

MAS-BT

Präzisionswerkzeuge
Precision Tooling System
Vpenjalna orodja





Zwischenhülsen für Morsekegelschäfte DIN 228 B

Adaptor sleeves for morse taper shanks
Vmesna puša za morse konuse



2

Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon)
Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon)



3

Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B Kurz

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon) short
Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon) kratke



6

Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 E

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 E (Whistle notch)
Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 E (Whistle notch)



7

Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6499 ER

Collet chucks for collets DIN 6499 ER
Vpenjalni trn za stročnice po DIN 6499 ER



8

Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

Combi Shell end mill holders DIN 6358
Kombinirani trni za rezkalne glave DIN 6358



9

Aufsteckfräserdorne mit vergrößerter Anlagefläche

Shell end mill holders with enlarged contact surface
Trni za rezkalne glave s povečano naležno površino



10

Hydro-Dehnspannfutter, kurze, schwere Ausführung

Hydraulic chuck, short, heavy version
Hidravlična vpenjala, kratka, toga izvedba



11

Hydro-Dehnspannfutter, kurze, schlanke Ausführung

Hydraulic chuck, short, slim version
Hidravlična vpenjala, kratka, vitka izvedba



12

Aufnahmedorne für Messerköpfe mit Innenzentrierung

Centering arbor for milling cutter with minor diameter
Snemalni trn za rezkalno glavo z notranjim centriranjem



13



Reduzierhülsen

Adaptor sleeve
Reducirna puša



14

Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks
Vrtalni drog – neobdelanci

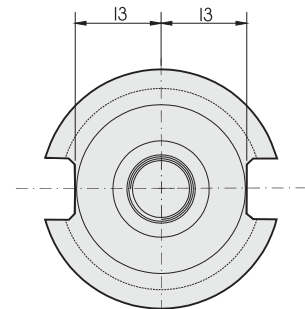
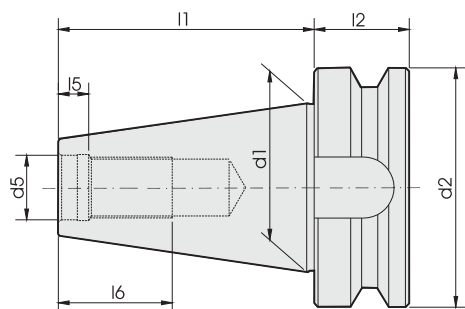


15

Werkzeugaufnahmen

 Toolholders
 Vpenjala

MAS-BT



SK	d1	G	d5	d2	A	l1	l2	l3	l5	l6	E1	D9
30	31,75	M12	12,5	46	2	48,4	22	16,3	7,0	24	-	-
40	44,45	M16	17,0	63	2	65,4	27	22,5	8,2	32	27	M4
50	69,85	M24	25,0	100	3	101,8	38	35,3	11,0	47	42	M6

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Einsatzgehärtet HRc 60 ± 2 (HV 700±50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2mm, brüniert

Material: Alloyed case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

Case hardened HRc 60 ± 2 (HV 700±50), depth of case 0,8 mm ± 0,2 mm, black-finished

Material: Legirano jeklo, trdnost v jedru min 800 N/mm²

Kaljeno 60 ± 2 HRc (HV 700±50), globina trdote 0,8 ± 0,2

Ausführung AD/B: Lieferung in Ausführung AD, Form B mit lösbarem Gewindestift verschlossen

Execution AD/B: Delivery in form AD, type B closed with a releasable headless screw

Izvedba AD/B: Izdobava v izvedbi AD, izvedba B če se odstrani vijak na čelu

Genauigkeit: Kegelwinkel - Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080

max. Rundlaufungenauigkeit < 0,003

Accuracy: Cone angle -tolerance exactnes < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.

Max. run out inaccuracy < 0,003

Točnost: Točnost konusa boljša od AT 3 po DIN 7187 in DIN 2080 maksimalno opletanje < 0,003

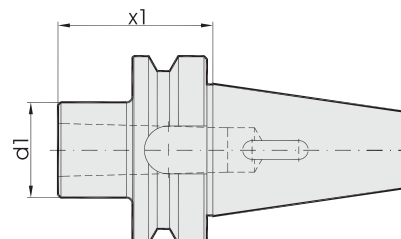
Zwischenhülsen für Morsekegelschäfte DIN 228 B

Adaptor sleeves for morse taper shanks
 Vmesna puša za morse konuse

MAS-BT



balanced
 G 6.3 I 5000



SK	MK	x1	d1	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
30	1	45	25	0,6	10.303.125
30	2	60	32	0,6	10.303.232
30	3	75	40	0,7	10.303.340
40	1	50	25	0,9	10.403.125
40	2	50	32	0,9	10.403.232
40	3	70	40	1,0	10.403.340
40	4	95	48	1,3	10.403.448
50	1	45	25	2,6	10.503.125
50	2	60	32	2,7	10.503.232
50	3	65	40	2,7	10.503.340
50	4	95	48	3,0	10.503.448
50	5	105	63	3,2	10.503.563

Vervendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschäften mit Austreibblappen

Use: For holding tools with Morse tapers and tang

Uporaba: Za vpenjanje orodij z Morse konusom za izbijanje

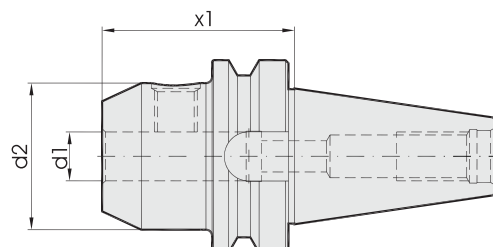
Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon)
 Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon)

MAS-BT



balanced
 G 6.3 15000



SK	d1	x1	d2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška št.
30	6	50	25	0,6	30.303.006
30	8	50	28	0,6	30.303.008
30	10	50	35	0,6	30.303.010
30	12	50	42	0,6	30.303.012
30	14	50	44	0,7	30.303.014
30	16	63	48	0,7	30.303.016
30	18	63	50	0,8	30.303.018
30	20	63	52	0,8	30.303.020
40	6	50	25	0,9	30.403.006
40	6	100	25	1,1	30.403.006x=100
40	6	160	25	1,7	30.403.006x=160
40	8	50	28	0,9	30.403.008
40	8	100	28	1,2	30.403.008x=100
40	8	160	28	1,8	30.403.008x=160
40	10	63	35	1,0	30.403.010
40	10	100	35	1,2	30.403.010x=100
40	10	160	35	1,8	30.403.010x=160
40	12	63	42	1,2	30.403.012
40	12	100	42	1,5	30.403.012x=100
40	12	160	42	2,0	30.403.012x=160

Verwendung: Zum spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B

Use: For clamping parallel shanks to DIN 1835 B

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal po DIN 1835 B

Lieferumfang: Spannschraube

Delivery: With Clamping screw

Izdobava: S pritrdilnim vijakom

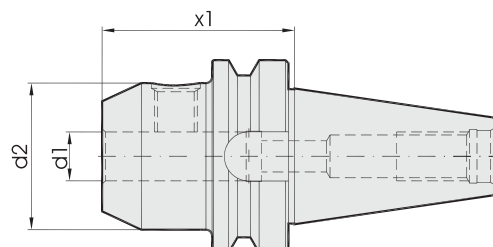
Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon)
 Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon)

MAS-BT



balanced
 G 6.3 I 5000



SK	d1	x1	d2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška št.
40	14	63	44	1,2	30.403.014
40	14	100	44	1,5	30.403.014x=100
40	16	63	48	1,2	30.403.016
40	16	100	48	1,5	30.403.016x=100
40	16	160	48	2,0	30.403.016x=160
40	18	63	50	1,5	30.403.018
40	18	100	50	1,7	30.403.018x=100
40	20	63	52	1,4	30.403.020
40	20	100	52	1,8	30.403.020x=100
40	20	160	52	2,4	30.403.020x=160
40	25	90	65	2,3	30.403.025
40	25	160	65	3,1	30.403.025x=160
40	32	100	72	2,5	30.403.032
40	32	160	72	3,8	30.403.032x=160
50	6	63	25	2,7	30.503.006
50	6	100	25	3,1	30.503.006x=100
50	6	160	25	4,3	30.503.006x=160
50	8	63	28	2,7	30.503.008
50	8	100	28	3,1	30.503.008x=100
50	8	160	28	4,3	30.503.008x=160

Verwendung: Zum spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B

Use: For clamping parallel shanks to DIN 1835 B

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal po DIN 1835 B

Lieferumfang: Spannschraube

Delivery: With Clamping screw

Izdobava: S pritrdilnim vijakom

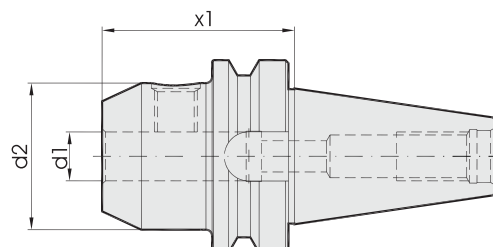
Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B

MAS-BT

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon)
 Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon)



balanced
 G 6.3 15000



SK	d1	x1	d2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
50	10	63	35	2,9	30.503.010
50	10	100	35	3,3	30.503.010x=100
50	10	160	35	4,5	30.503.010x=160
50	12	80	42	3,0	30.503.012
50	12	100	42	3,5	30.503.012x=100
50	12	160	42	4,9	30.503.012x=160
50	14	80	44	3,0	30.503.014
50	16	80	48	3,0	30.503.016
50	16	100	48	3,5	30.503.016x=100
50	16	160	48	4,9	30.503.016x=160
50	18	80	50	3,0	30.503.018
50	20	80	52	3,1	30.503.020
50	20	100	52	3,6	30.503.020x=100
50	20	160	52	5,0	30.503.020x=160
50	25	100	65	3,7	30.503.025
50	25	160	65	4,1	30.503.025x=160
50	32	105	72	4,5	30.503.032
50	32	160	72	5,2	30.503.032x=160
50	40	110	80	4,7	30.503.040
50	40	160	80	5,9	30.503.040x=160

Verwendung: Zum spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B

Use: For clamping parallel shanks to DIN 1835 B

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal po DIN 1835 B

Lieferumfang: Spannschraube

Delivery: With Clamping screw

Izdobava: S pritrdilnim vijakom

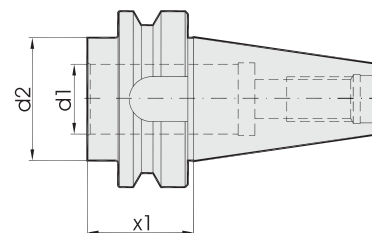
Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 B, kurz

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 B (Weldon), short
 Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 B (Weldon), kratke

MAS-BT



balanced
 G 6.3 15000



SK	d1	x1	d2	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	16	35	50	32.403.016
40	20	35	50	32.403.020
40	25	35	50	32.403.025
40	32	35	50	32.403.032
50	16	35	70	32.503.016
50	20	35	70	32.503.020
50	25	35	70	32.503.025
50	32	35	70	32.503.032

Verwendung: Zum spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B

Use: For clamping parallel shanks to DIN 1835 B

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal po DIN 1835 B

Lieferumfang: Spannschraube

Delivery: With Clamping screw

Izdobava: S pritrdilnim vijakom

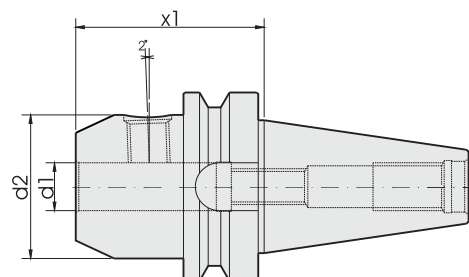
Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835 E

Reduction sleeves for parallel shanks to DIN 1835 E (Whistle Notch)
 Vmesne puše za cilindrične rezkarje po DIN 1835 E (Whistle Notch)

MAS-BT



balanced
 G 6.3 15000



SK	d1	x1	d2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	6	50	25	0,9	40.403.006
40	8	50	28	0,9	40.403.008
40	10	63	35	1,0	40.403.010
40	12	63	42	1,2	40.403.012
40	14	63	44	1,2	40.403.014
40	16	63	48	1,2	40.403.016
40	18	63	50	1,5	40.403.018
40	20	63	52	1,8	40.403.020
40	25	90	65	2,3	40.403.025
40	32	100	72	2,5	40.403.032
50	6	63	25	2,7	40.503.006
50	8	63	28	2,7	40.503.008
50	10	63	35	2,9	40.503.010
50	12	80	42	3,0	40.503.012
50	14	80	44	3,0	40.503.014
50	16	80	48	3,0	40.503.016
50	18	80	50	3,0	40.503.018
50	20	80	52	3,1	40.503.020
50	25	100	65	3,7	40.503.025
50	32	105	72	4,5	40.503.032
50	40	110	80	4,7	40.503.040

Verwendung: Zum spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B

Use: For clamping parallel shanks to DIN 1835 B

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal po DIN 1835 B

Lieferumfang: Spannschraube + Einstellschraube

Delivery: With Clamping screw + adjustment screw

Izdobava: S pritrdilnim vijakom + distančni vijak

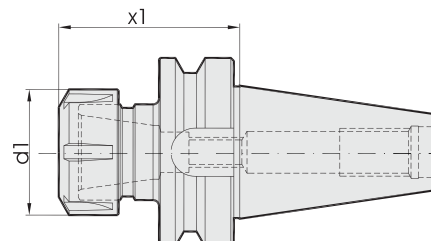
Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6499 ER

Collet chucks for collets DIN 6499 ER
 Vpenjalni trn za stročnice po DIN 6499 ER

MAS-BT



balanced
 G 6.3 I 5000



SK	Spannbereich Clamping range Območje vpenjanja	x1	d1	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
30	1-10ER16	70	28	0,5	55.303.016
30	1-10ER16	100	28	0,7	55.303.016x=100
30	2-16ER25	70	42	0,6	55.303.025
30	2-20ER32	70	50	0,6	55.303.032
30	3-26ER40	70	63	0,7	55.303.040
40	1-10ER16	63	32	0,9	55.403.016
40	1-10ER16	100	32	1,2	55.403.016x=100
40	1-10ER16	160	32	1,6	55.403.016x=160
40	2-16ER25	60	42	1,0	55.403.025
40	2-16ER25	100	42	1,2	55.403.025x=100
40	2-16ER25	160	42	1,6	55.403.025x=160
40	2-20ER32	70	50	1,0	55.403.032
40	2-20ER32	100	50	1,2	55.403.032x=100
40	2-20ER32	160	50	1,6	55.403.032x=160
40	3-26ER40	80	63	1,5	55.403.040
40	3-26ER40	100	63	1,7	55.403.040x=100
40	3-26ER40	160	63	2,1	55.403.040x=160
50	2-16ER25	70	42	3,1	55.503.025
50	2-16ER25	160	42	3,5	55.503.025x=160
50	2-20ER32	70	50	3,2	55.503.032
50	2-20ER32	160	50	3,5	55.503.032x=160
50	3-26ER40	80	63	3,3	55.503.040
50	3-26ER40	160	63	3,7	55.503.040x=160

Verwendung: Zur Aufnahme vom Zylinderschäften mit Spannzangen

Use: For clamping cylindrical tools with collets

Uporaba: Za vpenjanje cilindričnih držal s stročnicami

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter

Delivery: With clamping nut

Izdobava: Z vpenjalno matico

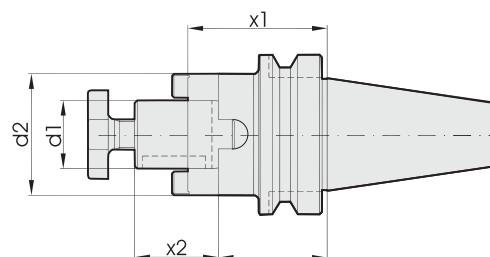
Kombi-Aufsteckfräserdorne DIN 6358

Combi Shell end mill holders DIN 6358
 Kombinirani trni za rezkalne glave DIN 6358

MAS-BT



balanced
 G 6.3 15000



SK	d1	x1	d2	x2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška št.
30	16	45	32	27	0,6	60.303.016
30	22	47	40	31	0,6	60.303.022
30	27	49	48	33	0,7	60.303.027
40	16	55	32	27	1,1	60.403.016
40	16	100	32	27	1,5	60.403.016x=100
40	22	55	40	31	1,3	60.403.022
40	22	100	40	31	1,5	60.403.022x=100
40	27	55	48	33	1,5	60.403.027
40	27	100	48	33	1,8	60.403.027x=100
40	32	60	58	38	1,8	60.403.032
40	32	100	58	38	2,2	60.403.032x=100
40	40	60	70	41	2,1	60.403.040
40	40	100	70	41	2,4	60.403.040x=100
50	16	70	32	27	2,9	60.503.016
50	16	100	32	27	3,3	60.503.016x=100
50	22	70	40	31	3,0	60.503.022
50	22	100	40	31	3,5	60.503.022x=100
50	27	70	48	33	3,2	60.503.027
50	27	100	48	33	3,6	60.503.027x=100
50	32	70	58	38	3,7	60.503.032
50	32	100	58	38	4,2	60.503.032x=100
50	40	70	70	41	4,0	60.503.040
50	40	100	70	41	4,5	60.503.040x=100
50	50	70	90	46	5,5	60.503.050

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Quernut

Use: For mounting milling cutters with tenon or with clutch drive

Uporaba: Za vpenjanje rezkarjev z mozniki ali prečnimi sojemalci

Lieferumfang: Form A mit Fräseranzugsschraube, Passfeder und Mitnehmerring

Delivery: Form A with cutter retaining screw feather key and clutch drive ring

Izdobava: Izvedba A s pritrdilnim vijakom z moznikom ter sojemalnim obročem

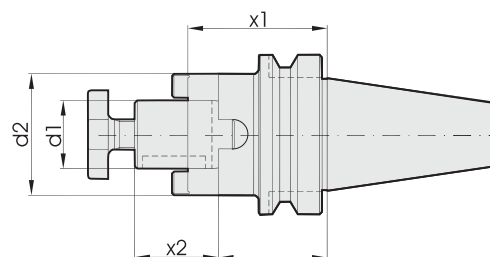
Aufsteckfräserdorne mit vergrößerter Anlagefläche

Shell end mill holders with enlarged contact surface
 Trni za rezkalne glave s povečano naležno površino

MAS-BT



balanced
 G 6.3 I 5000



SK	d1	x1	d2	L1	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška št.
30	16	40	38	17	0,6	70.303.016
30	22	40	48	19	0,6	70.303.022
30	27	40	58	21	0,8	70.303.027
30	32	50	78	24	1,0	70.303.032
40	16	40	38	17	1,0	70.403.016
40	16	100	38	17	1,3	70.403.016x=100
40	22	40	48	19	1,1	70.403.022
40	22	100	48	19	1,3	70.403.022x=100
40	27	40	58	21	1,3	70.403.027
40	27	100	58	21	1,6	70.403.027x=100
40	32	50	78	24	1,3	70.403.032
40	32	100	78	24	1,6	70.403.032x=100
*40	40	50	88	27	1,6	70.403.040
*40	40	100	88	27	2,0	70.403.040x=100
50	22	55	48	19	2,9	70.503.022
50	22	100	48	19	3,2	70.503.022x=100
50	27	55	58	21	3,3	70.503.027
50	27	100	58	21	3,6	70.503.027x=100
50	32	55	78	24	3,6	70.503.032
50	32	100	78	24	4,0	70.503.032x=100
*50	40	55	88	27	4,2	70.503.040
*50	40	100	88	27	4,9	70.503.040x=100

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Use: For mounting milling cutters with clutch drive

Uporaba: Za vpenjanje rezkarjev s prečnim sojemalcem

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube und Mitnehmersteinen

Delivery: With cutter retaining and drive key

Izdobava: S pritrdilnim vijakom ter sojemalcem

* Mit 4 Gewindebohrungen nach DIN 2079

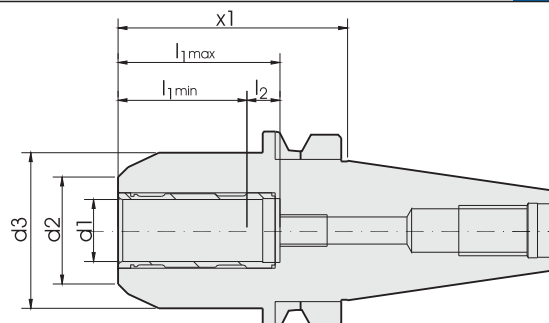
* With 4 screws holes in compliance with DIN 2079

* S 4. navojnimi luknjami po DIN 2079

Hydro-Dehnspannfutter; kurze, schwere Auführung

MAS-BT

 Hydraulic chuck; short, heavy version
 Hidravlična vpenjala; kratka, toga izvedba

balanced
 G 2.5 25000

 Rundlauf $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$
 Concentricity $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$
 Krožni tek $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$

SK	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	x ₁ mm	l ₁ max mm	l ₁ min mm	l ₂ mm	Bestell Nr. Order No. Naročniška št.
40	20	40	50	73	52	42	10	76.403.020*
50	32	56	72	90	65	55	10	76.503.032*

- * Reduzierbuchsen siehe Zubehör
- * Reduction sleeves see accessories
- * Reducirne puše glej pribor

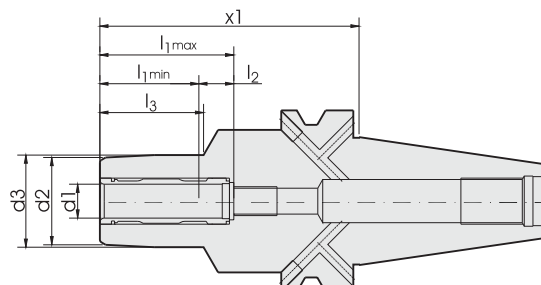
Hydro-Dehnspannfutter; kurze, schlanke Ausführung

Hydraulic chuck; short, slim version
 Hidravlična vpenjala; kratka, vitka izvedba

MAS-BT



balanced
 G 2.5 25000



Rundlauf $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$
 Concentricity $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$
 Krožni tek $\leq 0,003 \text{ mm } 2,5 \times d_1$

BT	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	x ₁ mm	l ₁ max mm	l ₁ min mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	6	26	49,5	90	36	26	10	29	77.403.006
40	8	28	49,5	90	36	26	10	30	77.403.008
40	10	30	49,5	90	40	30	10	35	77.403.010
40	12	32	49,5	90	45	35	10	36	77.403.012*
40	14	34	49,5	90	45	35	10	37	77.403.014
40	16	38	49,5	90	48	38	10	40	77.403.016
40	18	40	49,5	90	48	38	10	41	77.403.018
40	20	42	49,5	90	50	40	10	42	77.403.020*
40	25	55	60	90	56	46	10	48	77.403.025
40	32	64	62	90	60	50	10	61	77.403.032*
50	6	26	50	110	36	26	10	29	77.503.006
50	8	28	50	110	36	26	10	30	77.503.008
50	10	30	50	110	40	30	10	35	77.503.010
50	14	34	50	110	45	35	10	37	77.503.014
50	16	38	50	110	48	38	10	40	77.503.016
50	18	40	50	110	48	38	10	41	77.503.018
50	25	55	60	110	56	46	10	48	77.503.025
50	12	32	49,5	110	45	35	10	36	77.503.012*
50	20	42	49,5	110	50	40	10	42	77.503.020*
50	32	63	70	115	60	50	10	61	77.503.032*

- * Reduzierbuchsen siehe Zubehör
- * Reduction sleeves see accessories
- * Reducirne puše glej pribor

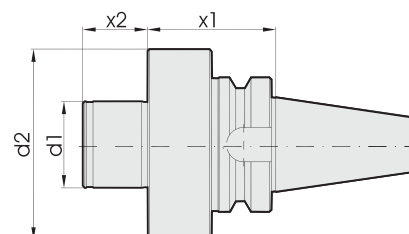
Aufnahmedorne für Messerköpfe mit Innenzentrierung

Centering arbor for milling cutter with minor diameter
 Snemalni trn za rezkalno glavo z notranjim centriranjem

MAS-BT



balanced
 G 6.3 I 5000



SK	d1	x1	d2	x2	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	40	60	89	30	2,3	80.403.040
50	40	70	89	30	4,0	80.503.040
50	60	80	129	40	7,3	80.503.060

Verwendung: Zur Aufnahme von Messerköpfen

Use: For mounting milling cutters

Uporaba: Za vpenjanje rezkalnih glav

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen + 4 Schrauben

Delivery: With drive key + 4 screws

Izdobava: S sojemalcema + 4 vijaki

* Mit 4 Gewindebohrungen nach DIN 2079

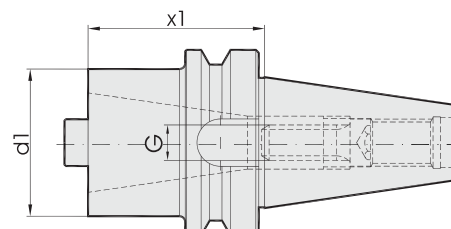
* With 4 screws holes in compliance with DIN 2079

* S 4. navojnimi luknjami po DIN 2079

Reduzierhülsen

 Adaptor sleeve
 Reducirna puša

MAS-BT


 balanced
 G 6.3 I 5000


SK	DK	x1	d1	G	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	30	60	50	M12	1,1	90.403.304
40	40	100	70	M16	1,6	90.403.404
50	30	50	50	M12	3,0	90.503.304
50	40	70	70	M16	3,6	90.503.404
50	50	120	97	M24	4,5	90.503.504

Verwendung: Zur Aufnahme vom Werkzeuge mit Steilkegel DIN 2080

Use: For holding tools with taper DIN 2080

Uporaba: Za vpenjanje orodij s strmim konusom DIN 2080

Lieferumfang: Mit Gewinding und Zylinderschraube für DIN 2080

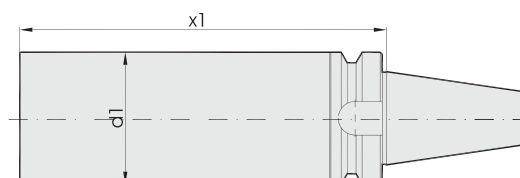
Delivery: With threaded ring and cap screw for DIN 2080

Izdobava: Z navojnim obročem in vijakom za DIN 2080

Bohrstangenrohlinge

Boring bar blanks
 Vrtalni drog – neobdelanci

MAS-BT



SK	D1	x1	kg	Bestell Nr. Order No. Naročniška Št.
40	63,5	250	6,5	91.403.250
50	95,5	315	20	91.503.315

Verwendung: Zur Herstellung von Sonderwerkzeuge

Use: For the production of special tools

Uporaba: Pri proizvodnji posebnih orodij

Ausführung: Werkzeugkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft d1 ungehärtet, gedreht zum Weiteren Bearbeitung.

Notice: Base taper is heat-treated, diameter d1 is not heat-treated, for further work with turning.

Izvedba: Osnovni konus termično obdelan in brušen, na premeru d1 ni termično obdelano, namenjeno za nadaljno obdelavo s struženjem.



Bemerkung

Notice
Beležke

Orodja Erhart d.o.o.
Koroška cesta 59
2366 Muta
Slovenia, Europe
Tel.: +386 (0) 2 876 9430
E-mail: orodja.erhart@sgn.net
www.orodja-erhart.com