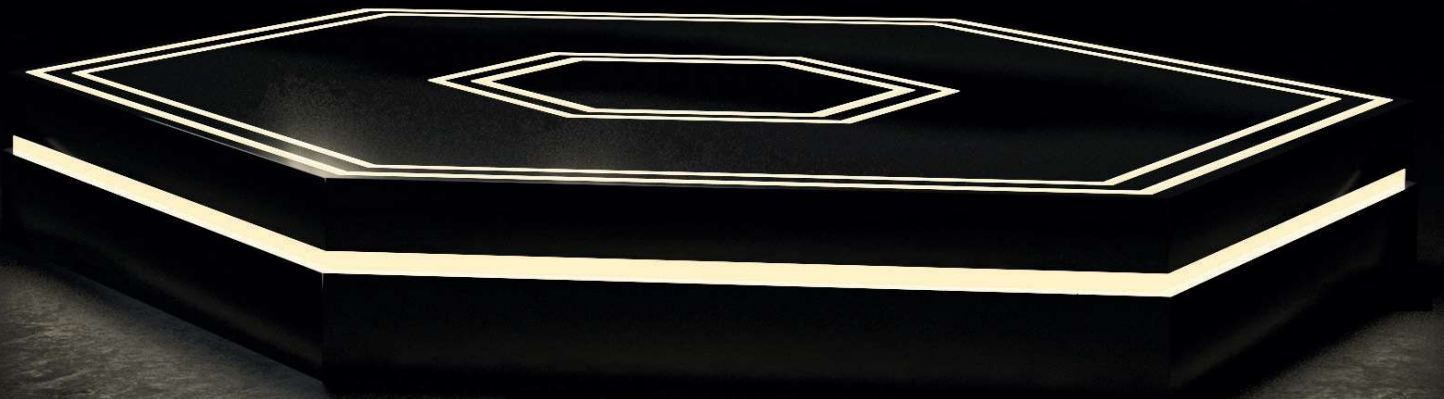


WERKZEUGAUFNAHMEN
ISO 7388-2
JIS B 6339 (MAS 403 BT)

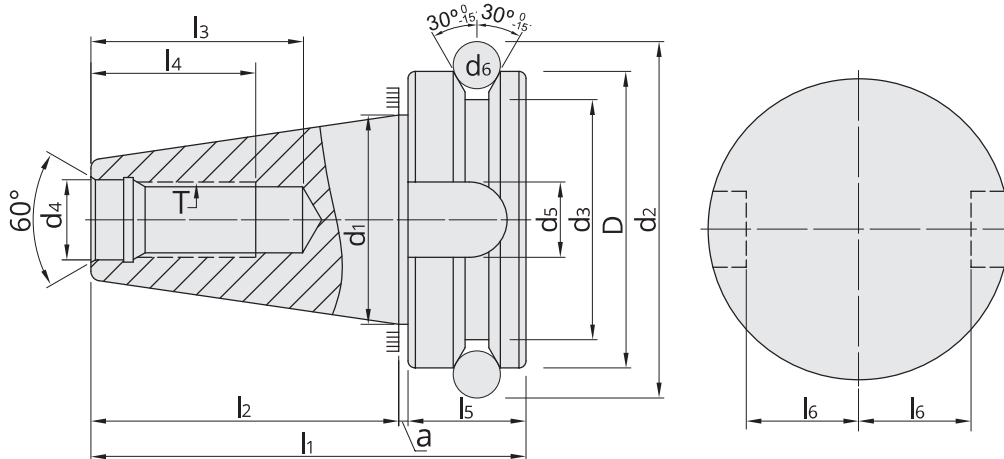
TOOLHOLDERS
ISO 7388-2
JIS B 6339 (MAS 403 BT)



ISO 7388-2



2



SK	D	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₉	a	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	e ₁	e ₂	T
	H8				H8	H12		H12	±0,4		±0,2	min	min		⁰ _{-0,2}	±0,1	max	
30	46	31,75	56,14	38	12,5	16,1	8	-	2	70,4	48,4	34	24	20	16,3	-	-	M12
40	63	44,45	75,679	53	17	16,1	10	4	2	92,4	65,4	43	30	25	22,6	27	5	M16
50	100	69,85	119,02	85	25	25,7	15	6	3	139,8	101,8	62	45	35	35,4	42	7	M24

Mit innerer Kühlmittelzufuhr über den Bund - Form JD/JF (AD/B)

With internal coolant through the collar - form JD/JF (AD/B)

Avec arrosage interne par la collerette - forme JD/JF (AD/B)

Vorgewuchtet

Pre-balanced

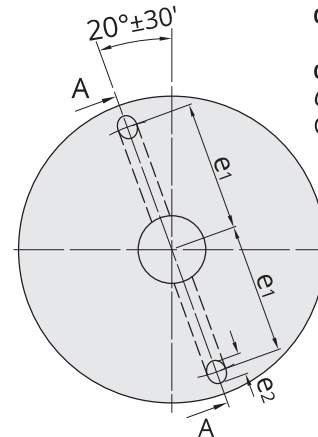
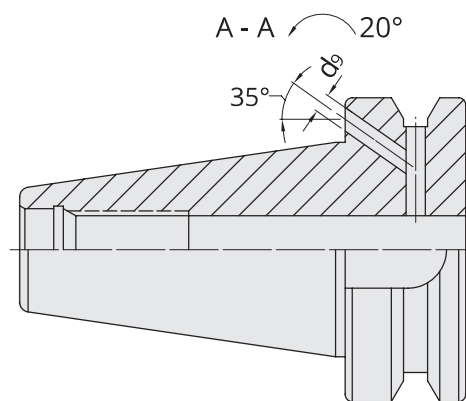
Pré-équilibré

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis

G 2,5 Fine balancing at extra charge

G 2,5 Equilibrage fin contre un supplément



Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 950 N / mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Form JD/JF: Lieferung in Ausführung JD (AD), Form JF (B) mit lösbaren Gewindestiften verschlossen.

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

Material: Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 950 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.

Form JD/JF: Delivery in form JD (AD), form JF (B) closed with releasable headless screws.

Accuracy: Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.

Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 950 N / mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisément.

Forme JD/JF: Livraison en forme JD (AD), forme JF (B) fermée avec des vis amovibles sans tête.

Précision: Qualité du cône < AT 3 selon DIN 7187 et DIN 2080.

2.05	2.06	2.09	2.10
			
2.11	2.12	2.13	2.17
			
2.20	2.21	2.22	2.23
			
2.25	2.27	2.29	2.30
			
2.31	2.32	2.33	2.34
			
2.35	2.37	2.38	2.40
			
2.41	2.45	2.46	
			

Collet chucks DIN 6391 for collets ISO 10897 (DIN 6388) OZ-system

Mandrins à pinces DIN 6391 pour pinces ISO 10897 (DIN 6388) système OZ

2

**Verwendung:**

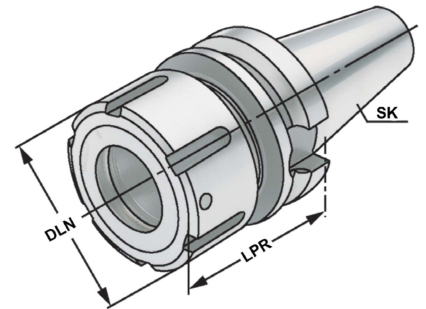
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.

Application:

Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique dans les pinces de serrage.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

G2,5
25.000
min⁻¹
ISO
10897

13.04

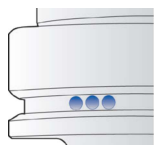
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
305.01.16 *	BT 30	2 – 16	415E OZ 16	60	43	M16 x 2,0
305.01.25 *	BT 30	2 – 25	462E OZ 25	80	60	M16 x 2,0
406.01.16	BT 40	2 – 16	415E OZ 16	70	43	M16 x 2,0
406.01.25	BT 40	2 – 25	462E OZ 25	70	60	M16 x 2,0
406.01.32	BT 40	3 – 32	467E OZ 32	90	72	M16 x 2,0
506.01.25	BT 50	2 – 25	462E OZ 25	85	60	M16 x 2,0
506.01.32	BT 50	3 – 32	467E OZ 32	90	72	M16 x 2,0

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

Lieferumfang: Mit kugellagerter Spannmutter
Delivery: With ball bearing clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes

Gewuchtete Ausführung
Balanced type
Type équilibré


Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension
---------------------------------------	--------------------------------

**Wuchten auf G 2,5 von vorgewuchteten
Kemmler-Werkzeugen**
Balancing at G 2.5 of pre-balanced Kemmler-tools
Équilibrage sur G 2,5 d'outils Kemmler pré-équilibrés

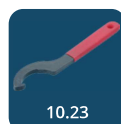
W25

Ohne Wuchtprotokoll
Without balancing report
Sans protocole d'équilibrage

W25.2

Mit Wuchtprotokoll
With balancing report
Avec protocole d'équilibrage
Wuchten von nicht vorgewuchteten Werkzeugen
Balancing of unbalanced tools
Équilibrage d'outils non-équilibrés

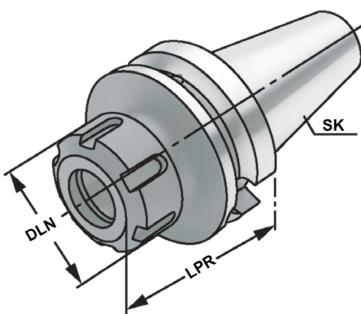
W25.1

Ohne Wuchtprotokoll
Without balancing report
Sans protocole d'équilibrage


Collet chucks for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
Application:
Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique dans les pinces de serrage.



2

ISO 7388-2

Form JD (AD)

$\leq 3\mu\text{m}$

G2.5 25.000 min⁻¹

ISO 15488

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
305.02.10	BT 30	1 – 10	426E ER 16	70	32	M10 x 1,5
305.02.13	BT 30	2 – 13	428E ER 20	70	35	M12 x 1,75
305.02.16	BT 30	2 – 16	430E ER 25	70	42	M16 x 2,0
305.02.20	BT 30	2 – 20	470E ER 32	70	50	M16 x 2,0
305.02.26	BT 30	3 – 26	472E ER 40	70	63	M16 x 2,0
305.02.10.1	BT 30	1 – 10	426E ER 16	100	32	M10 x 1,5
305.02.13.1	BT 30	2 – 13	428E ER 20	100	35	M12 x 1,75
305.02.16.1	BT 30	2 – 16	430E ER 25	100	42	M16 x 2,0
305.02.20.1	BT 30	2 – 20	470E ER 32	100	50	M16 x 2,0
405.02.10	BT 40	1 – 10	426E ER 16	63	32	M10 x 1,5
405.02.13	BT 40	2 – 13	428E ER 20	70	35	M12 x 1,75
405.02.16	BT 40	2 – 16	430E ER 25	60	42	M16 x 2,0
405.02.20	BT 40	2 – 20	470E ER 32	70	50	M16 x 2,0
405.02.26	BT 40	3 – 26	472E ER 40	80	63	M16 x 2,0
405.02.10.1	BT 40	1 – 10	426E ER 16	100	32	M10 x 1,5
405.02.13.1	BT 40	2 – 13	428E ER 20	100	35	M12 x 1,75
405.02.16.1	BT 40	2 – 16	430E ER 25	100	42	M16 x 2,0
405.02.20.1	BT 40	2 – 20	470E ER 32	100	50	M16 x 2,0
405.02.26.1	BT 40	3 – 26	472E ER 40	100	63	M16 x 2,0

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: With balanced clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré



Collet chucks for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system

Mandrins à pinces pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER

2

**Verwendung:**

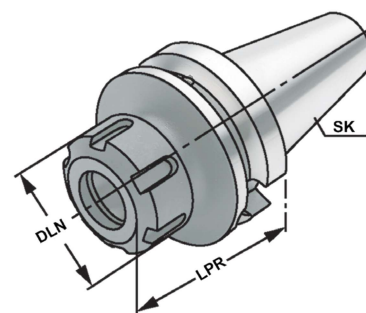
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.

Application:

Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique dans les pinces de serrage.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

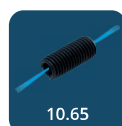
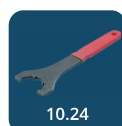
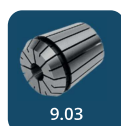
 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}
ISO
15488

 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
406.02.10	BT 40	1 – 10	426E ER 16	63	32	M10 x 1,5
406.02.13	BT 40	2 – 13	428E ER 20	70	35	M12 x 1,75
406.02.16	BT 40	2 – 16	430E ER 25	60	42	M16 x 2,0
406.02.20	BT 40	2 – 20	470E ER 32	70	50	M16 x 2,0
406.02.26	BT 40	3 – 26	472E ER 40	80	63	M16 x 2,0
406.02.10.1	BT 40	1 – 10	426E ER 16	100	32	M10 x 1,5
406.02.13.1	BT 40	2 – 13	428E ER 20	100	35	M12 x 1,75
406.02.16.1	BT 40	2 – 16	430E ER 25	100	42	M16 x 2,0
406.02.20.1	BT 40	2 – 20	470E ER 32	100	50	M16 x 2,0
406.02.26.1	BT 40	3 – 26	472E ER 40	100	63	M16 x 2,0
406.02.10.2	BT 40	1 – 10	426E ER 16	160	32	M10 x 1,5
406.02.13.2	BT 40	2 – 13	428E ER 20	160	35	M12 x 1,75
406.02.16.2	BT 40	2 – 16	430E ER 25	160	42	M16 x 2,0
406.02.20.2	BT 40	2 – 20	470E ER 32	160	50	M16 x 2,0
406.02.26.2	BT 40	3 – 26	472E ER 40	160	63	M16 x 2,0
406.02.10.3	BT 40	1 – 10	426E ER 16	200	32	M10 x 1,5
406.02.13.3	BT 40	2 – 13	428E ER 20	200	35	M12 x 1,75
406.02.16.3	BT 40	2 – 16	430E ER 25	200	42	M16 x 2,0
406.02.20.3	BT 40	2 – 20	470E ER 32	200	50	M16 x 2,0
406.02.26.3	BT 40	3 – 26	472E ER 40	200	63	M16 x 2,0

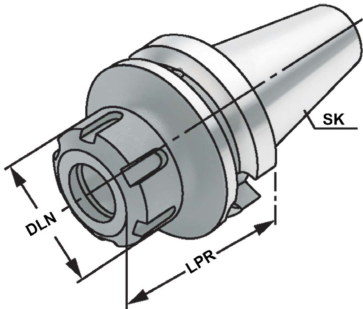
Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: With balanced clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré



Collet chucks for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrins à pinces pour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit
Zylinderschaft in Spannzangen.
Application:
For mounting straight-shank tools in
collets.
Application:
Destiné à recevoir les outils avec les
queues de forme cylindrique dans les
pinces de serrage.



2

ISO 7388-2

Form JD/JF (AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}

ISO 15488

 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
506.02.13	BT 50	2 – 13	428E ER 20	70	35	M12 x 1,75
506.02.16	BT 50	2 – 16	430E ER 25	70	42	M16 x 2,0
506.02.20	BT 50	2 – 20	470E ER 32	70	50	M16 x 2,0
506.02.26	BT 50	3 – 26	472E ER 40	80	63	M16 x 2,0
506.02.10.1	BT 50	1 – 10	426E ER 16	100	32	M10 x 1,5
506.02.13.1	BT 50	2 – 13	428E ER 20	100	35	M12 x 1,75
506.02.16.1	BT 50	2 – 16	430E ER 25	100	42	M16 x 2,0
506.02.20.1	BT 50	2 – 20	470E ER 32	100	50	M16 x 2,0
506.02.26.1	BT 50	3 – 26	472E ER 40	100	63	M16 x 2,0
506.02.10.2	BT 50	1 – 10	426E ER 16	160	32	M10 x 1,5
506.02.13.2	BT 50	2 – 13	428E ER 20	160	35	M12 x 1,75
506.02.16.2	BT 50	2 – 16	430E ER 25	160	42	M16 x 2,0
506.02.20.2	BT 50	2 – 20	470E ER 32	160	50	M16 x 2,0
506.02.26.2	BT 50	3 – 26	472E ER 40	160	63	M16 x 2,0
506.02.10.3	BT 50	1 – 10	426E ER 16	200	32	M10 x 1,5
506.02.13.3	BT 50	2 – 13	428E ER 20	200	35	M12 x 1,75
506.02.16.3	BT 50	2 – 16	430E ER 25	200	42	M16 x 2,0
506.02.20.3	BT 50	2 – 20	470E ER 32	200	50	M16 x 2,0
506.02.26.3	BT 50	3 – 26	472E ER 40	200	63	M16 x 2,0

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: With balanced clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré



2

**Verwendung:**

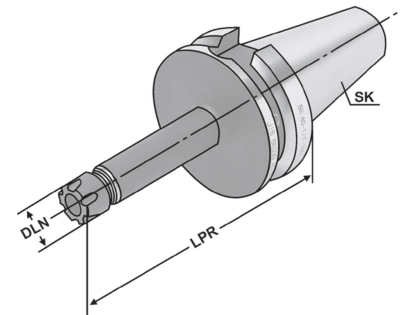
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.

Application:

Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique dans les pinces de serrage.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

G2,5
25.000
min⁻¹
ISO
15488

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
305.02.07*	BT 30	1 – 7	4008E ER 11	70	16	M8 x 1,25
305.02.07.1*	BT 30	1 – 7	4008E ER 11	100	16	M8 x 1,25
305.02.07.10*	BT 30	1 – 10	426E ER 16	70	22	7/16" 20 UNF
305.02.07.10.1*	BT 30	1 – 10	426E ER 16	100	22	7/16" 20 UNF
406.02.07	BT 40	1 – 7	4008E ER 11	63	16	M8 x 1,25
406.02.07.1	BT 40	1 – 7	4008E ER 11	100	16	M8 x 1,25
406.02.07.2	BT 40	1 – 7	4008E ER 11	160	16	M8 x 1,25
406.02.07.10	BT 40	1 – 10	426E ER 16	55	22	7/16" 20 UNF
406.02.07.10.1	BT 40	1 – 10	426E ER 16	100	22	7/16" 20 UNF
406.02.07.10.2	BT 40	1 – 10	426E ER 16	160	22	7/16" 20 UNF
406.02.07.13	BT 40	2 – 13	428E ER 20	70	28	9/16" 18 UNF
406.02.07.13.1	BT 40	2 – 13	428E ER 20	100	28	9/16" 18 UNF
406.02.07.13.2	BT 40	2 – 13	428E ER 20	160	28	9/16" 18 UNF
406.02.07.16	BT 40	2 – 16	430E ER 25	70	35	11/16" 16 UN
406.02.07.16.1	BT 40	2 – 16	430E ER 25	100	35	11/16" 16 UN
406.02.07.16.2	BT 40	2 – 16	430E ER 25	160	35	11/16" 16 UN

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter und Verstelle schraube
Delivery: With balanced clamping nut and adjusting screw
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré et vis de réglage



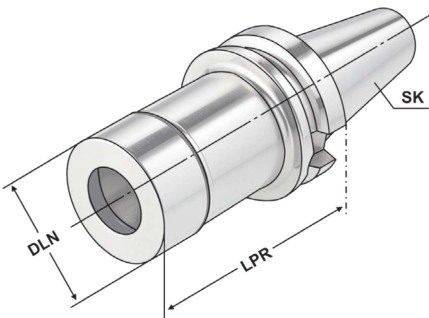
Precision collet chuck ER for collets ISO 15488 (DIN 6499) ER-system
Mandrin à pinces ER de précisionpour pinces ISO 15488 (DIN 6499) système ER



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit
Zylinderschaft in 3 µm-Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in 3
µm-collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue
cylindrique dans des pinces de serrage
3 µm.



2

ISO 7388-2

Form JD (AD)

≤ 3µm

G2.5 25.000 min⁻¹

ISO 15488

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	LB	DLN	THID
305.P2.20.070	BT 30	2 – 20	470E ER 32	70	48	50	M16 x 2,0
405.P2.20.070	BT 40	2 – 20	470E ER 32	70	43	50	M16 x 2,0
405.P2.20.100	BT 40	2 – 20	470E ER 32	100	73	50	M16 x 2,0
405.P2.20.125	BT 40	2 – 20	470E ER 32	125	98	50	M16 x 2,0
405.P2.20.150	BT 40	2 – 20	470E ER 32	150	123	50	M16 x 2,0
405.P2.20.200	BT 40	2 – 20	470E ER 32	200	173	50	M16 x 2,0
505.P2.20.070	BT 50	2 – 20	470E ER 32	70	32	50	M16 x 2,0
505.P2.20.100	BT 50	2 – 20	470E ER 32	100	62	50	M16 x 2,0
505.P2.20.125	BT 50	2 – 20	470E ER 32	125	87	50	M16 x 2,0
505.P2.20.150	BT 50	2 – 20	470E ER 32	150	112	50	M16 x 2,0
505.P2.20.200	BT 50	2 – 20	470E ER 32	200	162	50	M16 x 2,0

Vorteile:
Exzellente Rundlaufgenauigkeit im System (Futter + Spannzange + Spannmutter)
Extreme Haltekräfte (erhöht die Haltekraft um mindestens 60 % im Vergleich zu Standard ER-Futter)
Glatte Spannmutter ohne Nuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

Advantages:
Excellent concentricity in the system (chuck + collet + clamping nut)
Extremely strong holding force (increases the holding power by at least 60% compared to standard ER chuck)
Plain clamping nut without grooves for high speed machining

Avantages:
Excellente précision de concentricité dans le système (mandrin + pince de serrage + écrou de serrage)
La force de maintien extrême (augmente la force de maintien d'au moins à 60% par rapport aux mandrins standards ER)
Écrou de serrage lisse sans rainures pour l'usinage à haute vitesse

Hinweis: Nur das Nennmaß DCONWS kann gespannt werden.
Note: Only nominal size DCONWS can be clamped.
Observation: Seulement la dimension nominale DCONWS peut être serrée.

Lieferumfang: Inklusive Präzisions-Spannmutter
Delivery: With precision clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage de précision



2

**Verwendung:**

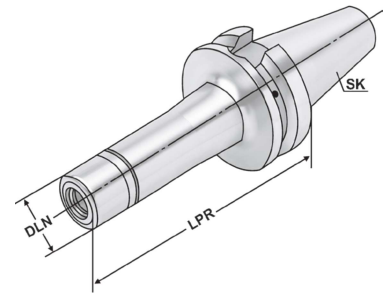
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Für Anwendungen im HSC-Bereich und für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.

Utilisation:

Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les pinces de serrage. Pour l'UGV (Usinage à Grande Vitesse) et pour des résultats d'usinage de haute précision.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	THID
305.03.10	BT 30	1 – 10	490EK KPS 10	60	27,5	M12 x 1,75
305.03.16	BT 30	4 – 16	496EK KPS 16	60	40	M18 x 1,50
305.03.10.1	BT 30	1 – 10	490EK KPS 10	90	27,5	M12 x 1,75
305.03.16.1	BT 30	4 – 16	496EK KPS 16	90	40	M18 x 1,50
405.03.10	BT 40	1 – 10	490EK KPS 10	60	27,5	M12 x 1,75
405.03.16	BT 40	4 – 16	496EK KPS 16	60	40	M18 x 1,50
405.03.10.1	BT 40	1 – 10	490EK KPS 10	90	27,5	M12 x 1,75
405.03.16.1	BT 40	4 – 16	496EK KPS 16	90	40	M18 x 1,50
405.03.10.2	BT 40	1 – 10	490EK KPS 10	120	27,5	M12 x 1,75
405.03.16.2	BT 40	4 – 16	496EK KPS 16	120	40	M18 x 1,50
405.03.10.3	BT 40	1 – 10	490EK KPS 10	160	27,5	M12 x 1,75
405.03.16.3	BT 40	4 – 16	496EK KPS 16	160	40	M18 x 1,50
505.03.10	BT 50	1 – 10	490EK KPS 10	105	27,5	M12 x 1,75
505.03.16	BT 50	4 – 16	496EK KPS 16	105	40	M18 x 1,50
505.03.10.1	BT 50	1 – 10	490EK KPS 10	135	27,5	M12 x 1,75
505.03.16.1	BT 50	4 – 16	496EK KPS 16	135	40	M18 x 1,50
505.03.10.2	BT 50	1 – 10	490EK KPS 10	165	27,5	M12 x 1,75
505.03.16.2	BT 50	4 – 16	496EK KPS 16	165	40	M18 x 1,50

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: With balanced clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

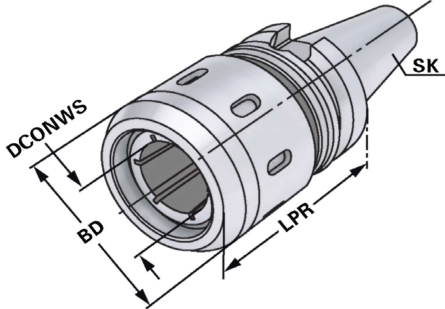




Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und DIN 6535 Form HB+HE

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE

Application:
Destiné à recevoir les outils avec les queues de forme cylindrique suivant DIN 1835 en forme A+B+E et DIN 6535 en forme HB+HE



2

ISO 7388-2

Form JD/JF (AD/B)

$\leq 3\mu\text{m}$

G6.3 15.000 min⁻¹

HKS

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	DCONWS	LPR	BD
406.64.20	BT 40	3 – 20	HKS 20	20	90	53
406.64.25	BT 40	3 – 25	HKS 25	25	90	63
406.64.32	BT 40	3 – 32	HKS 32	32	90	68
506.64.20	BT 50	3 – 20	HKS 20	20	95	53
506.64.25	BT 50	3 – 25	HKS 25	25	95	63
506.64.32	BT 50	3 – 32	HKS 32	32	90	68

Größe Size Taille	20mm	25mm	32mm
Anzugsmoment Clamping torque Couple	50-70 Nm	80-100 Nm	80-100 Nm
Spannkraft Clamping force Tension	780 Nm	2000 Nm	2000 Nm



2

**Verwendung:**

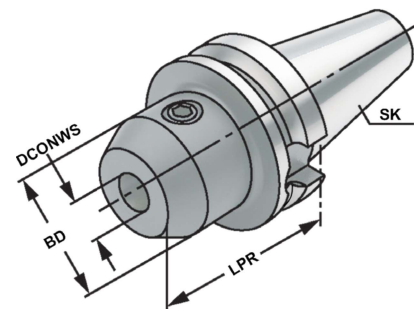
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latérale suivant DIN 1835 forme B (Weldon).

ISO
7388-2Form
JD
(AD)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}
DIN
1835-B

H4

 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
305.04.06	BT 30	6	H4	50	25
305.04.08	BT 30	8	H4	50	28
305.04.10	BT 30	10	H4	50	35
305.04.12	BT 30	12	H4	50	42
305.04.14	BT 30	14	H4	50	44
305.04.16	BT 30	16	H4	63	48
305.04.18	BT 30	18	H4	63	50
305.04.20	BT 30	20	H4	63	52
405.04.06	BT 40	6	H4	50	25
405.04.08	BT 40	8	H4	50	28
405.04.10	BT 40	10	H4	63	35
405.04.12	BT 40	12	H4	63	42
405.04.14	BT 40	14	H4	63	44
405.04.16	BT 40	16	H4	63	48
405.04.18	BT 40	18	H4	63	50
405.04.20	BT 40	20	H4	63	52
405.04.25	BT 40	25	H4	90	65
405.04.32	BT 40	32	H4	100	72
405.04.06.1	BT 40	6	H4	100	25
405.04.08.1	BT 40	8	H4	100	28
405.04.10.1	BT 40	10	H4	100	35
405.04.12.1	BT 40	12	H4	100	42
405.04.14.1	BT 40	14	H4	100	44
405.04.16.1	BT 40	16	H4	100	48
405.04.18.1	BT 40	18	H4	100	50
405.04.20.1	BT 40	20	H4	100	52

Hinweis:

Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben

Note:

From DCONWS = 25 on two clamping screws

Observation:

rage

À partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang:

Mit Spannschraube

Delivery:

With clamping screw

Livraison:

Avec vis de serrage



**Verwendung:**

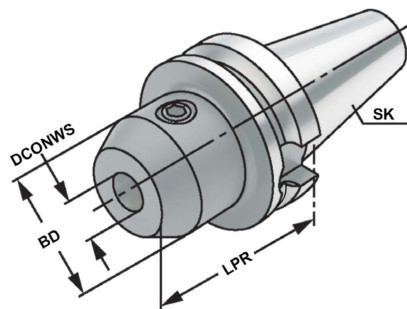
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latérale suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
406.04.16.0	BT 40	16	H4	35	45
406.04.20.0	BT 40	20	H4	35	45
406.04.25.0	BT 40	25	H4	35	45
406.04.32.0	BT 40	32	H4	65	62
406.04.06	BT 40	6	H4	50	25
406.04.08	BT 40	8	H4	50	28
406.04.10	BT 40	10	H4	63	35
406.04.12	BT 40	12	H4	63	42
406.04.14	BT 40	14	H4	63	44
406.04.16	BT 40	16	H4	63	48
406.04.18	BT 40	18	H4	63	50
406.04.20	BT 40	20	H4	63	52
406.04.25	BT 40	25	H4	90	65
406.04.32	BT 40	32	H4	100	72
406.04.40	BT 40	40	H4	120	80
406.04.06.1	BT 40	6	H4	100	25
406.04.08.1	BT 40	8	H4	100	28
406.04.10.1	BT 40	10	H4	100	35
406.04.12.1	BT 40	12	H4	100	42
406.04.14.1	BT 40	14	H4	100	44
406.04.16.1	BT 40	16	H4	100	48
406.04.18.1	BT 40	18	H4	100	50
406.04.20.1	BT 40	20	H4	100	52
406.04.06.2	BT 40	6	H4	160	25
406.04.08.2	BT 40	8	H4	160	28
406.04.10.2	BT 40	10	H4	160	35
406.04.12.2	BT 40	12	H4	160	42
406.04.14.2	BT 40	14	H4	160	44
406.04.16.2	BT 40	16	H4	160	48
406.04.18.2	BT 40	18	H4	160	50
406.04.20.2	BT 40	20	H4	160	52
406.04.25.2	BT 40	25	H4	160	65
406.04.32.2	BT 40	32	H4	160	72
406.04.40.2	BT 40	40	H4	160	80

2

**Verwendung:**

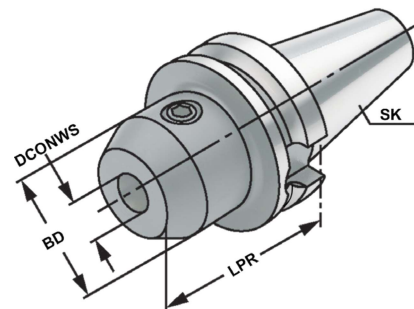
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latérale suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
506.04.06	BT 50	6	H4	63	25
506.04.08	BT 50	8	H4	63	28
506.04.10	BT 50	10	H4	63	35
506.04.12	BT 50	12	H4	80	42
506.04.14	BT 50	14	H4	80	44
506.04.16	BT 50	16	H4	80	48
506.04.18	BT 50	18	H4	80	50
506.04.20	BT 50	20	H4	80	52
506.04.25	BT 50	25	H4	100	65
506.04.32	BT 50	32	H4	105	72
506.04.40	BT 50	40	H4	110	80
506.04.06.1	BT 50	6	H4	100	25
506.04.08.1	BT 50	8	H4	100	28
506.04.10.1	BT 50	10	H4	100	35
506.04.12.1	BT 50	12	H4	100	42
506.04.14.1	BT 50	14	H4	100	44
506.04.16.1	BT 50	16	H4	100	48
506.04.18.1	BT 50	18	H4	100	50
506.04.20.1	BT 50	20	H4	100	52
506.04.06.2	BT 50	6	H4	160	25
506.04.08.2	BT 50	8	H4	160	28
506.04.10.2	BT 50	10	H4	160	35
506.04.12.2	BT 50	12	H4	160	42
506.04.14.2	BT 50	14	H4	160	44
506.04.16.2	BT 50	16	H4	160	48
506.04.18.2	BT 50	18	H4	160	50
506.04.20.2	BT 50	20	H4	160	52
506.04.25.2	BT 50	25	H4	160	65
506.04.32.2	BT 50	32	H4	160	72
506.04.40.2	BT 50	40	H4	160	80

Hinweis: Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: From DCONWS = 25 on two clamping screws
Observation: À partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: With clamping screw
Livraison: Avec vis de serrage



End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 pour queues cylindriques DIN 1835-B

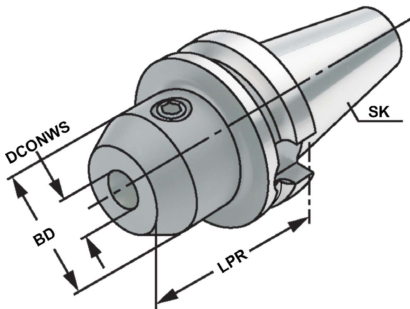
(JIS B 6339)



Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon).

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latérale suivant DIN 1835 forme B (Weldon).



2

ISO 7388-2

Form JD/JF (AD/B)

$\leq 3\mu\text{m}$

G2.5 25.000 min⁻¹

DIN 1835-B

H4

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
506.04.06.3	BT 50	6	H4	200	25
506.04.08.3	BT 50	8	H4	200	28
506.04.10.3	BT 50	10	H4	200	35
506.04.12.3	BT 50	12	H4	200	42
506.04.14.3	BT 50	14	H4	200	44
506.04.16.3	BT 50	16	H4	200	48
506.04.18.3	BT 50	18	H4	200	50
506.04.20.3	BT 50	20	H4	200	52
506.04.25.3	BT 50	25	H4	200	65
506.04.32.3	BT 50	32	H4	200	72
506.04.40.3	BT 50	40	H4	200	80

Hinweis: Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben
Note: From DCONWS = 25 on two clamping screws
Observation: À partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube
Delivery: With clamping screw
Livraison: Avec vis de serrage



Nachträgliches Erodieren von 2 Kühlkanalbohrungen
Supplementary eroding of 2 cooling channels
Erodage complémentaire de 2 trous de canaux de refroidissement

Bestell-Nr.
Order no.
Référence

U.KKB



End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B

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

2

**Verwendung:**

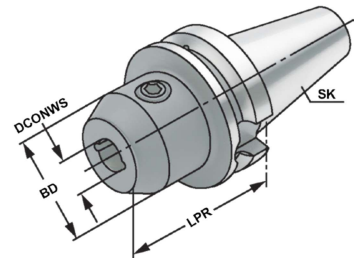
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latéral suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour refroidissement optimal des coupes.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}
DIN
1835-B

H4



 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
406.04.06.K	BT 40	6	H4	63	25
406.04.08.K	BT 40	8	H4	63	28
406.04.10.K	BT 40	10	H4	63	35
406.04.12.K	BT 40	12	H4	80	42
406.04.14.K	BT 40	14	H4	80	44
406.04.16.K	BT 40	16	H4	80	48
406.04.18.K	BT 40	18	H4	80	50
406.04.20.K	BT 40	20	H4	80	52
406.04.25.K	BT 40	25	H4	100	65
406.04.32.K	BT 40	32	H4	105	72
406.04.40.K	BT 40	40	H4	110	80
406.04.06.1.K	BT 40	6	H4	100	25
406.04.08.1.K	BT 40	8	H4	100	28
406.04.10.1.K	BT 40	10	H4	100	35
406.04.12.1.K	BT 40	12	H4	100	42
406.04.14.1.K	BT 40	14	H4	100	44
406.04.16.1.K	BT 40	16	H4	100	48
406.04.18.1.K	BT 40	18	H4	100	50
406.04.20.1.K	BT 40	20	H4	100	52

Hinweis:

Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben
 DCONWS = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
 DCONWS = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen

Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note:

From DCONWS = 25 on two clamping screws
 DCONWS = 6 to 18 with two coolant channels
 DCONWS = 20 to 40 with four coolant channels

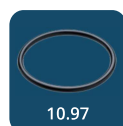
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation:

À partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage
 DCONWS = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
 DCONWS = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
 Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang:**Delivery:****Livraison:**

Mit Spannschraube und O-Ring
 With clamping screw and O-ring
 Avec vis de serrage et joint torique



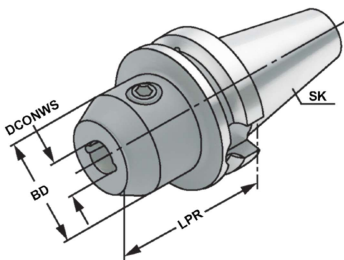
End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B
Porte-fraises DIN 6359 avec canaux d'arrosage pour queues cylindriques DIN 1835-B



Verwendung:
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit seitlicher Spannfläche nach DIN 1835 Form B (Weldon). Mit Kühlkanälen für optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat de serrage latéral suivant DIN 1835 forme B (Weldon). Avec canaux d'arrosage pour refroidissement optimal des coupes.



2

ISO
7388-2

Form
JD/JF
(AD/B)

≤ 3µm

G2.5
25.000
min⁻¹

DIN
1835-B

H4

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
506.04.06.K	BT 50	6	H4	63	25
506.04.08.K	BT 50	8	H4	63	28
506.04.10.K	BT 50	10	H4	63	35
506.04.12.K	BT 50	12	H4	80	42
506.04.14.K	BT 50	14	H4	80	44
506.04.16.K	BT 50	16	H4	80	48
506.04.18.K	BT 50	18	H4	80	50
506.04.20.K	BT 50	20	H4	80	52
506.04.25.K	BT 50	25	H4	100	65
506.04.32.K	BT 50	32	H4	105	72
506.04.40.K	BT 50	40	H4	110	80

Hinweis: Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben
DCONWS = 6 bis 18 mit zwei Kühlkanälen
DCONWS = 20 bis 40 mit vier Kühlkanälen
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring eingesetzt werden.

Note: From DCONWS = 25 on two clamping screws
DCONWS = 6 to 18 with two coolant channels
DCONWS = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

Observation: À partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage
DCONWS = 6 bis 18 avec deux canaux d'arrosage
DCONWS = 20 bis 40 avec quatre canaux d'arrosage
Pour outils avec arrosage interne il faut utiliser un joint torique.

Lieferumfang: Mit Spannschraube und O-Ring
Delivery: With clamping screw and O-ring
Livraison: Avec vis de serrage et joint torique



2

**Verwendung:**

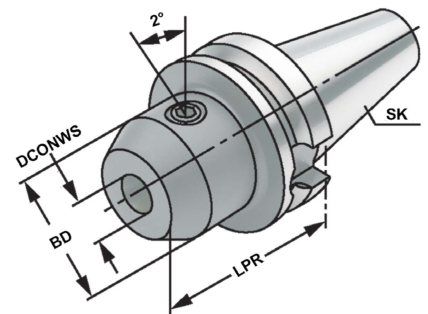
Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 Form E (Whistle Notch).

Application:

For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et avec méplat incliné suivant DIN 1835 forme E (Whistle Notch).

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}
DIN
1835-E

H4

 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BD
406.05.06	BT 40	6	H4	50	25
406.05.08	BT 40	8	H4	50	28
406.05.10	BT 40	10	H4	63	35
406.05.12	BT 40	12	H4	63	42
406.05.14	BT 40	14	H4	63	44
406.05.16	BT 40	16	H4	63	48
406.05.18	BT 40	18	H4	63	50
406.05.20	BT 40	20	H4	63	52
406.05.25	BT 40	25	H4	90	65
406.05.32	BT 40	32	H4	100	72
406.05.40	BT 40	40	H4	120	80
506.05.06	BT 50	6	H4	63	25
506.05.08	BT 50	8	H4	63	28
506.05.10	BT 50	10	H4	63	35
506.05.12	BT 50	12	H4	80	42
506.05.14	BT 50	14	H4	80	44
506.05.16	BT 50	16	H4	80	48
506.05.18	BT 50	18	H4	80	50
506.05.20	BT 50	20	H4	80	52
506.05.25	BT 50	25	H4	100	65
506.05.32	BT 50	32	H4	105	72
506.05.40	BT 50	40	H4	110	80

Hinweis: Ab DCONWS = 25 mit zwei Spannschrauben

Note: From DCONWS = 25 on two clamping screws

Observation: A partir de DCONWS = 25 avec deux vis de serrage

Lieferumfang: Mit Spannschraube und axialer Verstellechraube

Delivery: With clamping screw and axial adjustment bolt

Livraison: Avec vis de serrage et vis de butée axiale



**Verwendung:**

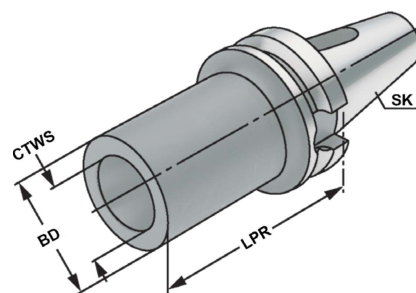
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:

For mounting tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	CTWS	TDCON	LPR	BD
305.07.01*	BT 30	1	AT5	45	25
305.07.02*	BT 30	2	AT5	60	32
305.07.03*	BT 30	3	AT5	75	40
405.07.01*	BT 40	1	AT5	50	25
405.07.02*	BT 40	2	AT5	50	32
405.07.03*	BT 40	3	AT5	70	40
405.07.04*	BT 40	4	AT5	95	48
406.07.01	BT 40	1	AT5	50	25
406.07.02	BT 40	2	AT5	50	32
406.07.03	BT 40	3	AT5	70	40
406.07.04	BT 40	4	AT5	95	48
506.07.01	BT 50	1	AT5	45	25
506.07.02	BT 50	2	AT5	60	32
506.07.03	BT 50	3	AT5	65	40
506.07.04	BT 50	4	AT5	95	48
506.07.05	BT 50	5	AT5	105	63

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)



Adaptor sleeves for MT with drawbar thread DIN 6364
 Douilles de réduction pour CM avec filetage DIN 6364

(JIS B 6339)

2

**Verwendung:**

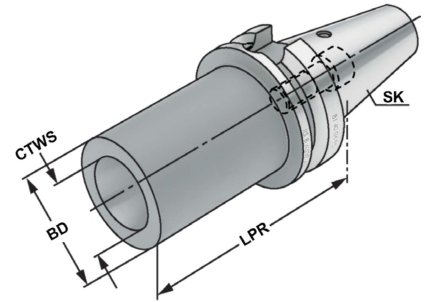
Zum Spannen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Anzugsgewinde nach DIN 228-1 Form A.

Application:

For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et filetage suivant DIN 228-1 forme A.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	CTWS	THID	LPR	BD
405.08.01	BT 40	1	M6	50	25
405.08.02	BT 40	2	M10	50	32
405.08.03	BT 40	3	M12	70	40
405.08.04	BT 40	4	M16	95	48
405.08.04A*	BT 40	4	M16	110	63
505.08.01	BT 50	1	M6	45	25
505.08.02	BT 50	2	M10	60	32
505.08.03	BT 50	3	M12	65	40
505.08.04	BT 50	4	M16	70	48
505.08.04A*	BT 50	4	M16	85	63
505.08.05	BT 50	5	M20	100	63
505.08.05A*	BT 50	5	M20	118	78

* Mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201

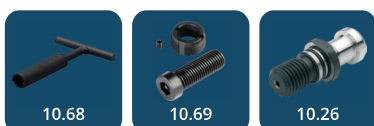
* With drive flats according to DIN 2201

* Avec des fraises d'entraînement suivant DIN 2201

Lieferumfang: Mit eingebauter Fräseranzugsschraube

Delivery: With built-in tightening bolt

Livraison: Avec vis de serrage montée



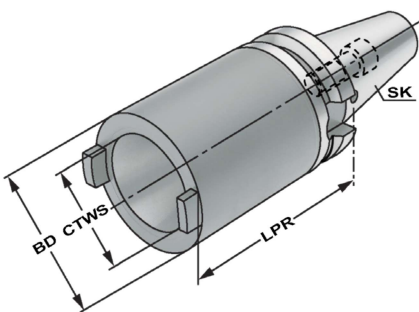
Douilles de réduction pour porte-outils ISO/SA



Verwendung:
Zur Aufnahme von Steilkegeln nach DIN 69871, JIS B 6339 und DIN 2080.

Application:
For holding tapers according to DIN 69871, JIS B 6339 and DIN 2080.

Application:
Pour le serrage de porte-outils suivant DIN 69871, JIS B 6339 et DIN 2080.



2

ISO 7388-2

Form J (A)

≤ 5µm

G6.3 15.000 min⁻¹

AT5

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	CTWS	LPR	BD
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

Hinweis: Lieferung erfolgt mit eingebauter Schraube für Werkzeuge mit gekürztem Steilkegel. Schraube für DIN 2080 Werkzeuge beiliegend.

Note: Delivered with a built-in screw for shortened taper tools. Additional screw for DIN 2080 tools included.

Observation: Livraison avec un vis incorporée pour outils à cône court. Vis pour cônes DIN 2080 incluse.



2


Verwendung:

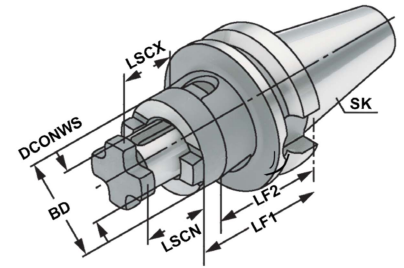
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:

For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:

Destiné à recevoir les porte-fraises, les fraises cylindriques ou les têtes de fraisage avec rainure longitudinale et transversale.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LF1	LF2	LSCN	LSCX	BD
305.10.16*	BT 30	16	h6	45	35	17	27	32
305.10.22*	BT 30	22	h6	47	35	19	31	40
305.10.27*	BT 30	27	h6	49	35	21	33	48
406.10.16	BT 40	16	h6	55	45	17	27	32
406.10.22	BT 40	22	h6	55	43	19	31	40
406.10.27	BT 40	27	h6	55	43	21	33	48
406.10.32	BT 40	32	h6	60	46	24	38	58
406.10.40	BT 40	40	h6	60	46	27	41	70
406.10.16.1	BT 40	16	h6	100	90	17	27	32
406.10.22.1	BT 40	22	h6	100	88	19	31	40
406.10.27.1	BT 40	27	h6	100	88	21	33	48
406.10.32.1	BT 40	32	h6	100	86	24	38	58
406.10.40.1	BT 40	40	h6	100	86	27	41	70
406.10.16.2	BT 40	16	h6	160	150	17	27	32
406.10.22.2	BT 40	22	h6	160	148	19	31	40
406.10.27.2	BT 40	27	h6	160	148	21	33	48
406.10.32.2	BT 40	32	h6	160	146	24	38	58
406.10.40.2	BT 40	40	h6	160	146	27	41	70

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

Lieferumfang:

Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Delivery:

With retaining screw, driving ring and feather key

Livraison:

Avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette



Combi shell mill holders DIN 6358
Porte-fraises à double usage DIN 6358

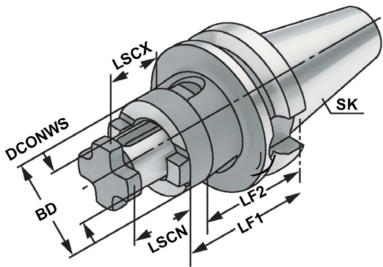
(JIS B 6339)



Verwendung:
Zur Aufnahme von Walzen-, Walzenstirnfräsern oder Messerköpfen mit Längs- oder Quernut.

Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.

Application:
Destiné à recevoir les porte-fraises, les fraises cylindriques ou les têtes de fraisage avec rainure longitudinale et transversale.



2

ISO 7388-2

Form JD/JF (AD/B)

$\leq 5\mu\text{m}$

G6.3 15.000 min⁻¹

DIN 6358

h6

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LF1	LF2	LSCN	LSCX	BD
506.10.16	BT 50	16	h6	70	60	17	27	32
506.10.22	BT 50	22	h6	70	58	19	31	40
506.10.27	BT 50	27	h6	70	58	21	33	48
506.10.32	BT 50	32	h6	70	56	24	38	58
506.10.40	BT 50	40	h6	70	56	27	41	70
506.10.16.2	BT 50	16	h6	160	150	17	27	32
506.10.22.2	BT 50	22	h6	160	148	19	31	40
506.10.27.2	BT 50	27	h6	160	148	21	33	48
506.10.32.2	BT 50	32	h6	160	146	24	38	58
506.10.40.2	BT 50	40	h6	160	146	27	41	70

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder
Delivery: With retaining screw, driving ring and feather key
Livraison: Avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette



Nachträgliches Erodieren von 2 Kühlkanalbohrungen
Supplementary eroding of 2 cooling channels
Erodage complémentaire de 2 trous de canaux de refroidissement

Bestell-Nr.
Order no.
Référence

U.KKB

10.62

10.60

10.63

10.63

10.61

10.26

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face

Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal

2



Verwendung:

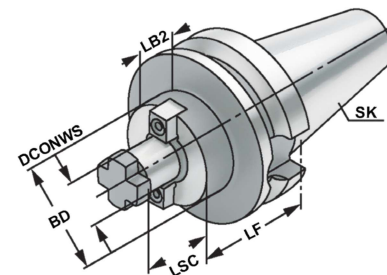
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:

For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:

Destiné à recevoir les fraises et les fraises avec des rainures transversales.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LF	LSC	LB2	BD
305.11.16*	BT 30	16	h6	40	17	18	38
305.11.22*	BT 30	22	h6	40	19	18	48
305.11.27*	BT 30	27	h6	40	21	18	58
305.11.32*	BT 30	32	h6	50	24	28	78
405.11.16*	BT 40	16	h6	40	17	13	38
405.11.22*	BT 40	22	h6	40	19	13	48
405.11.27*	BT 40	27	h6	40	21	13	58
405.11.32*	BT 40	32	h6	50	24	23	78
405.11.40*	BT 40	40	h6	50	27	23	88
406.11.16	BT 40	16	h6	40	17	13	38
406.11.22	BT 40	22	h6	40	19	13	48
406.11.27	BT 40	27	h6	40	21	13	58
406.11.32	BT 40	32	h6	50	24	23	78
406.11.40	BT 40	40	h6	50	27	23	88
406.11.16.1	BT 40	16	h6	100	17	73	38
406.11.22.1	BT 40	22	h6	100	19	73	48
406.11.27.1	BT 40	27	h6	100	21	73	58
406.11.32.1	BT 40	32	h6	100	24	73	78
406.11.40.1	BT 40	40	h6	100	27	73	88
406.11.16.2	BT 40	16	h6	160	17	133	38
406.11.22.2	BT 40	22	h6	160	19	133	48
406.11.27.2	BT 40	27	h6	160	21	133	58
406.11.32.2	BT 40	32	h6	160	24	133	78
406.11.40.2	BT 40	40	h6	160	27	133	88

* Form JD (AD)

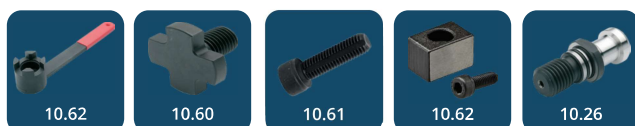
* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

BT 30 ohne Kühlkanalbohrungen an der Stirnseite

BT 30 without coolant exit bores on the end face

BT 30 sans alésages pour l'arrosage frontal



Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face

Porte-fraises à trou lisse DIN 6357 avec face de contact élargie et conduits pour l'arrosage frontal



Verwendung:

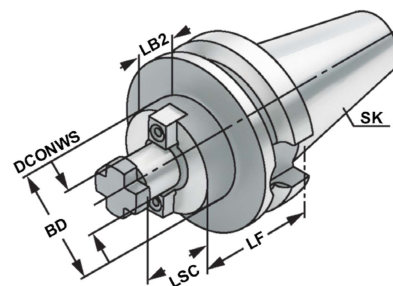
Zur Aufnahme von Messerköpfen und Fräsern mit Quernut.

Application:

For mounting milling cutters with transversal groove.

Application:

Destiné à recevoir les fraises et les fraises avec des rainures transversales.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LF	LSC	LB2	BD
506.11.22	BT 50	22	h6	40	19	2	48
506.11.27	BT 50	27	h6	40	21	2	58
506.11.32	BT 50	32	h6	50	24	12	78
506.11.40	BT 50	40	h6	50	27	12	88
506.11.60	BT 50	60	h6	80	40	42	129
506.11.22.1	BT 50	22	h6	100	19	62	48
506.11.27.1	BT 50	27	h6	100	21	62	58
506.11.32.1	BT 50	32	h6	100	24	62	78
506.11.40.1	BT 50	40	h6	100	27	62	88
506.11.22.2	BT 50	22	h6	160	19	122	48
506.11.27.2	BT 50	27	h6	160	21	122	58
506.11.32.2	BT 50	32	h6	160	24	122	78
506.11.40.2	BT 50	40	h6	160	27	122	88

DCONWS = 40 & 60

Für große Planfräser mit vier zusätzlichen Gewindebohrungen nach DIN 2079.

For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.

Pour fraises à surfacer à grands diamètres avec 4 taraudages supplémentaires suivant DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Mitnehmersteinen, Kreuzschraube und Zylinderkopfschraube nach DIN 912 für Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.

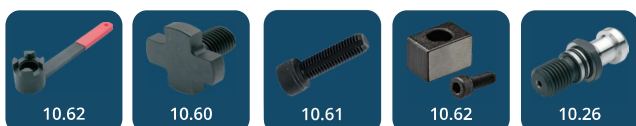
Bei DCONWS = 60 nur mit vier Befestigungsschrauben nach DIN 912.

Delivery: With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant.

For DCONWS = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.

Livraison: Avec tenon d entraînement, vis cruciforme et vis à têtes cylindrique suivant DIN 912 pour les fraises avec arrosage central.

Pour DCONWS = 60 est seulement avec quatre vis de fixation suivant DIN 912.



2

**Verwendung:**

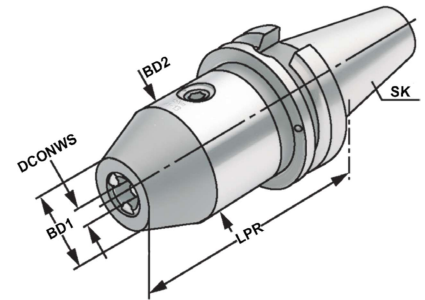
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:

For mounting tools with straight shanks.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.

ISO
7388-2Form
JD
(AD)

 $\leq 30\mu\text{m}$

 $G6.3$
 15.000
 min^{-1}

 13.04

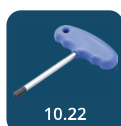
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	LPR	BD1	BD2	DRVS
305.15.08	BT 30	0 – 8	73	23	36	4
305.15.13	BT 30	1,0 – 13	93	31,0	50	6
305.15.16	BT 30	2,5 – 16	98	27,5	50	6
405.15.08	BT 40	0 – 8	78	23	36	4
405.15.13	BT 40	1,0 – 13	98	31,0	50	6
405.15.16	BT 40	2,5 – 16	103	27,5	50	6
505.15.13	BT 50	1,0 – 13	111	31,0	50	6
505.15.16	BT 50	2,5 – 16	113	27,5	50	6

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,03$ mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de $\leq 0,03$ mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel
Delivery: Without wrench
Livraison: Sans clé de serrage

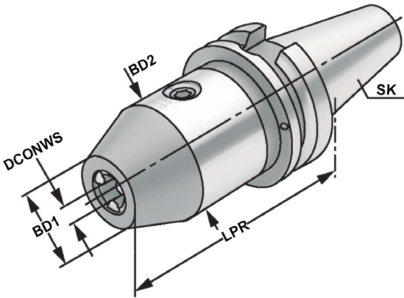


CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation
Mandrins de perçage CNC pour rotation gauche-droite

(JIS B 6339)



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.
Application:
For mounting tools with straight shanks.
Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



2

ISO 7388-2

Form JD/JF (AD/B)

$\leq 30\mu\text{m}$

G6,3 15.000 min⁻¹

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	LPR	BD1	BD2	DRVS
406.15.08	BT 40	0 – 8	78	23	36	4
406.15.13	BT 40	1,0 – 13	98	31,0	50	6
406.15.16	BT 40	2,5 – 16	103	27,5	50	6
506.15.13	BT 50	1,0 – 13	111	31,0	50	6
506.15.16	BT 50	2,5 – 16	113	27,5	50	6

- Hinweis:

Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,03$ mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf, sowie bei Spindelstop. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.
- Note:

High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation or on spindle stop. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.
- Observation:

Précision élevée et exactitude de circularité de $\leq 0,03$ mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite, de même qu'en cas d'arrêt de la broche. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.
- Lieferumfang:

Ohne Spannschlüssel
- Delivery:

Without wrench
- Livraison:

Sans clé de serrage



Quick change tapping chucks **with** length compensation on compression and expansionMandrins de taraudage à changement rapide **avec** compensation longitudinale à la compression et traction

2

**Verwendung:**

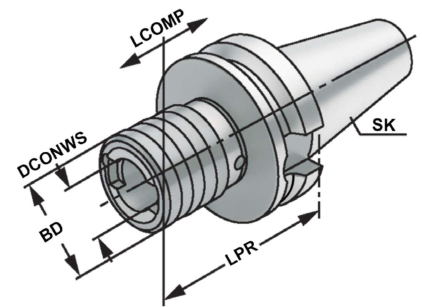
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:

For the chucking of quick change adaptors for taps.

Application:

Pour le serrage d'adaptateurs portetarauds à changement rapide.

ISO
7388-2Form
J
(A)

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	SZID	DCONWS	LPR	BD	LCOMP
305.16.12	BT 30	M3 – M14	1	19	64	36	7
305.16.20	BT 30	M5 – M22	2	31	95	53	12
405.16.12	BT 40	M3 – M14	1	19	65	36	7
405.16.20	BT 40	M5 – M22	2	31	93	53	12
405.16.36	BT 40	M14 – M36	3	48	166	78	20
505.16.12	BT 50	M3 – M14	1	19	100	36	7
505.16.20	BT 50	M5 – M22	2	31	105	53	12
505.16.36	BT 50	M14 – M36	3	48	142	78	17,5

Hinweis:**Note:****Observation:**

Für Bearbeitungszentren ohne Synchronspindel.

For machining centres without synchronous spindle.

Pour centres d'usinage sans broche synchrone.



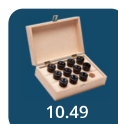
10.42



10.43



10.48



10.49



10.50

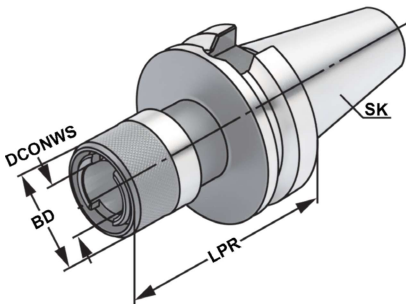


10.26

Quick change tapping chucks without length compensation on compression and expansion
Mandrins de taraudage à changement rapide sans compensation longitudinale à la compression et traction



Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.
Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.
Application:
Pour le serrage d'adaptateurs portetarauds à changement rapide.



2

ISO
7388-2

Form
JD
(AD)

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	Spannbereich Capacity Capacité	SZID	DCONWS	LPR	BD
305.16.12.1	BT 30	M3 – M14	1	19	66	38
305.16.20.1	BT 30	M5 – M22	2	31	80	54
405.16.12.1	BT 40	M3 – M14	1	19	72	38
405.16.20.1	BT 40	M5 – M22	2	31	93	54
405.16.36.1	BT 40	M14 – M36	3	48	130	78
505.16.12.1	BT 50	M3 – M14	1	19	80	38
505.16.20.1	BT 50	M5 – M22	2	31	95	54
505.16.36.1	BT 50	M14 – M36	3	48	142	78

Hinweis: Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.
Note: For machining centres with synchronous spindle.
Observation: Pour centres d'usinage avec broche synchrone.



Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system

Mandrins de taraudage pour synchronisation pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER

2

**Verwendung:**

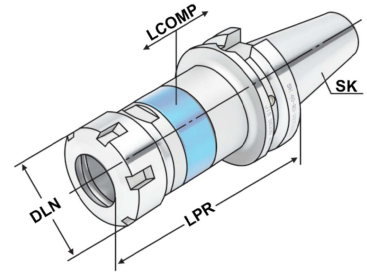
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel.

Application:

For machining centres with synchronous spindle.

Application:

Pour centres d'usinage avec broche synchrone.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

≤ 60µm

G6,3
15.000
min⁻¹
ISO
15488

13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS Spannbereich Capacity Capacité	Typ	LPR	DLN	LCOMP
406.16.02.10*	BT 40	M3 – M12	426E ER 16 SW25	81	28	0,5
406.16.02.13	BT 40	M3 – M16	428E ER 20	85	34	0,5
406.16.02.16	BT 40	M3 – M20	430E ER 25	89	42	0,5
406.16.02.20	BT 40	M3 – M27	470E ER 32	110	50	0,5
406.16.02.26	BT 40	M3 – M33	472E ER 40	115	63	0,5
506.16.02.10*	BT 50	M3 – M12	426E ER 16 SW25	95	28	0,5
506.16.02.13	BT 50	M3 – M16	428E ER 20	100	34	0,5
506.16.02.16	BT 50	M3 – M20	430E ER 25	110	42	0,5
506.16.02.20	BT 50	M3 – M27	470E ER 32	120	50	0,5
506.16.02.26	BT 50	M3 – M33	472E ER 40	120	63	0,5

*** Sechskantmutter**

* Hexagonal clamping nut

* Écrous hexagonal

Hinweis:

- Synchro-Gewindeschneidfutter kompensieren Synchronisationsfehler.
- Minimallängenausgleich in Druck- und Zugrichtung zwischen Synchronspindel und Gewindebohrer reduziert zu hohe Gewindeflankenreibungskräfte.
- Reduziert eventuelle Axialkrafteerhöhung während des Schneidzyklus auf ein Minimum.
- Geeignet für Innenkühlung.
- Kühlmitteldruck max. 100 bar.

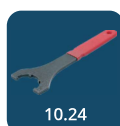
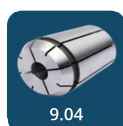
Note:

- Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors.
- Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.
- A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.
- Suitable for internal coolant.
- Coolant pressure up to max. 100 bar.

Observation:

- Mandrins de taraudage version „synchro“ compensent les erreurs éventuelles de synchronisation.
- Compensation longitudinale minimale à la compression et traction entre la broche synchronisée et le taraud réduit la friction au niveau des flancs de filets.
- Réduit au minimum les efforts éventuelles axiaux lors du cycle de taraudage.
- Approprié pour la lubrification centrale.
- Pression de lubrification max. 100 bar.

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: With balanced clamping nut
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré

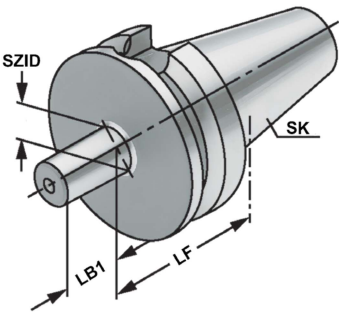


Drill chuck adaptors DIN 238
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238

(JIS B 6339)



Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.
Application:
For mounting drill chucks.
Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



2

ISO 7388-2

Form J (A)

$\leq 5\mu\text{m}$

G6.3 15.000 min⁻¹

DIN 238

AT4

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	SZID	LF	LB1
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



2

**Verwendung:**

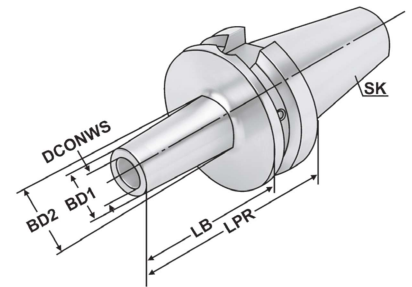
Zur Aufnahme von Einschraubfräser mit Gewinde.

Application:

For mounting screw-in cutters with thread.

Application:

Pour le serrage de fraises à queue fileté.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}

H7

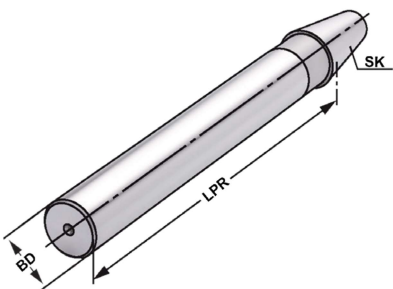
Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	THSZWS	DCONWS	BD1	BD2	LPR	LB
406.06.06	BT 40	M6	6,5	10	13	52	25
406.06.06.1	BT 40	M6	6,5	10	20	77	50
406.06.06.2	BT 40	M6	6,5	10	23	102	75
406.06.08	BT 40	M8	8,5	13	15	52	25
406.06.08.1	BT 40	M8	8,5	13	23	77	50
406.06.08.2	BT 40	M8	8,5	13	23	102	75
406.06.08.3	BT 40	M8	8,5	13	25	127	100
406.06.10	BT 40	M10	10,5	18	20	52	25
406.06.10.1	BT 40	M10	10,5	18	23	77	50
406.06.10.2	BT 40	M10	10,5	18	28	102	75
406.06.10.3	BT 40	M10	10,5	18	32	127	100
406.06.12	BT 40	M12	12,5	21	24	52	25
406.06.12.1	BT 40	M12	12,5	21	24	77	50
406.06.12.2	BT 40	M12	12,5	21	31	102	75
406.06.12.3	BT 40	M12	12,5	21	33	127	100
406.06.12.4	BT 40	M12	12,5	21	36	152	125
406.06.16	BT 40	M16	17	29	29	52	25
406.06.16.1	BT 40	M16	17	29	34	77	50
406.06.16.2	BT 40	M16	17	29	34	102	75
406.06.16.3	BT 40	M16	17	29	36	127	100
406.06.16.4	BT 40	M16	17	29	40	152	125
406.06.16.5	BT 40	M16	17	29	42	177	150
506.06.08.1	BT 50	M8	8,5	13	23	88	50
506.06.08.3	BT 50	M8	8,5	13	25	138	100
506.06.08.5	BT 50	M8	8,5	13	30	188	150
506.06.10.1	BT 50	M10	10,5	18	23	88	50
506.06.10.3	BT 50	M10	10,5	18	32	138	100
506.06.10.5	BT 50	M10	10,5	18	37	188	150
506.06.12.1	BT 50	M12	12,5	21	24	88	50
506.06.12.3	BT 50	M12	12,5	21	33	138	100
506.06.12.5	BT 50	M12	12,5	21	40	188	150
506.06.16.1	BT 50	M16	17	29	34	88	50
506.06.16.2	BT 50	M16	17	29	36	113	75
506.06.16.3	BT 50	M16	17	29	36	138	100
506.06.16.5	BT 50	M16	17	29	43	188	150



Verwendung:
Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen gemäß ISO-Empfehlung R230 oder zur Überprüfung der Werkzeugspindel.

Application:
For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.

Application:
Pour l'inspection de machine-outils suite à la recommandation ISO R230 ou pour la vérification de la broche.



2

ISO 7388-2

Form J (A)


≤ 3µm

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	LPR	BD	Toleranz Tolerance Tolérance	max. Rundlaufabweichung max. concentricity deviation Faux-rond max.
305.18.32	BT 30	300	32	0,003	0,003
405.18.40	BT 40	300	40	0,003	0,003
505.18.50	BT 50	300	50	0,003	0,003

Lieferumfang: Auslieferung mit Prüfprotokoll
Delivery: Delivery with test certificate
Livraison: Livraison avec rapport d essais

Holzkasten für Kontrolldorne

Wooden box for test arbors
Coffret en bois pour mandrins de contrôle



Verwendung:
Zur Aufbewahrung von Kontrolldornen.

Application:
For the storage of test arbors.

Application:
Pour la conservation de mandrins de contrôle.



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung Size Dimension	für Kegelgrößen for cones pour cônes
701.18	460 × 130 × 115	BT 30 / 40 / 50

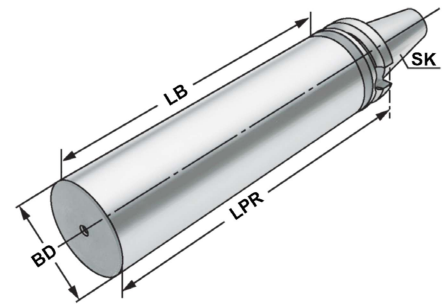
2



Verwendung:
Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.

Application:
For the manufacturing of special tools.

Application:
Pour la fabrication d'outils spéciaux.

ISO
7388-2Form
J
(A)

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	BD	LB	LPR
305.17.40	BT 30	40,5	138	160
405.17.63	BT 40	63	215	250
505.17.97	BT 50	97	277	315

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



10.26

Reparatur und Wartung für Hydro-Dehnspannfutter

Die Hydro-Dehnspanntechnik ist eine weltweit verbreitete, bewährte und zuverlässige Methode zur Aufnahme von Werkzeugen. Dank ihrer konstruktiven Vorteile ist sie unempfindlich, wartungsarm und langlebig. Dennoch kommt es durch thermische und mechanische Belastung im Werkstattgebrauch im Laufe der Zeit zu Spannkraftverlusten. Die Folge sind schlechtere Werkzeugstandzeiten und Qualitätseinbußen bei der Bearbeitung bis hin zum teuren Werkzeugbruch.

Wir warten und reparieren Ihre Hydro-Dehnspannfutter - egal ob von uns oder ein Fremdfabrikat - kostengünstig hier bei uns in Süd-Deutschland.

Hier prüfen wir die Ursachen für den Spannkraftverlust und reparieren innerhalb von zwei Wochen zu einem günstigen Festpreis. Wir erneuern dabei alle Verschleißteile, befüllen das Hydrauliksystem neu und justieren das Hydrauliksystem auf den korrekten Spanndruck. Abschließend erfolgt eine Endprüfung.

Kontaktieren Sie unseren Kundenservice für weitere Informationen und Preise.

Maintenance and repair of hydraulic chucks

Clamping of tools with hydraulic chucks is a widespread, well-established and reliable method.

It is a resistant, easy-to-operate and durable way of clamping due to its advantageous construction design.

Nevertheless in the course of time under the influence of thermal and mechanical outputs at factories loss of clamping force is observed. As a result the life of the tool shortens and its quality during the working process reduces. Therefore it leads to a costly damage of the tool.

We maintain and repair your hydraulic chucks - both those manufactured at our place and those produced somewhere else - for a reasonable price here at our office in the south of Germany.

We check possible causes of the clamping force reduction and repair it within two weeks at a fixed low price. At the same time we renew all the fast wearing parts, fill the hydraulic system anew and adjust its clamping force. Afterwards the final inspection stage takes place.

You are welcome to contact our customer service for further information and prices.

La réparation et la maintenance des mandrins hydrauliques

L'accueil des outils à l'aide d'un mandrin hydraulique est une technique éprouvée, répandue à l'échelle mondiale et de confiance.

Grâce à sa construction avantageuse elle est robuste, facile à entretenir et durable.

Pourtant à cause de la charge thermique et mécanique imposés sur les mandrins lors du travail la tension du ressort diminue au fil du temps. Par conséquent la résistance des outils coupants se détériore et la qualité lors d'usinage se réduit. En retour cela conduit à la rupture coûteuse d'outil.

On entretient et répare vos mandrins hydrauliques - peu importe l'issue de notre production ou d'ailleurs - bon marché et ici chez nous au sud de l'Allemagne.

Tout d'abord nos spécialistes cherchent la cause de la perte de la tension du ressort, ensuite ils effectuent la réparation sous 2 semaines pour le prix fixe et favorable. En outre ils renouvellent toutes les pièces d'usure, remplissent le système hydraulique à nouveau et ajustent la tension correcte. À la fin l'inspection finale se déroule.

Contactez notre centre de service client pour obtenir l'information supplémentaire ainsi que l'information actuelle sur le prix.



2

**Verwendung:**

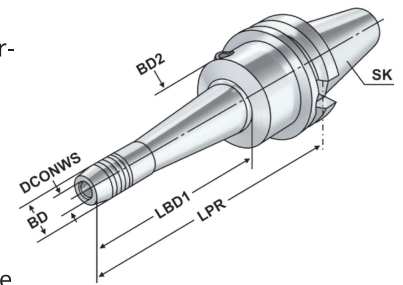
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Besonders im Werkzeug- und Formenbau wo reduzierte Störkontur gefordert ist.

Application:

For mounting straight-shank tools. Especially in operations in toolmaking and mould making. Wherever reduced interference contours are required.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique. Particulièrement dans la fabrication d'outils et de moules. Applications nécessitant un encombrement réduit.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2.5$
 25.000
 min^{-1}

 13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	LPR	BD	BD2	LSCX	ADJRGA	LBD1	DRVS	THID
406.HSL06.160	BT 40	6	160	16	50	37	10	103	5	M6x1
406.HSL08.160	BT 40	8	160	18	50	37	10	103	5	M6x1
406.HSL10.160	BT 40	10	160	20	50	42	10	103	5	M8x1
406.HSL12.160	BT 40	12	160	22	50	47	10	103	5	M8x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

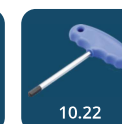
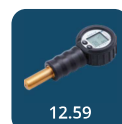
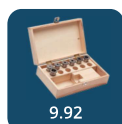
ADJRGA = Course de réglage, max.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel
 Delivery: Without wrench
 Livraison: Sans clé de serrage

**Spannkraft-Prüfgerät für Hydrodehnspannfutter - Seite 12.59**

Clamping force proofing instrument for hydraulic chucks - page 12.59

Appareil de contrôle des forces de serrage pour mandrin
 expansibles hydrauliques - page 12.59



**Verwendung:**

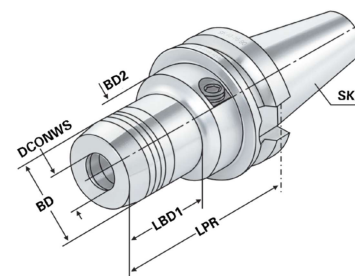
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit
Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und
DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:

For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835
form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger
than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique
suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme
HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec
réduction).



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	LPR	BD	BD2	LSCX	ADJRGA	LBD1	DRVS	THID
305.H06*	BT 30	6	60	26	45	37	10	33	5	M6x1
305.H08*	BT 30	8	64	28	45	37	10	29	5	M6x1
305.H10*	BT 30	10	64	30	45	42	10	37	5	M6x1
305.H12*	BT 30	12	72	32	45	47	10	43	5	M8x1
305.H14*	BT 30	14	70	34	45	47	10	41	5	M10x1
305.H16*	BT 30	16	90	38	45	52	10	52	5	M12x1
305.H18*	BT 30	18	90	40	45	52	10	52	5	M12x1
305.H20*	BT 30	20	90	42	45	52	10	52	5	M12x1
405.H06	BT 40	6	90	26	50	37	10	43	5	M6x1
405.H08	BT 40	8	90	28	50	37	10	43,5	5	M6x1
405.H10	BT 40	10	90	30	50	42	10	44	5	M8x1
405.H12	BT 40	12	90	32	50	47	10	44,5	5	M8x1
405.H14	BT 40	14	90	34	50	47	10	47,5	5	M10x1
405.H16	BT 40	16	90	38	50	52	10	47,5	5	M12x1
405.H18	BT 40	18	90	40	50	52	10	47,5	5	M12x1
405.H20	BT 40	20	90	42	50	52	10	47,5	5	M12x1
405.H25	BT 40	25	90	50	50	58	10	63	6	M8x1
405.H32	BT 40	32	110	60	60	62	10	83	6	M12x1
405.H06.1	BT 40	6	150	26	50	37	10	102	5	M6x1
405.H08.1	BT 40	8	150	28	50	37	10	103	5	M6x1
405.H10.1	BT 40	10	150	30	50	42	10	104	5	M8x1
405.H12.1	BT 40	12	150	32	50	47	10	105	5	M8x1
405.H14.1	BT 40	14	150	34	50	47	10	105	5	M10x1
405.H16.1	BT 40	16	150	38	50	52	10	106	5	M12x1
405.H18.1	BT 40	18	150	40	50	52	10	107	5	M12x1
405.H20.1	BT 40	20	150	42	50	52	10	108	5	M12x1
405.H25.1	BT 40	25	150	50	50	58	10	123	6	M12x1
405.H32.1	BT 40	32	150	60	60	64	10	123	6	M12x1

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

* Form JD (AD)

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel
Delivery: Without wrench
Livraison: Sans clé de serrage

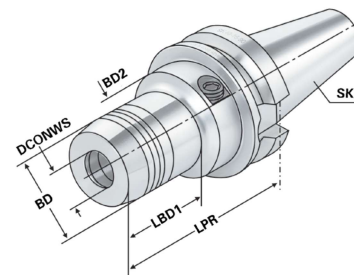
2



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit
Zylinderschaft nach DIN 1835 Form A+B+E und
DIN 6535 Form HB+HE
(größer Ø 20 mm nur mit Reduzierung).

Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835
form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger
than Ø 20 mm only with reduction sleeve).

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique
suivant DIN 1835 forme A+B+E et DIN 6535 forme
HB+HE (à partir de Ø 20 mm seulement avec
réduction).



ISO
7388-2

Form
JD/JF
(AD/B)

≤ 3µm

G2,5
25.000
min⁻¹



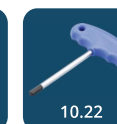
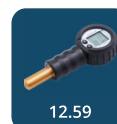
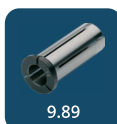
13.04

Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	LPR	BD	BD2	LSCX	ADJRGA	LBD1	DRVS	THID
405.H06.2	BT 40	6	200	26	50	37	10	152	5	M6x1
405.H08.2	BT 40	8	200	28	50	37	10	153	5	M6x1
405.H10.2	BT 40	10	200	30	50	42	10	154	5	M8x1
405.H12.2	BT 40	12	200	32	50	47	10	155	5	M8x1
405.H14.2	BT 40	14	200	34	50	47	10	155	5	M10x1
405.H16.2	BT 40	16	200	38	50	52	10	156	5	M12x1
405.H18.2	BT 40	18	200	40	50	52	10	157	5	M12x1
405.H20.2	BT 40	20	200	42	50	52	10	158	5	M12x1
405.H25.2	BT 40	25	200	50	50	58	10	173	6	M12x1
405.H32.2	BT 40	32	200	60	50	62	10	173	6	M12x1
505.H06	BT 50	6	110	26	80	37	10	43	5	M6x1
505.H08	BT 50	8	110	28	80	37	10	43,5	5	M6x1
505.H10	BT 50	10	110	30	80	42	10	44	5	M8x1
505.H12	BT 50	12	110	32	80	47	10	42	5	M8x1
505.H14	BT 50	14	110	34	80	47	10	42	5	M10x1
505.H16	BT 50	16	110	38	80	52	10	45	5	M12x1
505.H18	BT 50	18	110	40	80	52	10	47,5	5	M12x1
505.H20	BT 50	20	110	42	80	52	10	47,5	5	M12x1
505.H25	BT 50	25	110	50	80	58	10	47,5	6	M16x1
505.H32	BT 50	32	110	60	80	62	10	47,5	6	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.
LSCX = Clamping depth, max.
LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.
ADJRGA = Length adjustment range, max.
ADJRGA = Course de réglage, max.

Lieferumfang: Ohne Spannschlüssel
Delivery: Without wrench
Livraison: Sans clé de serrage



Shrink chucks 3° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks - slim

Mandrins de frettage 3° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS - élancé

**Verwendung:**

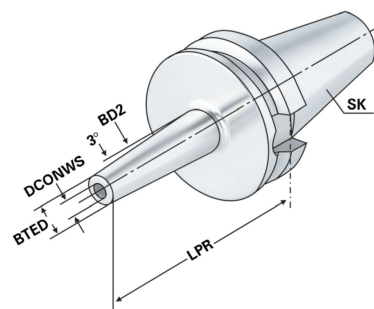
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:

For mounting straight-shank tools.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD2	LSCX	LSCN	ADJRGA	THID
406.72.03	BT 40	3	h4	90	9	15,5	-	6	-	-
406.72.04	BT 40	4	h4	90	10	16,5	-	8	-	-
406.72.05	BT 40	5	h4	90	11	17,5	-	10	-	-
406.72.06	BT 40	6	h6	90	12	18,5	36	22	10	M5x0,8
406.72.08	BT 40	8	h6	90	14	20,5	36	26	10	M6x1
406.72.10	BT 40	10	h6	90	16	22,5	41	31	10	M8x1
406.72.12	BT 40	12	h6	90	18	24,5	46	36	10	M10x1
406.72.03.1	BT 40	3	h4	120	9	19,5	-	6	-	-
406.72.04.1	BT 40	4	h4	120	10	20,5	-	8	-	-
406.72.05.1	BT 40	5	h4	120	11	21,5	-	10	-	-
406.72.06.1	BT 40	6	h6	120	12	22,5	36	22	10	M5x0,8
406.72.08.1	BT 40	8	h6	120	14	24,5	36	26	10	M6x1
406.72.10.1	BT 40	10	h6	120	16	26,5	41	31	10	M8x1
406.72.12.1	BT 40	12	h6	120	18	28,5	46	36	10	M10x1
406.72.06.2	BT 40	6	h6	160	12	26,5	36	22	10	M5x0,8
406.72.08.2	BT 40	8	h6	160	14	28,5	36	26	10	M6x1
406.72.10.2	BT 40	10	h6	160	16	30,5	41	31	10	M8x1
406.72.12.2	BT 40	12	h6	160	18	32,5	46	36	10	M10x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Ausführung: schlanke Bauform (reduzierte Störkontur)**Version:** slim design (reduced interference contour)**Version:** Modèle très étroit (encombrement réduit)**Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden**

For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM

Hinweis: Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet.

Schafftoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h4, bei Ø 6 - Ø 12 mm = h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.

Ø 3, 4, 5 with h4-tolerance and Ø 6 - Ø 12 with h6-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à frotter par induction, par contact, ou par air chaud.

Ø 3, 4, 5 avec h4-tolerance et Ø 6 - Ø 12 avec h6-tolerance



Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

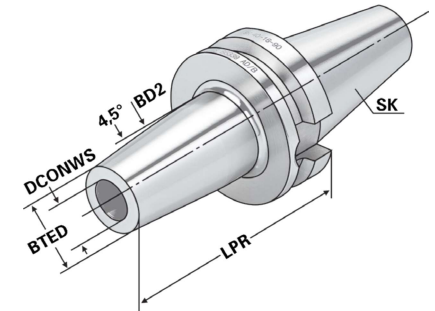
2



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD2	LSCN	LSCX	ADJRG	THID
305.70.03*	BT 30	3	h4	80	15	20	6	-	-	-
305.70.04*	BT 30	4	h4	80	15	20	8	-	-	-
305.70.05*	BT 30	5	h4	80	15	20	10	-	-	-
305.70.06*	BT 30	6	h6	80	21	27	22	36	10	M5x0,8
305.70.08*	BT 30	8	h6	80	21	27	26	36	10	M6x1
305.70.10*	BT 30	10	h6	90	24	32	31	41	10	M8x1
305.70.12*	BT 30	12	h6	90	24	32	36	46	10	M10x1
305.70.14*	BT 30	14	h6	90	27	34	36	46	10	M10x1
305.70.16*	BT 30	16	h6	90	27	34	39	49	10	M12x1
305.70.18*	BT 30	18	h6	90	33	42	39	49	10	M12x1
305.70.20*	BT 30	20	h6	90	33	42	41	51	10	M16x1
305.70.25*	BT 30	25	h6	100	44	53	47	57	10	M16x1
406.70.03	BT 40	3	h4	80	11	15	6	-	-	-
406.70.04	BT 40	4	h4	80	14	22	8	-	-	-
406.70.05	BT 40	5	h4	80	16	22	10	-	-	-
406.70.06	BT 40	6	h6	90	21	27	22	36	10	M5x0,8
406.70.08	BT 40	8	h6	90	21	27	26	36	10	M6x1
406.70.10	BT 40	10	h6	90	24	32	31	41	10	M8x1
406.70.12	BT 40	12	h6	90	24	32	36	46	10	M10x1
406.70.14	BT 40	14	h6	90	27	34	36	46	10	M10x1
406.70.16	BT 40	16	h6	90	27	34	39	49	10	M12x1
406.70.18	BT 40	18	h6	90	33	42	39	49	10	M12x1
406.70.20	BT 40	20	h6	90	33	42	41	51	10	M16x1
406.70.25	BT 40	25	h6	100	44	53	47	57	10	M16x1
406.70.32	BT 40	32	h6	100	44	53	51	61	10	M16x1

* Form JD/AD

* Form JD/AD

* Form JD/AD

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRG = Verstellweg, max.

ADJRG = Length adjustment range, max.

ADJRG = Course de réglage, max.

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!

For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!

Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h₄, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h₆

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
Ø 3, 4, 5 with h₄-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h₆-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à frotter par induction,
par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h₄-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h₆-tolerance

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

**Verwendung:**

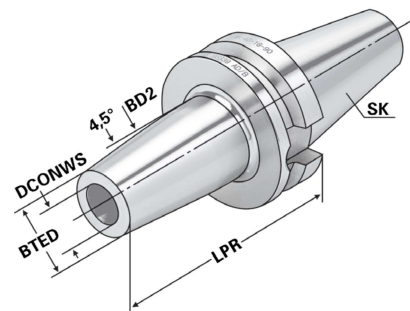
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:

For mounting straight-shank tools.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD2	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
406.70.06.1	BT 40	6	h6	120	21	27	22	36	10	M5x0,8
406.70.08.1	BT 40	8	h6	120	21	27	26	36	10	M6x1
406.70.10.1	BT 40	10	h6	120	24	32	31	41	10	M8x1
406.70.12.1	BT 40	12	h6	120	24	32	36	46	10	M10x1
406.70.14.1	BT 40	14	h6	120	27	34	36	46	10	M10x1
406.70.16.1	BT 40	16	h6	120	27	34	39	49	10	M12x1
406.70.18.1	BT 40	18	h6	120	33	42	39	49	10	M12x1
406.70.20.1	BT 40	20	h6	120	33	42	41	51	10	M16x1
406.70.06.2	BT 40	6	h6	160	21	27	22	36	10	M5x0,8
406.70.08.2	BT 40	8	h6	160	21	27	26	36	10	M6x1
406.70.10.2	BT 40	10	h6	160	24	32	31	41	10	M8x1
406.70.12.2	BT 40	12	h6	160	24	32	36	46	10	M10x1
406.70.14.2	BT 40	14	h6	160	27	34	36	46	10	M10x1
406.70.16.2	BT 40	16	h6	160	27	34	39	49	10	M12x1
406.70.18.2	BT 40	18	h6	160	33	42	39	49	10	M12x1
406.70.20.2	BT 40	20	h6	160	33	42	41	51	10	M16x1
406.70.25.2	BT 40	25	h6	160	44	53	47	57	10	M16x1
406.70.32.2	BT 40	32	h6	160	44	62	51	61	10	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpferäte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h₆

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
Ø 6 – Ø 32 with h₆-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction,
par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h₆-tolerance



Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

2

**Verwendung:**

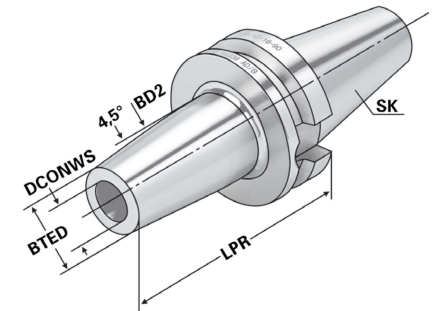
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:

For mounting straight-shank tools.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.

ISO
7388-2Form
JD/JF
(AD/B)

 $\leq 3\mu\text{m}$

 $G2,5$
 25.000
 min^{-1}

h6

Bestell-Nr.
Order no.
Référence

SK

DCONWS

TDCON

LPR

BTED

BD2

LSCN

LSCX

ADJRGA

THID

506.71.04	BT 50	4	h4	100	15	20	8	-	-	-
506.71.05	BT 50	5	h4	100	15	20	10	-	-	-
506.71.06	BT 50	6	h6	100	21	27	22	36	10	M5x0,8
506.71.08	BT 50	8	h6	100	21	27	26	36	10	M6x1
506.71.10	BT 50	10	h6	100	24	32	31	41	10	M8x1
506.71.12	BT 50	12	h6	100	24	32	36	46	10	M10x1
506.71.14	BT 50	14	h6	100	27	34	36	46	10	M10x1
506.71.16	BT 50	16	h6	100	27	34	39	49	10	M12x1
506.71.18	BT 50	18	h6	110	33	42	39	49	10	M12x1
506.71.20	BT 50	20	h6	110	33	42	41	51	10	M16x1
506.71.25	BT 50	25	h6	120	44	53	47	57	10	M16x1
506.71.32	BT 50	32	h6	120	44	53	51	61	10	M16x1
506.71.06.1	BT 50	6	h6	120	21	27	22	36	10	M5x0,8
506.71.08.1	BT 50	8	h6	120	21	27	26	36	10	M6x1
506.71.10.1	BT 50	10	h6	120	24	32	31	41	10	M8x1
506.71.12.1	BT 50	12	h6	120	24	32	36	46	10	M10x1
506.71.14.1	BT 50	14	h6	120	27	34	36	46	10	M10x1
506.71.16.1	BT 50	16	h6	120	27	34	39	49	10	M12x1
506.71.18.1	BT 50	18	h6	120	33	42	39	49	10	M12x1
506.71.20.1	BT 50	20	h6	120	33	42	41	51	10	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Hinweis:Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei $\varnothing 6 - \varnothing 32 \text{ mm} = h_6$ **Note:**Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
 $\varnothing 6 - \varnothing 32$ with h_6 -tolerance**Observation:**Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction,
par contact, ou par air chaud.
 $\varnothing 6 - \varnothing 32$ avec h_6 -tolerance

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

**Verwendung:**

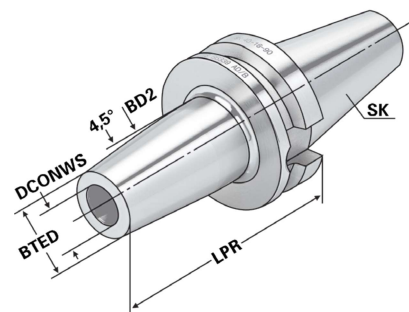
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:

For mounting straight-shank tools.

Application:

Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD2	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
505.71.06.2	BT 50	6	h6	160	21	27	22	36	10	M5x0,8
505.71.08.2	BT 50	8	h6	160	21	27	26	36	10	M6x1
505.71.10.2	BT 50	10	h6	160	24	32	31	41	10	M8x1
505.71.12.2	BT 50	12	h6	160	24	32	36	46	10	M10x1
505.71.14.2	BT 50	14	h6	160	27	34	36	46	10	M10x1
505.71.16.2	BT 50	16	h6	160	27	34	39	49	10	M12x1
505.71.18.2	BT 50	18	h6	160	33	42	39	49	10	M12x1
505.71.20.2	BT 50	20	h6	160	33	42	41	51	10	M16x1
505.71.25.2	BT 50	25	h6	160	44	53	47	57	10	M16x1
505.71.32.2	BT 50	32	h6	160	44	53	51	61	10	M16x1
505.71.06.3	BT 50	6	h6	200	21	27	22	36	10	M5x0,8
505.71.08.3	BT 50	8	h6	200	21	27	26	36	10	M6x1
505.71.10.3	BT 50	10	h6	200	24	32	31	41	10	M8x1
505.71.12.3	BT 50	12	h6	200	24	32	36	46	10	M10x1
505.71.14.3	BT 50	14	h6	200	27	34	36	46	10	M10x1
505.71.16.3	BT 50	16	h6	200	27	34	39	49	10	M12x1
505.71.18.3	BT 50	18	h6	200	33	42	39	49	10	M12x1
505.71.20.3	BT 50	20	h6	200	33	42	41	51	10	M16x1
505.71.25.3	BT 50	25	h6	200	44	53	47	57	10	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Hinweis:Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 32 mm = h₆**Note:**Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
Ø 6 – Ø 32 with h₆-tolerance**Observation:**Porte-outils convenables pour machines à fretter par induction,
par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 32 avec h₆-tolerance

Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

Mandrins de frettage 4,5° pour le serrage de queues d'outils carbures de type HM et HSS

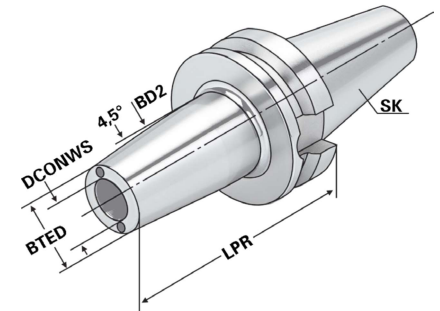
2



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



Bestell-Nr. Order no. Référence	SK	DCONWS	TDCON	LPR	BTED	BD2	LSCN	LSCX	ADJRGA	THID
406.70.06.K	BT 40	6	h6	90	21	27	22	36	10	M5x0,8
406.70.08.K	BT 40	8	h6	90	21	27	26	36	10	M6x1
406.70.10.K	BT 40	10	h6	90	24	32	31	41	10	M8x1
406.70.12.K	BT 40	12	h6	90	24	32	36	46	10	M10x1
406.70.14.K	BT 40	14	h6	90	27	34	36	46	10	M10x1
406.70.16.K	BT 40	16	h6	90	27	34	39	49	10	M12x1
406.70.18.K	BT 40	18	h6	90	33	42	39	49	10	M12x1
406.70.20.K	BT 40	20	h6	90	33	42	41	51	10	M16x1
506.71.06.K	BT 50	6	h6	100	21	27	22	36	10	M5x0,8
506.71.08.K	BT 50	8	h6	100	21	27	26	36	10	M6x1
506.71.10.K	BT 50	10	h6	100	24	32	31	41	10	M8x1
506.71.12.K	BT 50	12	h6	100	24	32	36	46	10	M10x1
506.71.14.K	BT 50	14	h6	100	27	34	36	46	10	M10x1
506.71.16.K	BT 50	16	h6	100	27	34	39	49	10	M12x1
506.71.18.K	BT 50	18	h6	110	33	42	39	49	10	M12x1
506.71.20.K	BT 50	20	h6	110	33	42	41	51	10	M16x1

LSCX = Einspannlänge, max.

LSCX = Clamping depth, max.

LSCX = Profondeur d'insertion, max.

ADJRGA = Verstellweg, max.

ADJRGA = Length adjustment range, max.

ADJRGA = Course de réglage, max.

Hinweis: Aufnahme für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfgeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 6 – Ø 25 mm = h₆

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
Ø 6 – Ø 25 with h₆-tolerance

Observation: Porte-outils convenables pour machines à frotter par induction,
par contact, ou par air chaud.
Ø 6 – Ø 25 avec h₆-tolerance

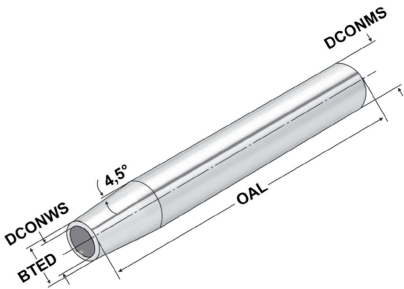




Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting straight-shank tools.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



2



Bestell-Nr. Order no. Référence	DCONMS	DCONWS	BTED	OAL	LSCN	LSCX	ADJRG	THID
120.70.03	20	3	10	150	6	-	-	-
120.70.04	20	4	10	150	8	-	-	-
120.70.05	20	5	10	150	10	-	-	-
120.70.06*	20	6	10	150	22	36	10	M5x0,8
120.70.08*	20	8	12	150	26	36	10	M6x1
120.70.10*	20	10	14	150	31	41	10	M8x1
120.70.12*	20	12	16	150	36	46	10	M10x1

* mit Anschlag | * with end stop | * avec butée

Durchgangsbohrung für Innenkühlung vorhanden.
Through hole for internal cooling provided.
Trou débouchant disponible pour arrosage interne.

LSCX = Einspannlänge, max. ADJRG = Verstellweg, max.
LSCX = Clamping depth, max. ADJRG = Length adjustment range, max.
LSCX = Profondeur d'insertion, max. ADJRG = Course de réglage, max.

Für Ø 3, 4 und 5 mm nur Hartmetallschäfte verwenden!
For Ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used!
Pour Ø 3, 4 et 5 mm il faut seulement utiliser de queues d'outils carbures de type HM!

- Hinweis:** Aufnahmen für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschumpfergeräte geeignet.
Schafttoleranz bei Ø 3, 4 und 5 mm = h₄, bei Ø 6 – Ø 32 mm = h₆
- Note:** Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
Ø 3, 4, 5 with h₄-tolerance and Ø 6 – Ø 32 with h₆-tolerance
- Observation:** Porte-outils convenables pour machines à frotter par induction,
par contact, ou par air chaud.
Ø 3, 4, 5 avec h₄-tolerance et Ø 6 – Ø 32 avec h₆-tolerance