D mm	E mm	E1 mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	M mm	Max Spannkraft Clamping force	Gewicht weight kg	€ / St.
SCH MSK	**100D**	104	36	62	76	293	310	13	145	83	113	176	122	15	65	900	10	**195,00**
SCH MSK	**125D**	130	37	82	92	362	384	13	172	97	129	209	147	15	84	900	17	**260,00**
SCH MSK	**150D**	152	43	112	105	442	473	15	209	108	148	260	181	16,5	90	1000	28	**320,00**
SCH MSK	**200D**	204	63	149	127	579	609	18	312	148	190	350	234	21	122	1400	56	**550,00**

Bestell-Beisp.: SCH MSK 100
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Schraubstöcke Vices



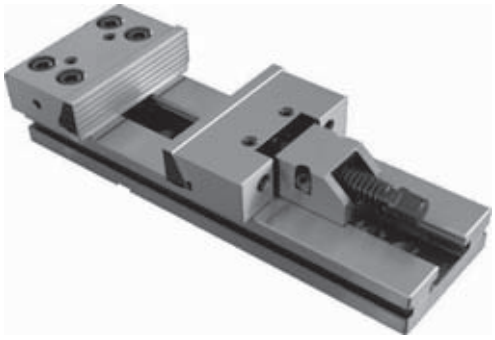


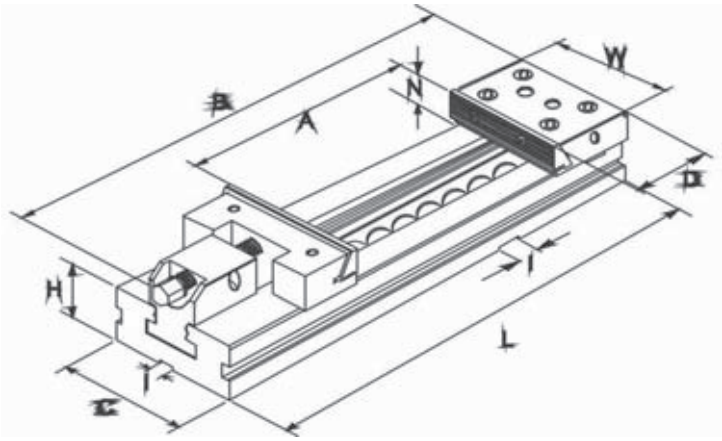
Präzisions-Hochdruckspanner mit mechanischer Kraftverstärkung

High-power vice with mechanical force increase

Artikel-Nummer	M	A mm	B mm	C mm	D mm	Emax mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	N mm	Spannkraft Clamp-force daN	Gewicht weight kg	€ / St.
SCH MC2	**125**	365	145	78	74	208	45	18	100	145	98,5	126	464	135	500-4500	35	**1410,00**
SCH MC2	**160**	455	160	86	86	275	45	18	115	145	98,5	162	554	171	500-5400	57	**1550,00**
SCH MC2	**200**	505	180	100	97	300	55	18	125	177	100	202	604	211	500-6800	90	**2150,00**

Stahlkörper allseitig geschliffen und aufspannbar / Anti-Lift-Mechanismus / Eingebauter Niederzug / Kurze Bauart
Mechanische Kraftverstärkung / Dichtungslos und wartungsfrei / Kurze Bauart / Spannkraft voreinstellbar
incl. 4 Spannpratzen, Hebeösen, Schlüssel und Nutensteine
Steel body, all surfaces ground / Three clamping positions: horizontal, vertical, lateral / With "anti-lifting" mechanism
Mechanical force increase, no seals required, maintenance free / Short body / Pre-selection of clamping force
Incl. clamping brackets, hoisting lugs, keys and T-nuts





Präzisions-Maschinenschraubstock

High-precision machine vice

Artikel-Nummer	W mm	A mm	L mm	B mm	N mm	C mm	D mm	H mm	I mm	Gewicht weight kg	€ / St.
SCH CMC 100-1	100	100	270	320	30	75	77,9	35	16	7	**629,00**
SCH CMC 125-1	125	150	345	410	40	95	77,9	40	16	13	**679,00**
SCH CMC 150-1	150	200	420	500	50	125	89,4	50	16	26	**899,00**
SCH CMC 150-2	150	300	520	600	50	125	89,4	50	16	29	**989,00**
SCH CMC 200-1	200	200	495	580	65	170	113	70	16	64	**1.330,00**
SCH CMC 200-2	200	300	595	680	65	170	113	70	16	69	**1.385,00**
SCH CMC 200-3	200	400	695	780	65	170	113	70	16	74	**1.480,00**

Führungsflächen gehärtet / mit Niederzugeffekt / modulares System / Parallelität < 0,005/100 mm
Rechtwinkligkeit < 0,02/50 mm / Wiederholgenauigkeit < 0,02 mm
hardened slide ways / with pull-down mechanism / modular system / parallelism < 0,005/100 mm
perpendicularity < 0,02/50 mm / repeatability < 0,02 mm

Bestell-Beisp.: SCH CMC 100-1
Order example:

Weitere techn. Informationen auf www.KFH-Hermann.de
Further technical information on www.KFH-Hermann.de

Liefer- und Zahlungsbedingungen

§ 1 Geltung der Bedingungen
Die nachstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ausschließlich zur Verwendung im unternehmerischen Geschäftsverkehr bestimmt.
Die Lieferungen, Leistungen und Angebote der Karl Hermann GmbH erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Gegenbestätigungen des Bestellers unter Hinweis auf seine Geschäfts - bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen.

§ 2 Angebote und Vertragsabschluss
1. In Prospekten, Anzeigen usw. enthaltene Angebote sind – auch bezüglich der Preisangaben – freibleibend und unverbindlich. An speziell ausgearbeitete Angebote hält sich die Karl Hermann GmbH 30 Kalendertage ab dem Datum des Angebotes gebunden.
2. Nebenreden, Änderungen, Ergänzungen und/oder sonstige Abweichungen von den vorliegenden Geschäftsbedingungen sind nur gültig, wenn die Karl Hermann GmbH insoweit ihr Einverständnis erklärt hat. Das Schriftformerfordernis entfällt bei nachträglichen Nebenabreden, Änderungen und Ergänzungen des Auftrages.
3. Angaben in Angeboten und/oder Auftragsbestätigungen der Karl Hermann GmbH, die auf einem offensichtlichen Irrtum beruhen, namentlich einem Schreib- oder Rechenfehler, verpflichten die Karl Hermann GmbH nicht. Vielmehr gilt die offensichtlich gewollte Erklärung.
4. Die Angebotsunterlagen, Zeichnungen, Beschreibungen, Muster und Kostenvoranschläge der Karl Hermann GmbH dürfen ohne deren Genehmigung weder weitergegeben, veröffentlicht, vervielfältigt noch sonst wie Dritten zugänglich gemacht werden. Auf Verlangen sind die Unterlagen ohne Zurückhaltung von Kopien zurückzugeben.
5. Bei Lieferung von Sonderwerkzeugen darf die Bestellmenge um ca. 10%, mindestens jedoch um 2 St. überschritten werden.

§ 3 Preise, Preisänderungen
1. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.
2. Die Preise verstehen sich ohne die Kosten für Verpackung und Fracht.
3. Soweit zwischen Vertragsabschluß und vereinbartem und/oder tatsächlichem Lieferdatum mehr als sechs Monate liegen, gelten die zur Zeit der Lieferung oder der Bereitstellung gültigen Preise der Karl Hermann GmbH.
Bei Preiserhöhungen seiner Vorlieferanten, Steigerungen von Lohn- und Transportkosten oder sonstigen unerwarteten Kostensteigerungen ist die Karl Hermann GmbH berechtigt, Verhandlungen über eine Neufestsetzung des Preises zu verlangen.
4. Für Rücksendungen deren Grund der Besteller zu vertreten hat (z.B. Falschbestellung) berechnen wir einen Versandkostenanteil von 10% des Warenwerts, mindestens jedoch 5,00 €.

§ 4 Lieferzeiten
1. Lieferfristen gelten vorbehaltlich richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung, es sei denn, eine verbindliche Lieferfrist wurde schriftlich zugesagt.
Zeichnet sich eine Verzögerung der Lieferung ab, teilt dies die Karl Hermann GmbH unverzüglich nach Kenntniserlangung mit.
2. Verzögert sich die Lieferung oder Leistung auf Grund eines Umstandes, den die Karl Hermann GmbH, seine gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen zu vertreten haben, erfolgt die Haftung nach den gesetzlichen Bestimmungen. Bei leichter Fahrlässigkeit ist die Haftung auf den vorhersehbaren vertragstypischen Schaden begrenzt.
Dieser Grundsatz gilt insbesondere bei höherer Gewalt, Streik, Aussperrung, behördlichen Anordnungen usw., auch wenn diese Hindernisse bei Lieferanten der Karl Hermann GmbH oder deren Unterlieferanten eintreten.
Die Dauer einer vom Besteller im Falle der Leistungsverzögerung nach den gesetzlichen Vorschriften zu setzenden Nachfrist wird auf vier Wochen festgelegt, die mit Eingang der Nachfristsetzung bei der Karl Hermann GmbH beginnt. Nach Verstreichen dieser Nachfrist hat der Besteller das Recht vom Vertrag zurückzutreten. Andere Ansprüche des Bestellers, sofern sie nicht schriftlich festgelegt wurden, sind ausgeschlossen.
3. Die Karl Hermann GmbH kann, soweit es nicht ausdrücklich anders vereinbart ist, Teillieferungen aus einem Auftragsvolumen tätigen. Die Transportkosten trägt der Kunde.

§ 5 Versand und Gefahrübergang
. Die Gefahr geht auf den Besteller über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung das Werk der Karl Hermann GmbH verlassen hat. Wird der Versand auf Veranlassung des Bestellers verzögert oder nicht ausgeführt, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf ihn über.
2. Auf Wunsch des Bestellers werden Lieferungen in seinem Namen und auf seine Rechnung versichert.

§ 6 Mängelansprüche
1. Ist die von der Karl Hermann GmbH erbrachte Leistung bzw. der Liefergegenstand mangelhaft, darf die Karl Hermann GmbH nach ihrer Wahl Ersatz liefern oder den Mangel beseitigen. Mehrfache Nachbesserungen - in der Regel zwei - sind innerhalb einer angemessenen Frist zulässig.
2. Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt des Gefahrübergangs an in 12 Monaten, soweit nicht gesetzlich zwingend eine längere Frist vorgeschrieben ist.
3. Offensichtliche Mängel bei Werkleistungen können nach Abnahme nur dann geltend gemacht werden, wenn sie der Karl Hermann GmbH unverzüglich angezeigt werden. Im Übrigen gilt § 640 Abs. 2 BGB. Ansonsten sind zwecks Erhaltung von Mängelansprüchen des Bestellers Mängel der Karl Hermann GmbH unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von zwei Wochen nach Lieferung schriftlich mitzuteilen. Die mangelhaften Gegenstände sind in dem Zustand, in dem sie sich im Zeitpunkt der Feststellung des Mangels befinden, zur Besichtigung durch die Karl Hermann GmbH bereit zu halten.
4. Unwesentliche, zumutbare Abweichungen in den Abmessungen und Ausführungen – insbesondere bei Nachbestellungen – berechtigen nicht zu Beanstandungen, es sein denn, dass die absolute Einhaltung ausdrücklich vereinbart worden ist. Technische Verbesserungen sowie notwendige technische Änderungen gelten ebenfalls als vertragsgemäß, soweit sie zumutbar sind und keine Verschlechterung der Gebrauchstauglichkeit darstellen.
5. Werden Betriebs - oder Wartungsanweisungen der Karl Hermann GmbH nicht befolgt, Änderungen an den Produkten vorgenommen, Teile ausgewechselt oder Verbrauchsmaterialien verwendet, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, so entfällt jede Gewährleistung, wenn der Besteller eine entsprechend substantiierte Behauptung, dass erst einer dieser Umstände den Mangel herbeigeführt hat, nicht widerlegt.
6. Eine Haftung für normale Abnutzung ist ausgeschlossen.
7. Schlägt die Nacherfüllung innerhalb einer angemessenen Frist fehl, kann der Besteller nach seiner Wahl Herabsetzung des Preises oder Rückgängigmachung des Vertrages verlangen.
8. Die vorstehenden Regelungen dieses Paragraphen gelten nicht für den Verkauf gebrauchter Gegenstände. Diese werden unter Ausschluss jeglicher Mängelansprüche geliefert.
9. Steht die Karl Hermann GmbH dem Besteller über seine gesetzlichen und vertraglichen Verpflichtungen hinaus zur Erteilung von Auskünften hinsichtlich der Verwendung seines Produktes zur Verfügung, so haftet er gemäß §7 nur dann, wenn hierfür ein besonderes Entgelt vereinbart wurde.

Liefer- und Zahlungsbedingungen

§ 7 Haftungsbegrenzung
Schadensersatzansprüche aus positiver Forderungsverletzung, aus Verschulden bei Vertragsabschluß und aus unerlaubter Handlung, die nicht gleichzeitig auf der Verletzung einer vertraglichen Hauptleistungspflicht durch die Karl Hermann GmbH beruhen, sind sowohl gegen die Karl Hermann GmbH als auch gegen deren Erfüllungs - bzw. Verrichtungsgehilfen ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurde. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche aus Fehlern der vertraglich vorausgesetzten Eignung, die den Besteller gegen das Risiko von Mangelfolgeschäden absichern sollen. Schadensersatzansprüche nach dem Gesetz über die Haftung für fehlerhafte Produkte bleiben ebenso unberührt wie eine Haftung für Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit.

§ 8 Eigentumsvorbehalt
1. Bis zur Erfüllung aller Forderungen, der Karl Hermann GmbH aus jedem Rechtsgrund gegen den Besteller zustehen, behält sich die Karl Hermann GmbH das Eigentum an den gelieferten Gegenständen vor (Vorbehaltsgegenstände).
2. Der Besteller ist verpflichtet, Pfändungen der Vorbehaltsgegenstände der Karl Hermann GmbH unverzüglich schriftlich anzuzeigen und die Pfandgläubiger von dem Eigentumsvorbehalt zu unterrichten. Der Besteller ist nicht berechtigt, die ihm unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstände – außer in den Fällen der
folgenden Nummern – zu veräußern, zu verschenken, zu verpfänden oder zur Sicherheit zu übereignen.
3. Erfolgt die Lieferung für einen vom Besteller unterhaltenen Geschäftsbetrieb, so dürfen die Gegenstände im Rahmen einer ordnungsgemäßen Geschäftsführung weiter veräußert werden. In diesem Fall werden die Forderungen des Bestellers gegen den Abnehmer aus der Veräußerung bereits jetzt an die Karl Hermann GmbH abgetreten. Bei Weiterveräußerung der Gegenstände auf Kredit hat sich der Besteller gegenüber seinem Abnehmer seinerseits das Eigentum vorzubehalten. Die Rechte und Ansprüche aus diesem
Eigentumsvorbehalt gegenüber seinem Abnehmer tritt der Besteller hiermit an die Karl Hermann GmbH ab.
4. Eine etwaige Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsgegenstände durch den Besteller nimmt dieser für die Karl Hermann GmbH unentgeltlich vor. Bei Verarbeitung, Verbindung, Vermischung oder Vermengung der Vorbehaltsgegenstände mit anderen nicht der Karl Hermann GmbH gehörenden Waren steht der Karl Hermann GmbH der
dabei entstehende Miteigentumsanteil an der neuen Sache im Verhältnis des Faktorenwertes der Vorbehaltsgegenstände zu der übrigen verarbeiteten Ware zum Zeitpunkt der Verarbeitung, Verbindung, Vermischung oder Vermengung zu. Erwirbt der Besteller das Alleineigentum einer neuen Sache, so sind sich die Vertragspartner darüber einig, dass der Besteller der Karl Hermann GmbH im Verhältnis des Faktorenwertes der verarbeiteten bzw. verbundenen, vermischten oder vermengten Vorbehaltsgegenstände Miteigentum an der neuen Sache einräumt und diese unentgeltlich für den Lieferanten verwahrt.
Werden die Vorbehaltsgegenstände zusammen mit anderen Waren, und zwar gleich, ob ohne oder nach Verarbeitung, Verbindung, Vermischung oder Vermengung weiter veräußert, so gilt die oben in Nummer 3 vereinbarte Vorausabtretung nur in Höhe des Faktorenwertes der Vorbehaltsgegenstände, die zusammen mit den anderen Waren weiter veräußert worden sind.

5. Werden Vorbehaltsgegenstände vom Besteller bzw. in dessen Auftrag als wesentliche Bestandteile in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Besteller schon jetzt gegen den Dritten oder den, den es angeht, etwa entstehende Forderungen auf Vergütung mit allen Nebenrechten, einschließlich der Einräumung einer Sicherungshypothek an die Karl Hermann GmbH ab.
6. Werden Vorbehaltsgegenstände als wesentliche Bestandteile in das Grundstück des Bestellers eingebaut, so tritt dieser schon jetzt die aus einer Veräußerung des Grundstücks oder von Grundstücksrechten
entstehenden Forderungen mit allen Nebenrechten an die Karl Hermann GmbH ab.
7. Wenn der Wert der für die Karl Hermann GmbH nach den vorstehenden Bestimmungen bestehenden Sicherheiten den Wert der Forderungen des Unternehmers – nicht nur vorübergehend – um insgesamt mehr als 20 % übersteigt, so ist die Karl Hermann GmbH auf Verlangen des Bestellers zur entsprechenden Freigabe von Sicherheiten seiner Wahl verpflichtet.
8. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug ist der Verkäufer zur Rücknahme der gelieferten Gegenstände nach Mahnung und Rücktrittserklärung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Hat der Besteller den Vertrag erfüllt, so hat die Karl Hermann GmbH die Gegenstände zurückzugeben.

§ 9 Zahlung
1. Soweit nichts anderes vereinbart ist, sind die Rechnungen der Karl Hermann GmbH innerhalb 10 Tagen mit 2% Skonto oder 30 Tage ab Rechnungsstellung ohne Abzug zahlbar. Lieferung ab Werk zzgl. Fracht und Verpackung.
2. Lohnaufträge sind sofort rein netto zu bezahlen.
3. Die Ablehnung von Schecks oder Wechseln behält sich die Karl Hermann GmbH ausdrücklich vor. Die Annahme erfolgt stets nur erfüllungshalber. Diskont- und Wechselspesen gehen zu Lasten des Bestellers und sind sofort fällig.
4. Wenn der Karl Hermann GmbH Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Bestellers in Frage stellen, dieser insbesondere einen Scheck nicht einlöst oder seine Zahlungen einstellt, ist die Karl Hermann GmbH berechtigt, die gesamte Restschuld fällig zu stellen, auch wenn er Schecks angenommen hat. Zudem ist die Karl Hermann GmbH in diesem Fall berechtigt, Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen.
5. Stellt der Besteller seine Zahlungen endgültig ein und/oder wird ein Insolvenzverfahren über sein Vermögen beantragt, so ist die Karl Hermann GmbH auch berechtigt, von dem noch nicht erfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten.
6. Die Karl Hermann GmbH ist berechtigt, trotz anders lautender Bestimmungen des Bestellers Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen. Die Karl Hermann GmbH wird den Besteller über diese Art der erfolgten Verrechnung informieren. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, so ist dir Karl Hermann GmbH berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptleistung anzurechnen.
7. Gerät der Besteller in Zahlungsverzug, so ist die Karl Hermann GmbH berechtigt, den jeweiligen gesetzlichen Verzugszins zu berechnen. Die Geltendmachung eines darüber hinausgehenden Verzugsschadens der Karl Hermann GmbH bleibt vorbehalten. Dem Besteller bleibt es in den vorbezeichneten Fällen unbenommen, einen geringeren Schaden nachzuweisen, der dann maßgeblich ist.
8. Die Aufrechnung seitens des Bestellers ist ausgeschlossen, soweit es sich nicht um rechtskräftige festgestellte oder der Karl Heramnn GmbH nicht bestrittene Gegenforderungen handelt.

§ 10 Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Teilnichtigkeit
1. Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen der Karl Hermann GmbH und Besteller gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
2. Soweit der Besteller Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlichrechtlichen Sondervermögens ist, ist der Geschäftssitz der Karl Hermann GmbH ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten.
3. Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen und Vereinbarungen zwischen der Karl Hermann GmbH und Besteller nicht berührt.