

Werkzeugaufnahmen JIS B 6339 (MAS 403 BT)

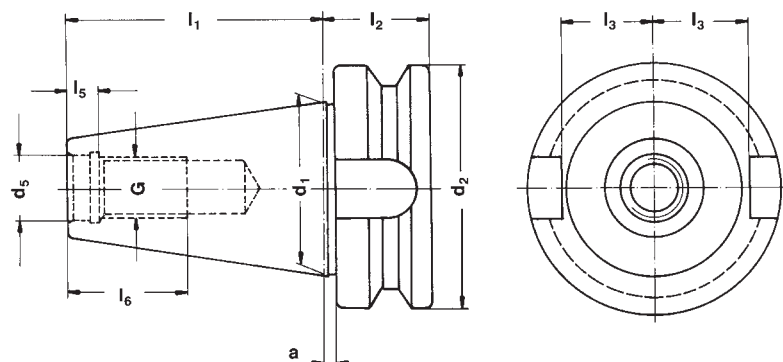
Toolholders

Porte-outils

Toolholders

Porte-outils

Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré
G 6,3 8000 min ⁻¹
G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2,5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage plus précis avec majoration de prix

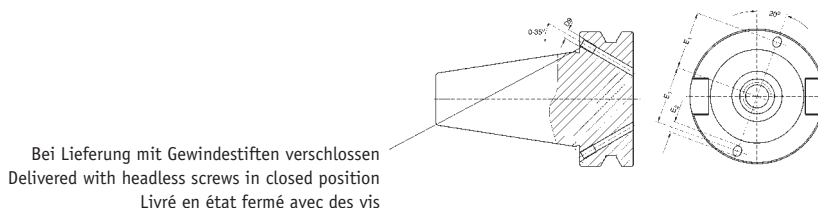


SK	d1	G	d5	d2	a	l1	l2	l3	l5	l6	E1	D9
30	31,75	M12	12,5	46	2	48,4	22	16,3	7,0	24	-	-
40	44,45	M16	17,0	63	2	65,4	27	22,5	8,2	32	27	M4
50	69,85	M24	25,0	100	3	101,8	38	35,3	11,0	47	42	M6

Mit innerer Kühlmittelzufuhr über den Bund

With internal coolant through the collar

Avec alimentation de liquide de refroidissement interne par la collerette



Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré
G 6,3 8000 min ⁻¹
G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
G 2,5 Fine balancing at extra charge
G 2,5 Equilibrage plus précis avec majoration de prix

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

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

Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080
max. Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm

Material: Alloyed case hardened steel, tensile strength in the core of min. 800 N/mm²
Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0,8 mm ± 0,2 mm, black-finished

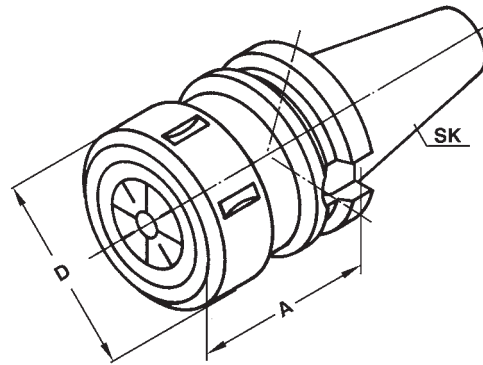
Type AD/B: Delivery in form AD, type B closed with a releasable headless screw

Accuracy: Cone angle – tolerance exactness < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080
Max. run out inaccuracy < 0,005 mm

Matière: Châssis d'allié en acier de cémentation. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N/mm²
Trempe à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de trempé 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni

Version AD/B: Livraison en forme AD, forme B fermée avec vis à desserrer

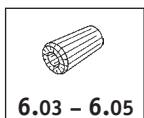
Précision: Concentricité entre le cône et la réception de l'outil < 0,005 mm
Angle du cône – exactitude de tolérance < AT 3 d'après DIN 7187 et DIN 2080



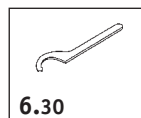
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
305.01.16	BT 30	2 – 16	60	43
305.01.25	BT 30	2 – 25	80	60
406.01.16*	BT 40	2 – 16	70	43
406.01.25*	BT 40	2 – 25	70	60
406.01.32*	BT 40	3 – 32	90	72
505.01.25	BT 50	2 – 25	85	60
505.01.32	BT 50	3 – 32	90	72

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

* Ausführung Form AD/B
 * Version form AD/B
 * Forme AD/B

Zubehör / Accessories / Accessoires


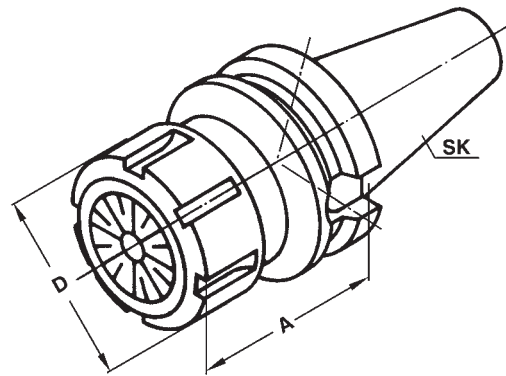
Spannzangen DIN 6388 B
 Collets DIN 6388 Form B
 Pinces de serrage DIN 6388, forme B



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

Collet chucks for collets DIN 6499 ER

Mandrin à pinces pour pinces DIN 6499 ER

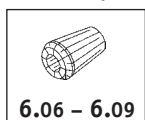


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
305.02.10	BT 30	ER16 1 – 10	70	32
305.02.10.1	BT 30	ER16 1 – 10	100	32
305.02.16	BT 30	ER25 2 – 16	70	42
305.02.20	BT 30	ER32 2 – 20	70	50
305.02.26	BT 30	ER40 3 – 26	70	63
406.02.10*	BT 40	ER16 1 – 10	63	32
406.02.10.1*	BT 40	ER16 1 – 10	100	32
406.02.10.2*	BT 40	ER16 1 – 10	160	32
406.02.16*	BT 40	ER25 2 – 16	60	42
406.02.20*	BT 40	ER32 2 – 20	70	50
406.02.20.1*	BT 40	ER32 2 – 20	100	50
406.02.26*	BT 40	ER40 3 – 26	80	63
505.02.20	BT 50	ER32 2 – 20	70	50
505.02.26	BT 50	ER40 3 – 26	80	63

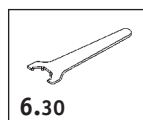
Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
Included: Clamping nuts
Inclus: Ecrou de serrage

* Ausführung Form AD/B
* Version form AD/B
* Forme AD/B

Zubehör / Accessories / Accessoires



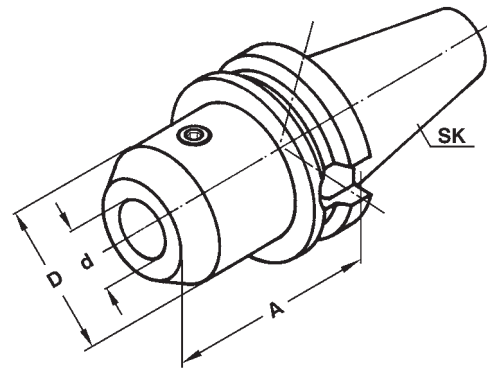
Spannzangen System ER
Collets System ER
Pinces de serrage System ER



Spannschlüssel für ER Spannmuttern
Wrench ER
Clé de serrage ER

End mill holder DIN 6359
for Weldon type end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B

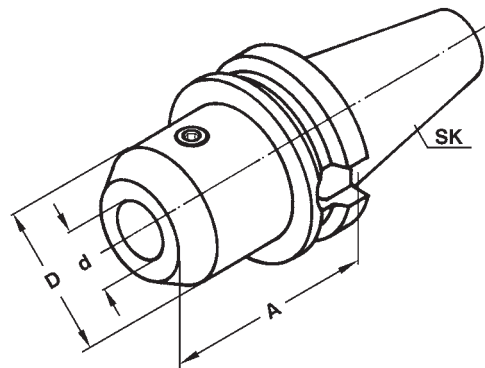


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	D
305.04.06	BT 30	6	50	25
305.04.08	BT 30	8	50	28
305.04.10	BT 30	10	50	35
305.04.12	BT 30	12	50	42
305.04.14	BT 30	14	50	44
305.04.16	BT 30	16	63	48
305.04.18	BT 30	18	63	50
305.04.20	BT 30	20	63	52
406.04.06*	BT 40	6	50	25
406.04.06.1*	BT 40	6	100	25
406.04.08*	BT 40	8	50	28
406.04.08.1*	BT 40	8	100	28
406.04.10*	BT 40	10	63	35
406.04.10.1*	BT 40	10	100	35
406.04.12*	BT 40	12	63	42
406.04.12.1*	BT 40	12	100	42
406.04.14*	BT 40	14	63	44
406.04.14.1*	BT 40	14	100	44
405.04.16.0	BT 40	16	35	45
406.04.16*	BT 40	16	63	48
406.04.16.1*	BT 40	16	100	48
406.04.18*	BT 40	18	63	50
406.04.18.1*	BT 40	18	100	50
405.04.20.0	BT 40	20	35	45
406.04.20*	BT 40	20	63	52
406.04.20.1*	BT 40	20	100	52
405.04.25.0	BT 40	25	35	55
406.04.25*	BT 40	25	90	65
405.04.32.0	BT 40	32	65	50
406.04.32*	BT 40	32	100	72
406.04.40*	BT 40	40	120	80

* Ausführung Form AD/B
* Version form AD/B
* Forme AD/B

End mill holder DIN 6359
for Weldon type end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



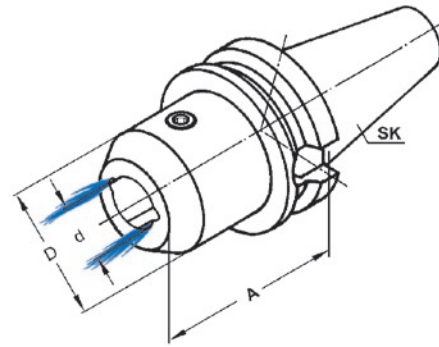
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	D
505.04.06	BT 50	6	63	25
505.04.08	BT 50	8	63	28
505.04.10	BT 50	10	63	35
505.04.12	BT 50	12	80	42
505.04.14	BT 50	14	80	44
505.04.16	BT 50	16	80	48
505.04.18	BT 50	18	80	50
505.04.20	BT 50	20	80	52
505.04.25	BT 50	25	100	65
505.04.32	BT 50	32	105	72
505.04.40	BT 50	40	110	80

Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolérance d'alésage H4

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage

End mill holder DIN 6359 with coolant channel
for Weldon type end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359 avec canal d'arrosage
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	D
406.04.06.K*	BT 40	6	50	25
406.04.08.K*	BT 40	8	50	28
406.04.10.K*	BT 40	10	63	35
406.04.12.K*	BT 40	12	63	42
406.04.14.K*	BT 40	14	63	44
406.04.16.K*	BT 40	16	63	48
406.04.18.K*	BT 40	18	63	50
406.04.20.K*	BT 40	20	63	52
406.04.25.K*	BT 40	25	90	65
406.04.32.K*	BT 40	32	100	72
406.04.40.K*	BT 40	40	120	80
505.04.06.K	BT 50	6	63	25
505.04.08.K	BT 50	8	63	28
505.04.10.K	BT 50	10	63	35
505.04.12.K	BT 50	12	80	42
505.04.14.K	BT 50	14	80	44
505.04.16.K	BT 50	16	80	48
505.04.18.K	BT 50	18	80	50
505.04.20.K	BT 50	20	80	52
505.04.25.K	BT 50	25	100	65
505.04.32.K	BT 50	32	105	72
505.04.40.K	BT 50	40	110	80

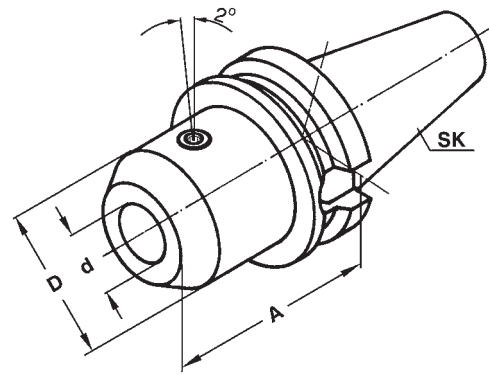
Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolerance d'alesage H4

Lieferumfang: Inkl. Spanschraube und O-Ring
Included: Clamping screw and O-ring
Inclus: Vis de serrage et joint torique

* Ausführung Form AD/B
* Version form AD/B
* Forme AD/B

End mill holder DIN 6359 Whistle Notch
for end mills DIN 1835-E

Porte-fraises DIN 6359 Whistle Notch
pour queues cylindriques DIN 1835-E



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	D	A
406.05.06*	BT 40	6	50	25
406.05.08*	BT 40	8	50	28
406.05.10*	BT 40	10	63	35
406.05.12*	BT 40	12	63	42
406.05.14*	BT 40	14	63	44
406.05.16*	BT 40	16	63	48
406.05.18*	BT 40	18	63	50
406.05.20*	BT 40	20	63	52
406.05.25*	BT 40	25	90	65
406.05.32*	BT 40	32	100	72
406.05.40*	BT 40	40	120	80
505.05.06	BT 50	6	63	25
505.05.08	BT 50	8	63	28
505.05.10	BT 50	10	63	35
505.05.12	BT 50	12	80	42
505.05.14	BT 50	14	80	44
505.05.16	BT 50	16	80	48
505.05.18	BT 50	18	80	50
505.05.20	BT 50	20	80	52
505.05.25	BT 50	25	100	65
505.05.32	BT 50	32	105	72
505.05.40	BT 50	40	110	80

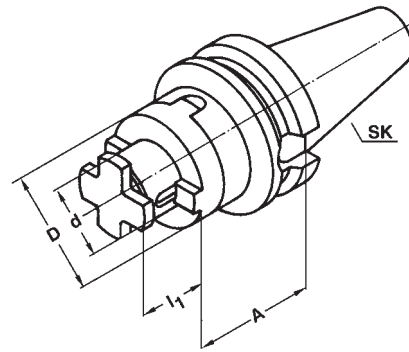
Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolérance d'alésage H4

Lieferumfang: Inkl. Spanschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage

* Ausführung Form AD/B
* Version form AD/B
* Forme AD/B

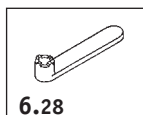
Combi shell mill holder DIN 6358

**Porte-fraises à double usage
pour fraises à entraînement
par clavette ou tenon DIN 6358**



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	l1	D
305.10.16	BT 30	16	45	17	32
305.10.22	BT 30	22	47	19	40
305.10.27	BT 30	27	49	21	48
405.10.16	BT 40	16	55	17	32
405.10.16.1	BT 40	16	100	17	32
405.10.22	BT 40	22	55	19	40
405.10.22.1	BT 40	22	100	19	40
405.10.27	BT 40	27	55	21	48
405.10.27.1	BT 40	27	100	21	48
405.10.32	BT 40	32	60	24	58
405.10.32.1	BT 40	32	100	24	58
405.10.40	BT 40	40	60	27	70
405.10.40.1	BT 40	40	100	27	70
505.10.16	BT 50	16	70	17	32
505.10.22	BT 50	22	70	19	40
505.10.27	BT 50	27	70	21	48
505.10.32	BT 50	32	70	24	58
505.10.40	BT 50	40	70	27	70

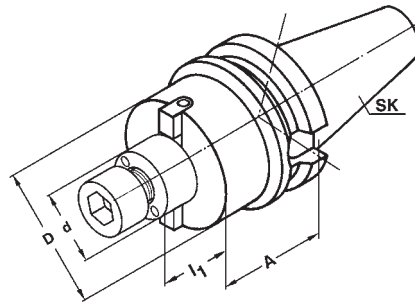
Lieferumfang: Inklusive Paßfeder, Mitnehmerring
und Fräseranzugsschraube
Included: Feather key, drive ring and draw-in bolt
Inclus: Clavette, bague d'entraînement et vis de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires


Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne
Wrench DIN 6368
Clé de serrage DIN 6368

Shell mill holder DIN 6357 for cutters
with driving slot

Porte-fraises à surfacer DIN 6357
avec diamètre de colerette élargi



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	l1	D
305.11.16	BT 30	16	40	17	38
305.11.22	BT 30	22	40	19	48
305.11.27	BT 30	27	40	21	58
305.11.32	BT 30	32	50	24	78
406.11.16*	BT 40	16	40	17	38
406.11.22*	BT 40	22	40	19	48
406.11.27*	BT 40	27	40	21	58
406.11.32*	BT 40	32	50	24	78
406.11.40*	BT 40	40	50	27	88
505.11.22	BT 50	22	40	19	48
505.11.27	BT 50	27	40	21	58
505.11.32	BT 50	32	50	24	78
505.11.40	BT 50	40	50	27	88
505.11.60	BT 50	60	80	40	129

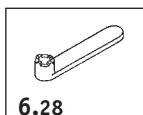
- * Ausführung Form AD/B
- * Version form AD/B
- * Forme AD/B

D = Ø 40, D = Ø 60

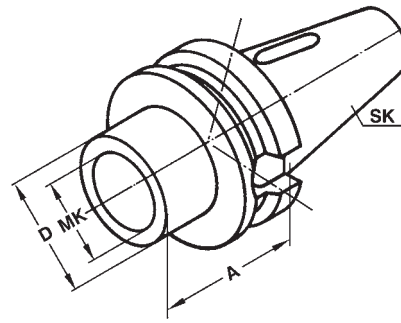
Mit zusätzlichen 4 Gewindebohrungen nach DIN 2079
With additional 4 screw holes in compliance with DIN 2079
Avec 4 trous taraudés supplémentaires d'après DIN 2079

Lieferung: Inkl. Mitnehmersteine und Fräseranzugschraube
Included: Drive and cruciform screw
Inclus: Entraînement par tenon et vis de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires



Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne
Wrench DIN 6368
Clé de serrage DIN 6368

Morse taper adaptor DIN 6383
**Douilles intermédiaires
pour outils à cône Morse DIN 6383**


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	MK	A	D
305.07.01	BT 30	1	45	25
305.07.02	BT 30	2	60	32
305.07.03	BT 30	3	75	40
406.07.01*	BT 40	1	50	25
406.07.02*	BT 40	2	50	32
406.07.03*	BT 40	3	70	40
406.07.04*	BT 40	4	95	48
505.07.01	BT 50	1	45	25
505.07.02	BT 50	2	60	32
505.07.03	BT 50	3	65	40
505.07.04	BT 50	4	95	48
505.07.05	BT 50	5	105	63

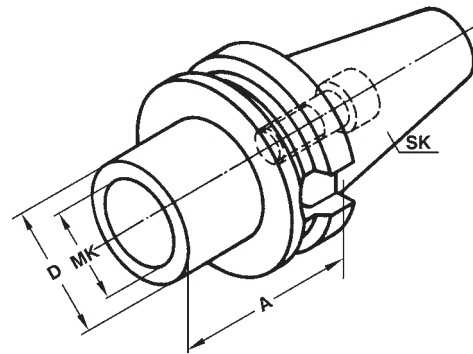
* Ausführung Form AD/B

* Version form AD/B

* Forme AD/B

Morse taper adaptor for tools with morse
taper shank and drawbar thread DIN 6364

Douilles intermédiaires pour outils
à cône Morse à trou fileté DIN 228-A

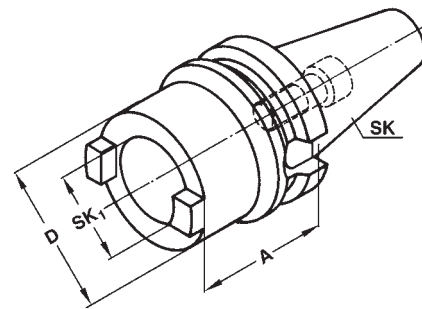


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	MK	A	D
405.08.01	BT 40	1	50	25
405.08.02	BT 40	2	50	32
405.08.03	BT 40	3	70	40
405.08.04	BT 40	4	95	48
405.08.04 A*	BT 40	4	110	63
505.08.01	BT 50	1	45	25
505.08.02	BT 50	2	60	32
505.08.03	BT 50	3	65	40
505.08.04	BT 50	4	70	48
505.08.04 A*	BT 50	4	85	63
505.08.05	BT 50	5	100	63
505.08.05 A*	BT 50	5	118	78

* Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201

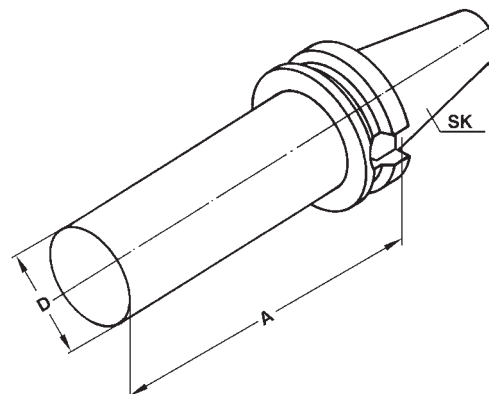
* With driving facilities according to DIN 2201

* Avec tenon selon DIN 2201



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	SK ₁	A	D
405.09.30	BT 40	SK 30	60	63
405.09.40	BT 40	SK 40	100	63
505.09.40	BT 50	SK 40	70	70
505.09.50	BT 50	SK 50	120	97

Lieferung erfolgt mit eingebauter Schraube für Werkzeuge mit gekürztem Steilkegel
 Schraube für DIN 2080 Werkzeuge beiliegend
 Including a built-in screw for shortened taper tools, additional one screw for DIN 2080 tools
 Livraison avec vis incorporée pour outils à cône court
 Vis pour outils DIN 2080 incluse

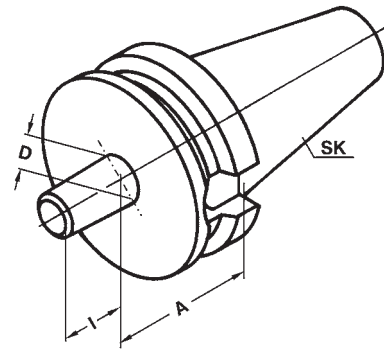
Bohrstangenrohlinge zur Anfertigung von Sonderwerkzeugen
JIS B 6399 (MAS 403 BT)
Boring bar blanks for the production of special tools
Barre d'alésage pour la fabrication d'outils spéciaux


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	D	A
405.17.63	BT 40	63	250
505.17.97	BT 50	97	315

Ausführung: Steilkegel und Bund gehärtet und geschliffen, Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.
 Version: Cone and flange hardened and adjusted. Soft body for later processing.
 Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

Drill chuck adaptor DIN 238

Arbre pour mandrin de perçage DIN 238



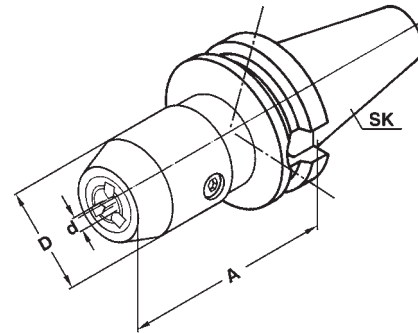
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	D	A	l
305.14.12	BT 30	B12	25	18,5
305.14.16	BT 30	B16	25	24
405.14.12	BT 40	B12	25	18,5
405.14.16	BT 40	B16	25	24
405.14.18	BT 40	B18	32	32
505.14.16	BT 50	B16	32	24
505.14.18	BT 50	B18	32	32

Zubehör / Accessories / Accessoires



6.34

Bohrfutter
Drill chuck
Mandrin de perçage

NC-Drill chucks for left and right rotation
**Mandrin de perçage CNC
pour rotation gauche-droite**


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
305.15.08	BT 30	0,5 – 8	74	36
305.15.13	BT 30	1,0 – 13	96	50
405.15.08	BT 40	0,5 – 8	78	36
405.15.13	BT 40	1,0 – 13	98	50
405.15.16	BT 40	3,0 – 16	98	57
406.15.13*	BT 40	1,0 – 13	98	50
406.15.16*	BT 40	3,0 – 16	98	57
505.15.13	BT 50	1,0 – 13	110	50
505.15.16	BT 50	3,0 – 16	110	57

* Ausführung Form AD/B

* Version form AD/B

* Forme AD/B

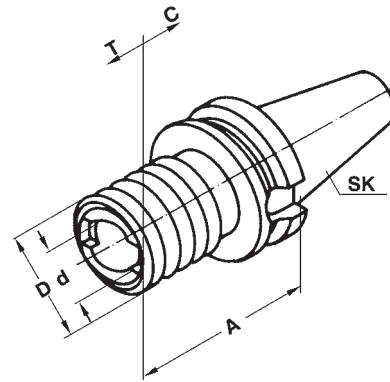
Lieferumfang: Inkl. Spannschlüssel

Included: Wrench

Inclus: Clé de serrage

**Quick-change tapping chucks
with length compensation**

**Appareil à tarauder avec
compensation longitudinale**

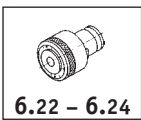


Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D	d	C	T
305.16.12	BT 30	M3 - M14	62	38	19	7	7
305.16.20	BT 30	M5 - M22	95	54	31	12	12
405.16.12	BT 40	M3 - M14	65	38	19	7	7
405.16.20	BT 40	M5 - M22	93	54	31	12	12
405.16.36	BT 40	M14 - M36	126	78	48	20	20
505.16.12	BT 50	M3 - M14	80	38	19	7	7
505.16.20	BT 50	M5 - M22	100	54	31	12	12
505.16.36	BT 50	M14 - M36	142	78	48	17,5	17,5

Ausführung mit Kugelführungsbuchse
Version with ball retainer
Version comprenant douille de glissière à billes

3

Zubehör / Accessories / Accessoires

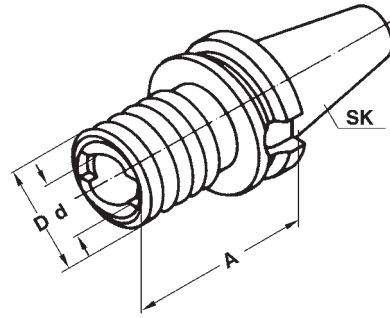


Schnellwechseleinsätze
Tapping collets
Douilles de taraudage



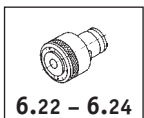
Quick-change tapping chucks
without length compensation

Appareil à tarauder sans
compensation longitudinale



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D	d
305.16.12.1	BT 30	M3 - M14	66	38	19
305.16.20.1	BT 30	M5 - M22	80	54	31
405.16.12.1	BT 40	M3 - M14	65	38	19
405.16.20.1	BT 40	M5 - M22	93	54	31
405.16.36.1	BT 40	M14 - M36	126	78	48
505.16.12.1	BT 50	M3 - M14	80	38	19
505.16.20.1	BT 50	M5 - M22	100	54	31
505.16.36.1	BT 50	M14 - M36	142	78	48

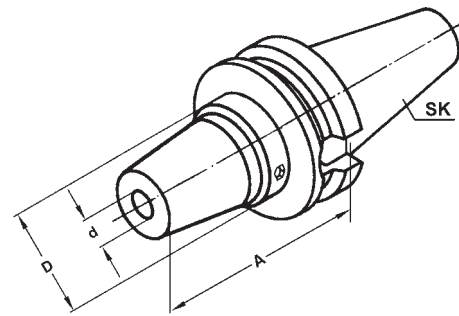
Zubehör / Accessories / Accessoires



Schnellwechseleinsätze
Tapping collets
Douilles de taraudage

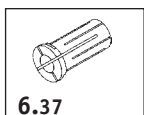
Hydraulic expansion chucks

Mandrins expansibles hydrauliques



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	d	A	D
405.H06	BT40	6	90	49,5
405.H08	BT40	8	90	49,5
405.H10	BT40	10	90	49,5
405.H12	BT40	12	90	49,5
405.H14	BT40	14	90	49,5
405.H16	BT40	16	90	49,5
405.H18	BT40	18	90	49,5
405.H20	BT40	20	90	49,5
405.H25	BT40	25	90	60,0
505.H06	BT50	6	110	49,5
505.H08	BT50	8	110	49,5
505.H10	BT50	10	110	49,5
505.H12	BT50	12	110	49,5
505.H14	BT50	14	110	49,5
505.H16	BT50	16	110	49,5
505.H18	BT50	18	110	49,5
505.H20	BT50	20	110	49,5
505.H25	BT50	25	115	55,0
505.H32	BT50	32	115	70,0

Zubehör / Accessories / Accessoires



Reduzierungen
Reducing arbors
Douilles de réduction

