BILZ

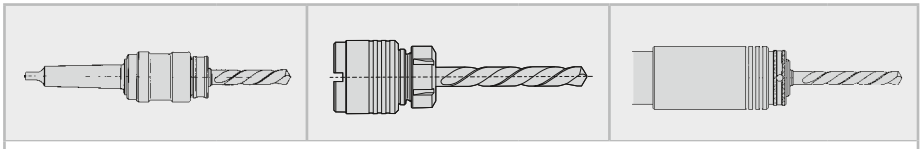
TapGrip

Member of the Leitz Group

Inhaltsübersicht
Content

4	**Übersicht, Zeichenerklärung** Overview, signs and symbols
6	**SCK – Synchro Gewindeschneidfutter** SCK – Synchro Tapping Chucks
36	**WFLC-WFLC K – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter** WFLC-WFLC K – Quick change tapping chucks
60	**WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter** WFLK – Quick change tapping chucks
68	**GNCN-GNCK – Gewindeschneidapparat für NC-Bearbeitung** GNCN-GNCK – Tapping attachments for NC-machining
74	**WFSL – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter WE – Einsätze** WFSL – Quick change tapping chucks, WE – adaptors
88	**WFLP-WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter** WFLP-WF – Quick change tapping chucks
98	**WE - WES...B – Schnellwechseleinsätze** WE - WES...B – Quick change tapping adaptors
136	**GBV – Gewindebohrer-Verlängerungen** GBV – Tap extensions
138	**DSPL-D – Gewindeschneidfutter** DSPL-D – Tapping chucks
144	**TA – Gewindeschneidapparat für manuelle Betätigung** TA – Tapping attachments for manual use
148	**SBK – Schnellwechsel-Bohrfutter** SBK – Quick Change Drilling Chuck
154	**ASR/WZHR – aufsetzbare Schnellwechselbohrfutter, Werkzeughalter** ASR/WZHR – Adaptable quick change drilling chucks, toolholders
162	**ASB-ASBA – aufsetzbare Schnellwechselbohrfutter, Werkzeughalter** ASB-ASBA – Over spindle quick change drilling chucks, toolholders
171	**Technische Information, Drehmomente, Schaftabmessungen** Technical Information, torque, shank dimensions

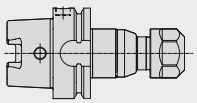
Übersicht Overview



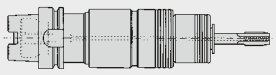
Schnellwechselbohrfutter
Quick change drilling chucks

	Seite Page		Seite Page		Seite Page
SBK/MK	150	**ASR**	156	**ASB/ASBA**	164
SEK/B	150	**Bedienungsanl.** Oper. Instruction	157	**ASBV/ASBVA**	165
SEK/ESX	151	**WZHR...N/E**	158	**Stellhülsen** Adjustable adaptors	166-167
SEK/MK	151	**WZHR...NK/E**	159	**SSM/SM**	168
SEK/RF	152	**WZHR...ESX**	160	**Klemmhülsen** Adjustable adaptors	169
SELK	153	**WZHR...K/ESX**	161	**Bedienungsanl.** Oper. Instruction	170

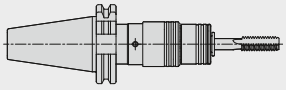
BOHREN DRILLING



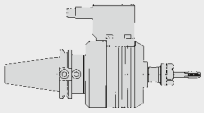
Synchro Gewindeschneid-futter
Synchro Tapping Chucks



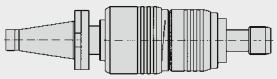
GewindeschneidSc hnell-wechselfutter
Quick change tapping chucks



GewindeschneidSc hnell-wechselfutter
Quick change tapping chucks



Gewindeschneidapparate
Tapping attachments



GewindeschneidSc hnell-wechselfutter
Quick change tapping chucks

	Seite Page		Seite Page		Seite Page		Seite Page		Seite Page
SCK – ESX	7-12	**WFLC...(IK)/HSK-A**	38-39	**WFLK/MK**	62	**GNCN-GNCK**	70-72	**WFSL**	76-77
SCK – MMS	14-17	**WFLC...(IK)/HSK-C**	40-41	**WFLK/A126/SK**	63			**WEK**	79
SCK – BZ	18-19	**WFLC...(K)/W-MS**	42-45	**WFLK/TR**	64	**Benötigte Info** Required Info	71	**Bedienungsanl.**	80-81
UE – HSK	20-21	**WFLC...(K)/TR**	46-47	**WFLK/A308**	65	**BN 17 ...-...**	72	Oper. Instruction	82-83
SCK – Instr.	22-25	**WFLC.../A126**	48-49	**WFLK/A73/SK**	66			**Drehmomente** Torque	84-86
Zubehör Accesories	26-35	**WFLC...**	49-59	**WFLK/SK**	67	**Spannzange ESX** Collet ESX	34		

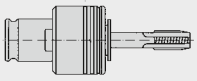
GEWINDESCHNEIDEN TAPPING

Zeichenerklärung Signs and symbols

- Rundlauf / Concentricity
- Längennachstellung / Length adjustment
- Längenausgleich Druck / Length compensation compression
- Längenausgleich Zug / Length compensation tension
- achsparallele Pendelung / Radial parallel float
- Sicherheitskupplung / Safety clutch
- Minimalmengenschmierung (MMS) 10 bar / Minimum quantity lubrication (MQL) 10 bar
- Anschnittdruckverstärker, nur bei Druckausgleich, nicht bei WFLK-Gr. 0 / Hard start, only with compression, not at WFLK size 0
- kugelgelagert / Ball carried
- Kühlmitteldurchführung / Coolant feed
- Rubber-Flex® / Rubber-Flex®
- Spannschlüssel / Wrench
- Dichtscheibe / Sealing disc
- Spannzange / Collet
- Schraube / Screw
- Mutter / Collet nut
- Futter SBK / Quick change chuck SBK
- Einsatz SEK / Quick change adapter SEK
- Einsatz WES / Quick change adapter WES
- Gewindegröße / Thread size
- mit Querkeilschlitz / with cotter slot
- Einsatz WEK / Quick change adapter WEK
- Gewindeschneidfutter / Tapping chuck

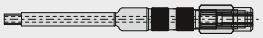
GewindeschneidSc hnell-wechselfutter
Quick change tapping chucks

	Seite Page
WF/HSK...	90
WF/WFP... MS	91
WF/WFP...TR	92-93
WFL/WFLP...TR	94-95
WF/WFP...B	96
WF/WFL...MK	97



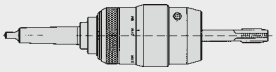
GewindeschneidSc hnell-wechseleinsätze
Tapping attachments

	Seite Page
WE/WEN...	100-117
WES/WESN	118-132
GE	134-135



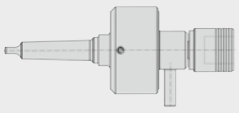
Gewindebohrer-Verlängerungen
Tap extension

	Seite Page
GBV	136-137



Gewindeschneidfutter
Tapping chucks

	Seite Page
DSPL/MK	140
DSPL/B	140
DSP/B	141
D/B	141
B...xMK... V...-SW...	142
Bedienungsanl. Oper. Instruction	143



Gewindeschneidapparate
Tapping attachments

	Seite Page
TA/MK-WF	146
Bedienungsanl. Oper. Instruction	147
WE	104-106
WES	119-121

SCK

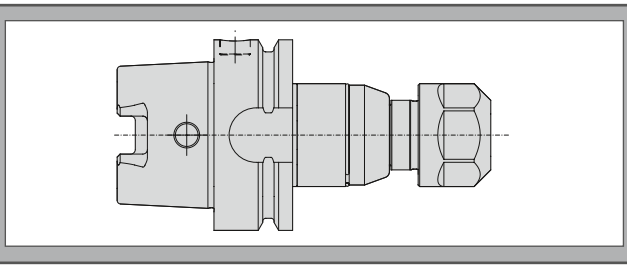
Synchro-Gewindeschneidfutter Synchro Tapping Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
auf Maschinen mit synchronisiertem Vorschub (Drehzahl/Vorschub Synchronisation, auch Rigid Tapping genannt

Maschinentyp: Bearbeitungszentren, CNC-Drehmaschinen, Sondermaschinen mit synchronisiertem Vorschub beim Gewindeschneiden

Application: tapping, roll forming
on machines with synchronized feed (speed/feed synchronisation, also named Rigid Tapping)

Machine type: machining centres, CNC-turning and special purpose machines with synchronized feed for the tapping operation

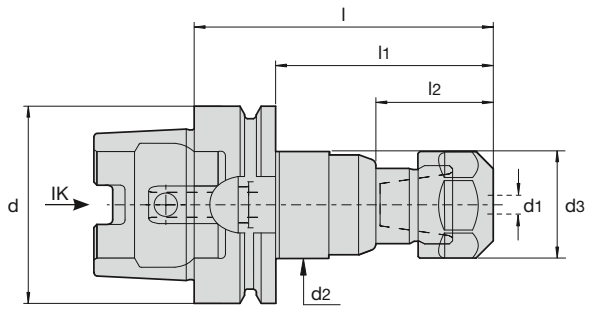


Die neueste Generation SCK- Synchrofutter wurde den aktuellen Marktanforderungen angepasst. Die Werkzeugvoreinstellung ist von Maschinenseite und Werkzeugseite aus
möglich, die Schmierstoffdurchführung wurde optimiert, dadurch ist eine leckagefreie Übergabe zum Gewindebohrer gewährleistet. Der Längenausgleich auf Druck und Zug (z. B. +/- 0,15 mm), sowie die radiale Dämpfung kompensieren kleinste Synchronisationfehler und Lageabweichungen. Dadurch wird der Druck auf die Gewindeflanken des Werkzeuges verringert und das erforderliche Schneidmoment minimiert.
Die verwendeten Elastomere sind formstabil und beständig gegen alle Kühl-/Schmierstoffe. Durch den definierten Längenausgleich wird eine plastische Verformung der Dämpfungselemente ausgeschlossen.
Dies führt zu einem gleich bleibenden Schneidverhalten über die gesamte Lebensdauer des Werkzeuges.

Market demands have triggered the development of the new design BILZ synchro chucks. Adjustment of the chuck with regard to the taps pre-setting position can be completed from both sides of the chuck, the minimum quantity lubrication has been optimised and comes with an absolute leak free application of lubrication flow to the tap.
The tension and compression length compensation, (e. g. +/- 0,15 mm) in combination with radial dampening effect compensates small synchronisation and location anomalies.
Through this defined application compensation the user achieves reduced tap flank wear in combination with considerably less cutting loads which in turn increases tap life and is more machine friendly.
The use of the “Elastomere” dampening and length compensating elements are form-secure, they are also resistant to all coolant substances used in today’s modern industries. Dampening elements remain stable due to the predetermined length compensation thus eliminating any potential plastic deformation. This results in a constant cutting condition and therefore the user benefits.

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• minimaler Längenausgleich auf Druck und Zug	• Abbau des Druckes auf die Gewindeflanken • Kompensation von Synchronisationsfehlern	• Höhere Standzeit der Gewindebohrer, geringerer Werkzeugbedarf,- verschleiß • verringerte Bruchgefahr • bessere Gewindequalität
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• minimum compensation on tension/ compression	• reduction of the pressure on the thread flanks • compensation of the synchronisation error, while reversing the spindle	• higher life time of the taps, less number of tools required • reduced risk of tool breakage • better thread quality

SCK – Synchrofutter für ESX-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/HSK-A – ESX

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK0-69/HSK-A40-ESX12-BL 5015729	+/-0,15	40	M2 – M8 2,8 – 6,0	25	25	69	49	24,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 10 – 12, 26 – 29 Clamping units and components see page 10 – 12, 26 – 29	DIN902-17 6953508	EX12-Ø-IC
SCK0-75/HSK-A50-ESX12-BL 5040620	+/-0,15	50	M2 – M8 2,8 – 6,0	25	25	75	49	24,5		DIN902-17 6953508	EX12-Ø-IC
SCK1-89,5/HSK-A40-ESX20-BL 5053602	+/-0,15	40	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	89,5	69,5	37,5		DIN 984-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-94/HSK-A50-ESX20-BL 5052056	+/-0,15	50	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	93,5	67,5	37,5		DIN 984-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-95,5/HSK-A63-ESX20-BL 5010567	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	95,5	69,5	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-160/HSK-A63-ESX20-BL 5013409	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	160	134	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-100/HSK-A80-ESX20-BL 5053619	+/-0,15	80	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	100	74	37,5		DIN984-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-102/HSK-A100-ESX20-BL 5012119	+/-0,15	100	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	102	73	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-124/HSK-A50-ESX32-BL 5040633	+/-0,15	50	M8 – M20 6 – 18	50	50	124	104	43,5		E32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-109/HSK-A63-ESX32-BL 5011981	+/-0,15	63	M8 – M20 6 – 18	50	50	109	83	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-113,5/HSK-A80-ESX32-BL 5040636	+/-0,15	80	M8 – M20 6 – 18	50	50	113,5	87,5	43,5		E32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-115,5/HSK-A100-ESX32-BL 5012062	+/-0,15	100	M8 – M20 6 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-146,5/HSK-A63-ESX40-BL 5017524	+/-0,8	63	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK3-136/HSK-A80-ESX40-BL 5040638	+/-0,8	80	M14 – M30 11 – 22,0	63	58,5	136	110	50,3		E40 6021610	EX40-IC 6948425
SCK3-138/HSK-A100-ESX40-BL 5017526	+/-0,8	100	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	138	109	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK4-203/HSK-A100-ESX50-BL 5085403	+/-2,0	100	M22 – M48 22 – 32	100	78	203	174	64		E 50 6951711	EX50-IC 5085410

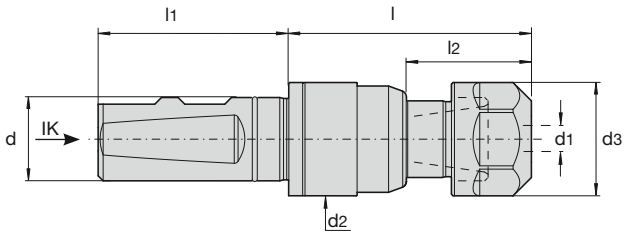
Kühlmittelrohr ist im Lieferumfang enthalten. Spanneinheit (Seite 10 – 12) und Spannschlüssel (Seite 26 – 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Coolant tube included. Clamping unit (page 10 – 12) and wrench (page 26 – 29) not included.

DIN 69893 A

50 bar

N

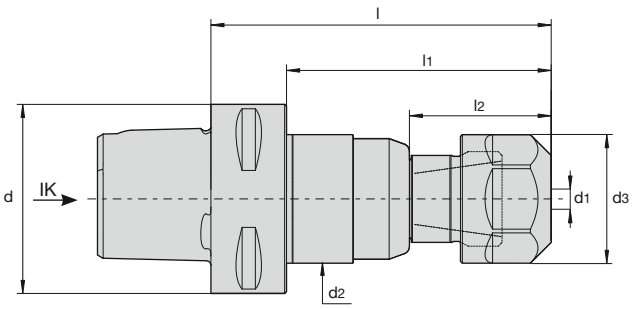
SCK – Synchrofutter für ESX-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for ESX collets

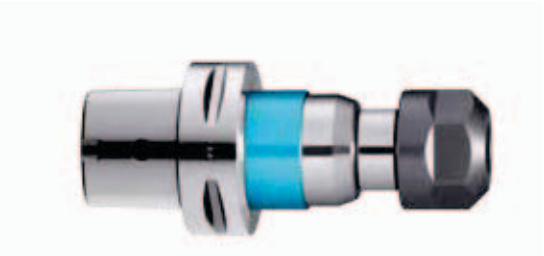


SCK/W – ESX

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK0-50/W16-ESX12-BL 5053631	+/-0,15	16	M2 – M8 2,8 – 6,0	25	25	50	49	24,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 10 – 12, 26 – 29 Clamping units and components see page 10 – 12, 26 – 29	DIN902-17 6953508	EX12-Ø-IC
SCK1-73/W20-ESX20-BL 5053635	+/-0,15	20	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	73	51	37,5		DIN894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-73/W25-ESX20-BL 5012220	+/-0,15	25	M4 – M12 4 – 11,2	34	34	73	57	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-87,5/W25-ESX32-BL 5012276	+/-0,15	25	M8 – M20 6 – 20	50	50	87,5	57	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-113,5/W32-ESX40-BL 5017528	+/-0,8	32	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	113,5	61	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK4-174/W40-ESX50-BL 5085404	+/-2,0	40	M22 – M48 22 – 32	100	78	174	71	64		E 50 6951711	EX50-IC 5085410

SCK0... /ESX12 werden ohne Spannmutter ausgeliefert (siehe SPE, Seite 10)
SCK0... /ESX12 are delivered without nut (see SPE, page 10)



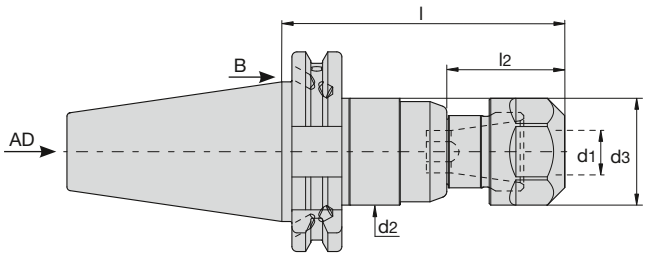


SCK/C – ESX

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK1-90/C5-ESX20-BL 5068735	+/-0,15	50	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	90	70	37,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 10 – 12, 26 – 29 Clamping units and components see page 10 – 12, 26 – 29	DIN894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-93,5/C6-ESX20-BL 5068739	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	93,5	71,5	37,5		DIN984-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-100/C8-ESX20-BL 5068740	+/-0,15	80	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	100	70	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-105/C5-ESX32-BL 5068741	+/-0,15	50	M8 – M20 6 – 20	50	50	105	85	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-108/C6-ESX32-BL 5068742	+/-0,15	63	M8 – M20 6 – 20	50	50	108	86	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-115/C8-ESX32-BL 5068746	+/-0,15	80	M8 – M20 6 – 20	50	50	115	85	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-130/C6-ESX40-BL 5068747	+/-0,8	63	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	130	108	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK3-130/C8-ESX40-BL 5068749	+/-0,8	80	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	130	100	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425

Spanneinheit (Seite 10 –12) und Spannschlüssel (Seite 26 – 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Clamping unit (page 10 –12) and wrench (page 26 – 29) not included.

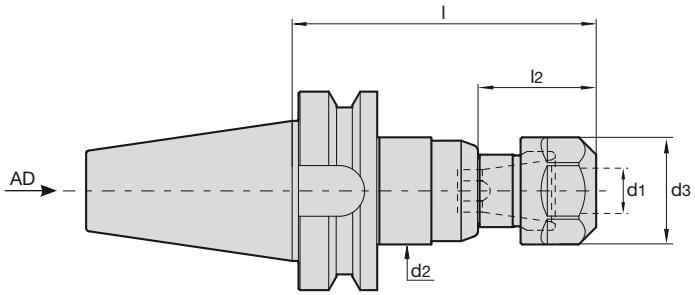
SCK – Synchrofutter für ESX-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/ADB – ESX

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d1	d2	d3	l	l2			
SCK1-90/ADB40-ESX20-BL 5053645	+/-0,15	M4–M12 4,5–11,2	34	34	90	37,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 10 – 12, 26 – 29 Clamping units and components see page 10 – 12, 26 – 29	DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-90/ADB50-ESX20-BL 5053646	+/-0,15	M4–M12 4,5–11,2	34	34	90	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-101/ADB40-ESX32-BL 5053647	+/-0,15	M4–M20 4,5–18	50	50	101	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-101/ADB50-ESX32-BL 5053648	+/-0,15	M4–M20 4,5–18	50	50	101	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-123/ADB50-ESX40-BL 5053649	+/-0,8	M10–M30 10–22	63	58,5	123	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK4-210/ADB50-ESX50-BL 5085407	+/-2,0	M30 – M42 22 – 32	100	78	210	64		E 50 6951711	EX50-IC 5085410

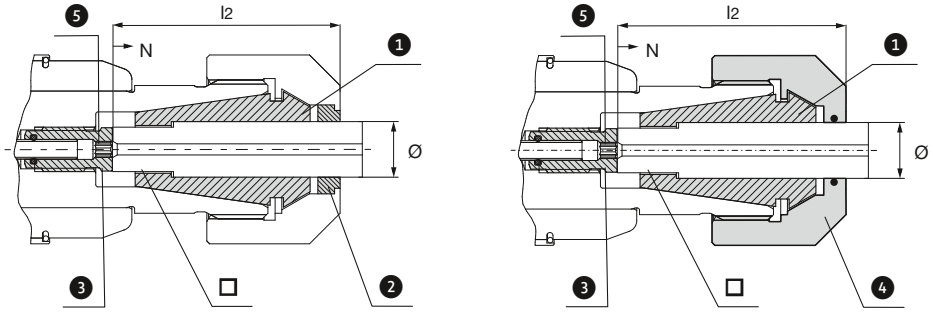
Spanneinheit (Seite 10 –12) und Spannschlüssel (Seite 26 – 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Clamping unit (page 10 –12) and wrench (page 26 – 29) not included.



SCK/BT – ESX

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d1	d2	d3	l	l2			
SCK1-91,5/BT30-ESX20-BL 5049400	+/-0,15	M4–M12 4,5–11,2	34	34	91,5	37,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 10 – 12, 26 – 29 Clamping units and components see page 10 – 12, 26 – 29	DIN984-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-96,5/BT40-ESX20-BL 5053652	+/-0,15	M4–M12 4,5–11,2	34	34	96,5	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-107,5/BT50-ESX20-BL 5053653	+/-0,15	M4–M12 4,5–11,2	34	34	107,5	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-120/BT30-ESX32-BL 5053654	+/-0,15	M4–M20 4,5–18	50	50	120	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-110/BT40-ESX32-BL 5053655	+/-0,15	M4–M20 4,5–18	50	50	110	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-121/BT50-ESX32-BL 5053656	+/-0,15	M4–M20 4,5–18	50	50	121	73,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-141,5/BT50-ESX40-BL 5053658	+/-0,8	M10–M30 10–22	63	58,5	141,5	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425

Spanneinheit (Seite 10 –12) und Spannschlüssel (Seite 26 – 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Clamping unit (page 10 –12) and wrench (page 26 – 29) not included.



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

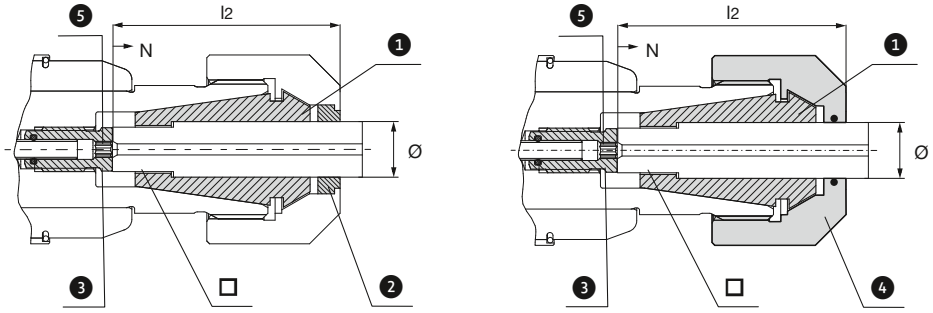
50 bar

ESX DIN/ISO

Spanneinheit – ESX Ausführung C Clamping unit ESX Version C — **bestehend aus:** consisting of:

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	SCK.../ ESX...	Ø x □	DIN	ISO	l2	N	①	②	③	⑤
SPE4x3,2C-ESX12 5020194	SCK0/ ESX12	4 x 3,15/3,2		M4 M5	23,5	2	ESX12GB-4x3,15/3,2 5020195	EX12-4-IC 5020211	SCK010C-4x3,2 5020198	2
SPE4,5x3,4C-ESX12 5020214		4,5 x 3,4	M4 M6		23,5		ESX12GB-4,5x3,4 5020217	EX12-4,5-IC 5020219	SCK010C-4,5x3,4 5020221	
SPE5x4C-ESX12 5020215		5,0 x 4,0		M5	24,5		ESX12GB-5x4 5020218	EX12-5-IC 5020220 ④	SCK010C-5x4 5020222	
SPE6x4,9C-ESX12 5020216		6,0 x 4,9	M5, M6, M8		25,5		ESX12GB-6x4,9 6950826	EX12-6-IC 6952625	SCK010C-6x4,9 5020223	
SPE4,5x3,4C-ESX20 5013770	SCK1/ ESX20	4,5 x 3,4	M4 M6		29	2	ESX20GB-4,5x3,4 6948389	DS/ER20-4,5 6948386	SCK110C-4,5x3,4 5013780	2,5
SPE5x4C-ESX20 5013774		5,0 x 4,0		M5	30	3	ESX20GB-5x4 6949763	DS/ER20-5 6953236	SCK110C-5x4 5013781	
SPE6x4,9C-ESX20 5012479		6,0 x 4,9	M5, M6, M8		31		ESX20GB-6x4,9 6948390	DS/ER20-6 6943901	SCK110C-6x4,9 5012783	
SPE6,3x5C-ESX20 5073202		6,3 x 5,0		M6 M8			ESX20GB-6,3x5 6951397	DS/ER20-6,5 6953031	SCK110C-6x4,9 5012783	
SPE7x5,5C-ESX20 5012480		7,0 x 5,5	M7, M9, M10				ESX20GB-7x5,5 6949767	DS/ER20-7 6950178	SCK110C-7x5,5 5012792	
SPE7,1x5,6C-ESX20 5073203		7,1 x 5,6		M9			ESX20GB-7,1x5,6 6953228	DS/ER20-7,5 6953237	SCK110C-7x5,5 5012792	
SPE8x6,2/6,3C-ESX20 5012481		8,0 x 6,2/6,3	M8 M11	M8 M10	36		ESX20GB-8x6,2/6,3 6949202	DS/ER20-8 6946991	SCK110C-8x6,2 5012793	
SPE9x7/7,1C-ESX20 5012482		9,0 x 7,0/7,1	M9 12	M12	37		ESX20GB-9x7/7,1 6947338	DS/ER20-9 6947339	SCK110C-9x7 5012796	
SPE10x8C-ESX20 5012483		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX20GB-10x8 6949111	DS/ER20-10 6931347	SCK110C-10x8 5012809	
SPE11x9C-ESX20 5013775		11,0 x 9,0	M14		42		ESX20GB-11x9 6949177	DS/ER20-11 6944294	SCK110C-11x9 5013782	
SPE11,2x9C-ESX20 5035343		11,2 x 9,0					ESX20GB-11,2x9 6949353	DS/ER20-11,5 6953239	SCK110C-11x9 5013782	
SPE6x4,9C-ESX32 5013821	SCK2/ ESX32	6,0 x 4,9	M5, M6, M8		31	3	ESX32GB-6x4,9 6949997	DS/ER32-6 6948674	SCK210C-6x4,9 5013824	3
SPE6,3x5C-ESX32 5073204		6,3 x 5,0					ESX32GB-6,3x5 6946964	DS/ER32-6,5 6954198	SCK210C-6x4,9 5013824	
SPE7x5,5C-ESX32 5013822		7,0 x 5,5	M7, M9, M10				ESX32GB-7x5,5 6950029	DS/ER32-7 6953637	SCK210C-7x5,5 5013825	
SPE7,1x5,6C-ESX32 5073205		7,1 x 5,6					ESX32GB-7,1x5,6 6951552	DS/ER32-7,5 6954199	SCK210C-7x5,5 5013825	
SPE8x6,2/6,3C-ESX32 5013823		8,0 x 6,2/6,3	M8 M11	M8 M10	36		ESX32GB-8x6,2/6,3 6949769	DS/ER32-8 6949999	SCK210C-8x6,2 5013826	
SPE9x7/7,1C-ESX32 5012485		9,0 x 7,0/7,1	M9 M12	M12	37		ESX32GB-9x7/7,1 6946965	DS/ER32-9 6949298	SCK210C-9x7 5012864	
SPE10x8C-ESX32 5012486		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX32GB-10x8 6949998	DS/ER32-10 6948675	SCK210C-10x8 5012868	
SPE11x9C-ESX32 5012487		11,0 x 9,0	M14		42		ESX32GB-11x9 6946104	DS/ER32-11 6948387	SCK210C-11x9 5012869	
SPE11,2x9C-ESX32 5073206		11,2 x 9,0					ESX32GB-11,2x9 6951219	DS/ER32-11,5 6951274	SCK210C-11x9 5012869	

SCK - ESX – Spanneinheiten IK
SCK - ESX – Clamping units IC



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

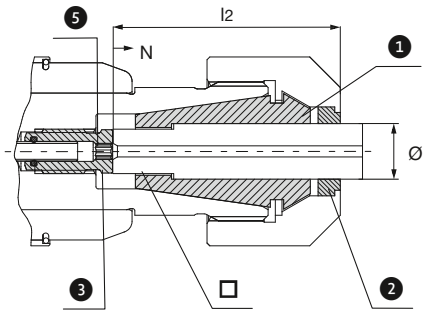
50 bar

ESX DIN / ISO

Spanneinheit – ESX Ausführung C Clamping unit ESX Version C — **bestehend aus:** consisting of:

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	SCK.../ ESX...	Ø x □	DIN	ISO	l2	N	①	②	③	⑤
SPE12x9C-ESX32 5012488	SCK2/ ESX32	12,0 x 9,0	M12 M16		42	3	ESX32GB-12x9 6946106	DS/ER32-12 6946689	SCK210C-11x9 5012869	3
SPE14x11/11,2C-ESX32 5012489		14,0 x 11,0/11,2	M18	M18	44		ESX32GB-14x11/11,2 6947337	DS/ER32-14 6946613	SCK210C-14x11 5012870	
SPE16x12/12,5C-ESX32 5012490		16,0 x 12,0/12,5	M20	M22	45		ESX32GB-16x12/12,5 6948391	DS/ER32-16 6946822	SCK210C-16x12 5012871	
SPE18x14,5C-ESX32 5013787		18,0 x 14,5	M22		47		ESX32GB-18x14,5 6950206	DS/ER32-18 6946002	SCK210C-18x14,5 5013789	4
SPE10x8C-ESX40 5016652	SCK3/ ESX40	10,0 x 8,0	M10	M10	41	3	ESX40GB-10x8 9080012	DS/ER40-10 6952199	SCK310C-10x8 5016661	
SPE11x9C-ESX40 5016653		11,0 x 9,0	M14		42		ESX40GB-11x9 6955398	DS/ER40-11 6954278	SCK310C-11x9 5016662	
SPE11,2x9C-ESX40 5073207		11,2 x 9		M14			ESX40GB-11,2x9 5069535	DS/ER40-11,5 6954279	SCK310C-11x9 5016662	
SPE12x9C-ESX40 5016654		12,0 x 9,0	M12 M16				ESX40GB-12x9 9074741	DS/ER40-12 6954280	SCK310C-11x9 5016662	
SPE14x11/11,2C-ESX40 5016655		14,0 x 11,0/11,2	M18	M18	44		ESX40GB-14x11/11,2 9074742	DS/ER40-14 6954284	SCK310C-14x11 5016663	
SPE16x12/12,5C-ESX40 5016656		16,0 x 12,0/12,5	M20	M22	45		ESX40GB-16x12/12,5 9080073	DS/ER40-16 6946054	SCK310C-16x12 5016664	
SPE18x14,5C-ESX40 5016657		18,0 x 14,5	M22		47		ESX40GB-18x14,5 6952207	DS/ER40-18 6946120	SCK310C-18x14,5 5016665	
SPE20x16C-ESX40 5016658		20,0 x 16,0	M27	M27 M30	52		ESX40GB-20x16 6948903	DS/ER40-20 6952971	SCK310C-20x16 5016666	
SPE22x18C-ESX40 5016659		22,0 x 18,0	M30		54		ESX40GB-22x18 6949124	DS/ER40-22 6949887	SCK310C-22x18 5016667	
SPE22x18C-ESX50 5085426	SCK4/ ESX50	22 x 18	M30		68	4	ESX50GB-22x18 5065799	DS/ER50-22 5085415	SCK410G-M16x1 5065065	6
SPE25x20C-ESX50 5085427		25 x 20	M33		70		ESX50GB-25x20 5065800	DS/ER50-25 5085420		
SPE28x22C-ESX50 5085428		28 x 22	M36		72		ESX50GB-22 5065801	DS/ER50-28 5085421	Im Futter enthalten Incl. in the chuck	
SPE32x24C-ESX50 5085429		32 x 24	M39 M42		74		ESX50GB-32x24 5065802	DS/ER50-32 5085422		

SCK - ESX – Spanneinheiten IK
SCK - ESX – Clamping units IC



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

50 bar

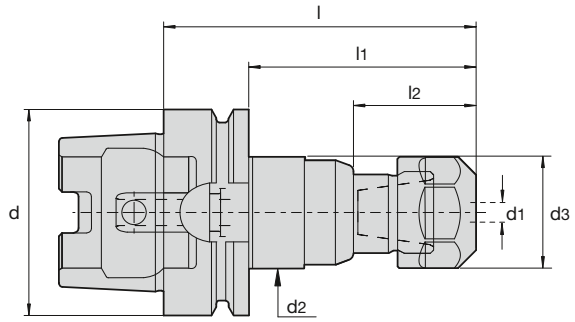
ESX JIS

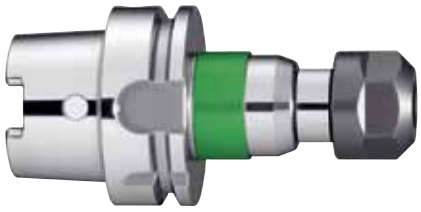
Spanneinheit – ESX Ausführung C Clamping unit ESX Version C						bestehend aus: consisting of:			
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	SCK.../ ESX...	Ø x □	JIS	l2	N	①	②	③	⑤
SPE5,0x4,0C-ESX20 5013774	SCK1/ ESX20	5,0 x 4,0	M4, M4,5	30	3	ESX20GB-5x4 6949763	DS/ER20-5 6949763	SCK110C-5x4 5013781	2,5
SPE5,5x4,5C-ESX20 5068609		5,5 x 4,5	M5			ESX20GB-5,5x4,5 6949765	DS/ER20-5,5 6952104	SCK110C-5x4 5013781	
SPE6,0x4,5C-ESX20 5068620		6,0 x 4,5	M6	31		ESX20GB-6x4,5 6949766	DS/ER20-6 6943901	SCK110C-5x4 5013781	
SPE6,2x5,0C-ESX20 5068623		6,2 x 5,0	M7, M8			ESX20GB-6,2x5,0 5049187	DS/ER20-6,5 6953031	SCK110C-6x4,9 5012783	
SPE7,0x5,5C-ESX20 5012480		7,5 x 5,5	M9, M10			ESX20GB-7x5,5 6949767	DS/ER20-7 6950178	SCK110C-7x5,5 5012792	
SPE8,5x6,5C-ESX20 5035341		8,5 x 6,5	M12	36		ESX20GB-8,5x6,5 6949768	DS/ER20-8,5 6953238	SCK110C-8x6,2 5012793	
SPE10,5x8,0C-ESX20 5035342		10,5 x 8,0	M14	41		ESX20GB-10,5x8 6953229	DS/ER20-10,5 6952196	SCK110C-11x8 5012809	
SPE6,2x5,0C-ESX32* 5068629	SCK2/ ESX32	6,2 x 5,0	M7, M8	31	3	ESX32-6* 6921670	DS/ER32-6 6948674	SCK210C-6x4,9 5013824	3
SPE7,0x5,5C-ESX32 5013822		7,5 x 5,5	M9, M10			ESX32GB-7x5,5 6950029	DS/ER32-7 6953637	SCK210C-7x5,5 5013825	
SPE8,5x6,5C-ESX32 5068632		8,5 x 6,5	M12			ESX32GB-8,5x6,5 6953221	DS/ER32-8,5 6954200	SCK210C-8x6,2 5013826	
SPE10,5x8,0C-ESX32 5068635		10,5 x 8,0	M14	41		ESX32GB-10,5x8 6952835	DS/ER32-10,5 6952918	SCK210C-10x8 5012868	
SPE12,5x10,0C-ESX32 5035344		12,5 x 10,0	M16	42	2	ESX32GB-12,5x10 6951553	DS/ER32-12,5 6951275	SCK210C-11x9 5012869	
SPE13,0x10,0C-ESX32* 5068628		13,0 x 10,0	M17			ESX32-13* 6921677	DS/ER32-13 6952973	SCK210C-11x9 5012869	
SPE14,0x11,0/11,2C-ESX32 5012489		14,0 x 11,0/11,2	M18	44	3	ESX32GB-14x11/11,2 6947337	DS/ER32-14 6946613	SCK210C-14x11 5012870	
SPE15,0x12,0C-ESX32 5035345		15,0 x 12,0	M20	45	2	ESX32GB-15x12 6953222	DS/ER32-15 6954204	SCK210C-16x12 5012871	
SPE17,0x13,0C-ESX32 5068637		17,0 x 13,0	M22	45	3	ESX32GB-17x13 5066606	DS/ER32-17 6954207	SCK210C-16x12 5012871	
SPE12,5x10,0C-ESX40 5068639	SCK3/ ESX40	12,5 x 10,0	M16	42	3	ESX40GB-12,5x10 6951493	DS/ER40-12,5 6954281	SCK310C-11x9 5016662	4
SPE13,0x10,0C-ESX40* 5068640		13,0 x 10,0	M17			ESX40-13* 6921694	DS/ER40-13 6954284	SCK310C-11x9 5016662	
SPE14,0x11,0C-ESX40 5016655		14,0 x 11,0	M18	44		ESX40GB-14x11,2 9074742	DS/ER40-14 6954114	SCK310C-14x11 5016663	
SPE15,0x12,0C-ESX40 5068641		15,0 x 12,0	M20	44		ESX40GB-15x12 5066068	DS/ER40-15 6954288	SCK310C-16x12 5016664	
SPE17,0x13,0C-ESX40 5068646		17,0 x 13,0	M22	45		ESX40GB-17x13 5066609	DS/ER40-17 6954115	SCK310C-16x12 5016664	
SPE20,0x15,0C-ESX40* 5068648		20,0 x 15,0	M27	52		ESX40-20* 6921701	DS/ER40-20 6952971	SCK310C-20x16 5016666	
SPE21,0x17,0C-ESX40* 5068649		21,0 x 17,0	M28	52		ESX40-21* 6921702	DS/ER40-21 9071745	SCK310C-20x16 5016666	
SPE23,0x17,0C-ESX40* 5068650		23,0 x 17,0	M30	54		ESX40-23* 6921704	DS/ER40-23 9071747	SCK310C-20x16 5016666	

* Für diese JIS-Gewindebohrer gibt es keine ESX...GB Spannzangen. Dort können normale ESX Spannzangen benutzt werden.
* These ESX...GB style collets for JIS taps are not available. Here you can use normal ER/ESX collets.

Notizen
Notes

SCK – Synchrofutter für ESX-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for ESX collets





DIN 69893A

MQL 10 bar

N

SCK/HSK-A – ESX -1-Kanal MMS 1 channel MQL

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK1-95,5/HSK-A63-ESX20-GN 5010561	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	95,5	69,5	37,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 15, 26 – 29 Clamping units and components see page 15, 26 – 29	DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-160/HSK-A63-ESX20-GN 5024594	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	160	134	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-102/HSK-A100-ESX20-GN 5012121	+/-0,15	100	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	102	73	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-109/HSK-A63-ESX32-GN 5011986	+/-0,15	63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	109	83	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-160/HSK-A63-ESX32-GN 5024254	+/-0,15	63	M8 – M20 6 – 18	50	50	160	83	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-115,5/HSK-A100-ESX32-GN 5012066	+/-0,15	100	M8 – M20 6 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-146,5/HSK-A63-ESX40-GN 5024613	+/-0,8	63	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK3-138/HSK-A100-ESX40-GN 5024615	+/-0,8	100	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	138	109	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425

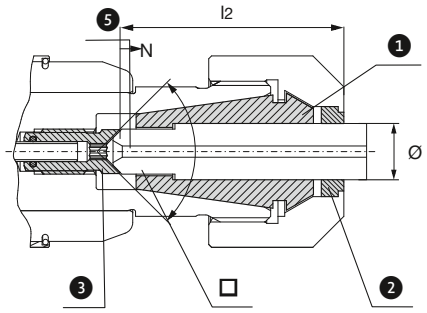
SCK/HSK-A – ESX -2-Kanal MMS 2 channel MQL

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK1-B-95,5/HSK-A63-ESX20-GN 5011971	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	95,5	69,5	37,5	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 15, 26 – 29 Clamping units and components see page 15, 26 – 29	DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-B-160/HSK-A63-ESX20-GN 5024976	+/-0,15	63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	160	134	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK1-B-102/HSK-A100-ESX20-GN 5012122	+/-0,15	100	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	102	73	37,5		DIN 894-30 6934034	EX20-IC 6931227
SCK2-B-109/HSK-A63-ESX32-GN 5011987	+/-0,15	63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	109	83	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-B-160/HSK-A63-ESX32-GN 5024978	+/-0,15	63	M8 – M20 6 – 18	50	50	160	83	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK2-B-115,5/HSK-A100-ESX32-GN 5012067	+/-0,15	100	M8 – M20 6 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		E 32 6921609	EX32-IC 6933897
SCK3-B-146,5/HSK-A63-ESX40-GN 5052547	+/-0,8	63	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425
SCK3-B-138/HSK-A100-ESX40-GN 5016680	+/-0,8	100	M14 – M30 11 – 22	63	58,5	138	109	50,3		E 40 6921610	EX40-IC 6948425

Spanneinheit (Seite 15) und Spannschlüssel (Seite 26 – 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Clamping unit (page 15) and wrench (page 26 – 29) not included.

SCK - ESX – Spanneinheiten MMS
SCK - ESX – Clamping units MQL



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

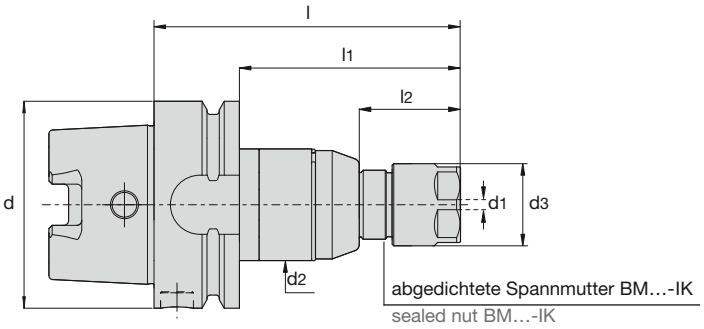
10 bar

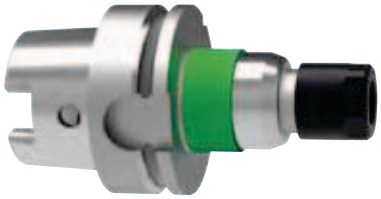
ESX

Spanneinheit – ESX Ausführung B Clamping unit ESX Version B — **bestehend aus:** consisting of:

Bezeichnung/Id. Nr Designation/Id. No	SCK.../ ESX...	Ø x □	DIN	ISO	l2	N	①	②	③	⑤
SPE4,5x3,4B-ESX20 5047586	SCK1/ ESX20	4,5 x 3,4	M4, M6,		29	3	ESX20GB-4,5x3,4 6948389	DS/ER20-4,5 6948386	SCK110B-4,5x3,4 5047555	2,5
SPE5x4B-ESX20 5047587		5,0 x 4,0		M5	30		ESX20GB-5x4 6949763	DS/ER20-5 6953236	SCK110B-5x4 5010618	
SPE6x4,9B-ESX20 5011485		6,0 x 4,9	M5, M6, M8		31		ESX20GB-6x4,9 6948390	DS/ER20-6 6943901	SCK110B-6x4,9 5010622	
SPE7x5,5B-ESX20 5011486		7,0 x 5,5	M7, M8, M10		31		ESX20GB-7x5,5 6949767	DS/ER20-7 6950178	SCK110B-7x5,5 5010623	
SPE8x6,2/6,3B-ESX20 5011487		8,0 x 6,2/6,3	M8, M11	M8, M10	36	3	ESX20GB-8x6,2/6,3 6949202	DS/ER20-8 6946991	SCK110B-8x6,2 5010626	
SPE9x7/7,1B-ESX20 5011488		9,0 x 7,0/7,1	M9, M12	M12	37		ESX20GB-9x7/7,1 6947338	DS/ER20-9 6947339	SCK110B-9x7 5010628	
SPE10x8B-ESX20 5011489		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX20GB-10x8 6949111	DS/ER20-10 6931347	SCK110B-10x8 5010646	
SPE11x9B-ESX20 5045461		11,0 x 9,0	M14		42		ESX20GB-11x9 6949177	DS/ER20-11 6944294	SCK110B-11x9 5010649	
SPE9x7/7,1B-ESX32 5012108	SCK2/ ESX32	9,0 x 7,0/7,1	M9, M12	M12	37	3	ESX32GB-9x7/7,1 6946965	DS/ER32-9 6949298	SCK210B-9x7 5010674	3
SPE10x8B-ESX32 5012109		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX32GB-10x8 6949998	DS/ER32-10 6948675	SCK210B-10x8 5010679	
SPE11x9B-ESX32 5012110		11,0 x 9,0	M14		42		ESX32GB-11x9 6946104	DS/ER32-11 6948387	SCK210B-11x9 5010680	
SPE12x9B-ESX32 5012111		12,0 x 9,0	M12, M16				ESX32GB-12x9 6946106	DS/ER32-12 6946689	SCK210B-11x9 5010680	
SPE14x11B-ESX32 5012112		14,0 x 11,0	M18	M18	44		ESX32GB-14x11 6947337	DS/ER32-14 6946613	SCK210B-14x11 5010682	
SPE16x12,5B-ESX32 5012113		16,0 x 12,0/12,5	M20	M20	45		ESX32GB-16x12,5 6948391	DS/ER32-16 6946822	SCK210B-16x12 5010683	
SPE10x8B-ESX40 5016689	SCK3/ ESX40	10,0 x 8,0	M10	M10	41	3	ESX40GB-10x8 9080012	DS/ER40-10 6952199	SCK310B-10x8 5016699	4
SPE11x9B-ESX40 5016690		11,0 x 9,0	M14		42		ESX40GB-11x9 6955398	DS/ER40-11 6954278	SCK310B-11x9 5016701	
SPE12x9B-ESX40 5016691		12,0 x 9,0	M12, M16				ESX40GB-12x9 9074741	DS/ER40-12 6954280	SCK310B-11x9 5016701	
SPE14x11/11,2B-ESX40 5016694		14,0 x 11,0/11,2	M18	M18	44		ESX40GB-14x11/11,2 9074742	DS/ER40-14 6954284	SCK310B-14x11 5016702	
SPE16x12/12,5B-ESX40 5016695		16,0 x 12,0/12,5	M20	M20	45		ESX40GB-16x12/12,5 9080073	DS/ER40-16 6946054	SCK310B-16x12 5016703	
SPE18x14,5B-ESX40 5016696		18,0 x 14,5	M22		47		ESX40GB-18x14,5 6952207	DS/ER40-18 6946120	SCK310B-18x14,5 5016704	
SPE20x16B-ESX40 5016697		20,0 x 16,0	M27	M27, M30	52		ESX40GB-20x16 6948903	DS/ER40-20 6952971	SCK310B-20x16 5016705	
SPE22x18B-ESX40 5016698		22,0 x 18,0	M30		54		ESX40GB-22x18 6949124	DS/ER40-22 6949887	SCK310B-22x18 5016706	

SCK – Synchrofutter für BZK-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for BZK collets





DIN 69893A

MQL 10 bar

N

SCK/HSK-A – BZ -1-Kanal MMS 1 channel MQL

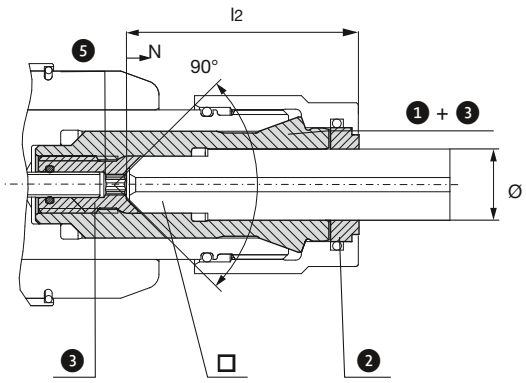
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2		
SCK1-86/HSK-A63-BZ18-GN 5013556	+/-0,15	63	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	86	60	28	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 17, 26 – 29 Clamping units and components see page 17, 26 – 29	DIN3110-21x23 6952334
SCK1-92,5/HSK-A100-BZ18-GN 5024602	+/-0,15	100	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	92,5	63,5	28		DIN3110-21x23 6952334
SCK2-104/HSK-A63-BZ25-GN 5024596	+/-0,15	63	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	104	78	38,5		DIN894-30 6934034
SCK2-110,5/HSK-A100-BZ25-GN 5024604	+/-0,15	100	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	110,5	81,5	38,5		DIN894-30 6934034

SCK/HSK-A – BZ -2-Kanal MMS 2 channel MQL

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2		
SCK1-B-86/HSK-A63-BZ18-GN 5022432	+/-0,15	63	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	86	60	28	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 17, 26 – 29 Clamping units and components see page 17, 26 – 29	DIN3110-21x23 6952334
SCK1-B-92,5/HSK-A100-BZ18-GN 5024981	+/-0,15	100	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	92,5	63,5	28		DIN3110-21x23 6952334
SCK2-B-104/HSK-A63-BZ25-GN 5024983	+/-0,15	63	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	104	78	38,5		DIN894-30 6934034
SCK2-B-110,5/HSK-A100-BZ25-GN 5024984	+/-0,15	100	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	110,5	81,5	38,5		DIN894-30 6934034

Spanneinheit (Seite 17)und Spannschlüssel (Seite 28 + 29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Clamping unit (page 17) and wrench (page 28 + 29) not included.

SCK - BZK – Spanneinheiten MMS
SCK - BZK – Clamping units MQL



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

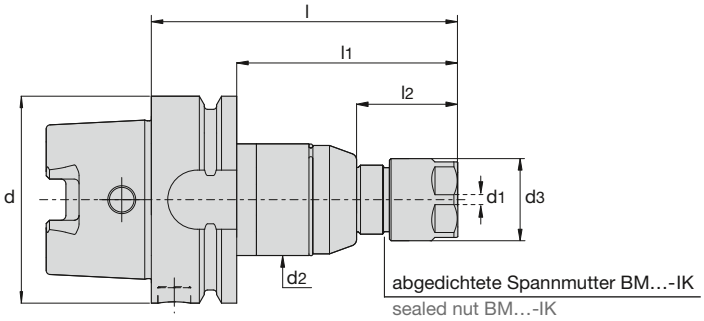
BZK

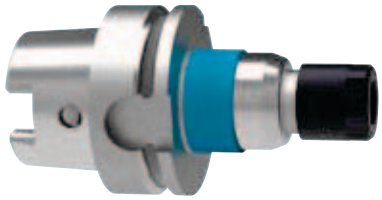
Spanneinheit – ESX Ausführung B Clamping unit ESX Version B **bestehend aus:** consisting of:

Bezeichnung/Id. Nr Designation/Id. No	SCK.../ BZ...	Ø x □	DIN	ISO	l2	N	1 + 3	2	3	5
SPE6x4,9B-BZ18 5011572	SCK1/ BZ18	6 x 4,9	M5, M6, M8		29	2	BZK18B-6x4,9 5011035	DS/ER20-6 6943901	SCK110B-BZ18-6x4,9 5010725	2,5
SPE7x5,5B-BZ18 5012025		7 x 5,5	M7, M8, M10				BZK18B-7x5,5 5012002	DS/ER20-7 6950178	SCK110B-BZ18-7x5,5 5012023	
SPE8x6,2B-BZ18 5011571		8 x 6,2	M8, M11	M8 M10	30	3	BZK18B-8x6,2 5011036	DS/ER20-8 6946991	SCK110B-BZ18-8x6,2 5010726	
SPE9x7B-BZ18 5012031		9x 7,0	M9, M12	M12	31		BZK18B-9x7 5012003	DS/ER20-9 6947339	SCK110B-BZ18-9x7 5010727	
SPE10x8B-BZ18 5012039		10 x 8,0	M10	M10	32		BZK18B-10x8 5012041	DS/ER20-10 6931347	SCK110B-BZ18-10x8 5012042	
SPE11x9B-BZ18 5071686		11 x 9,0	M14		33		BZK18B-11x9 –	DS/ER20-11 6944294	SCK110B-BZ18-11x9 –	
SPE9x7B-BZ25 5013677	SCK2/ BZ25	9 x 7,0	M9, M12	M12	40	3	BZK25B-9x7 5013672	DS/ER25-9 6941679	SCK210B-BZ25-9x7 5013675	3
SPE10x8B-BZ25 5013679		10 x 8,0	M10	M10	41		BZK25B-10x8 5012005	DS/ER25-10 6943423	SCK210B-BZ25-10x8 5013646	
SPE11x9B-BZ25 5013680		11 x 9,0	M14		42		BZK25B-11x9 5012006	DS/ER25-11 6943534	SCK210B-BZ25-11x9 5013648	
SPE12x9B-BZ25 5013681		12 x 9,0	M12, M16				BZK25B-12x9 5013664	DS/ER25-12 6943424	SCK210B-BZ25-11x9 5013648	
SPE14x11B-BZ25 5013683		14 x 11,0	M18	M18	44		BZK25B-14x11 5013666	DS/ER25-14 6943342	SCK210B-BZ25-14x11 5013650	
SPE16x12B-BZ25 5013684		16 x 12,0	M20	M22	45		BZK25B-16x12 5013670	DS/ER25-16 6943422	SCK210B-BZ25-16x12 5013652	
SPE18x14,5B-BZ25* 5013725		18 x 14,5	M22				BZK25B-18x14,5 5013724	DS/ER25-18 9088550	SCK210B-BZ25-18x14,5 5013654	

* nur für leichte Bearbeitung; max 90 Nm
* for light machining only; max 90 Nm

SCK – Synchrofutter für BZK-Spannzangen
SCK – Synchro chucks for BZK collets





DIN 69893A

50 bar

N

SCK/HSK-A – BZ

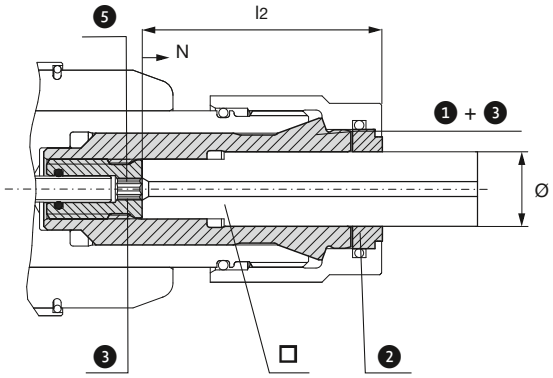
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2		
SCK1-86/HSK-A63-BZ18-BL 5014929	+/-0,15	63	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	86	60	28	Spanneinheiten und Ersatzteile siehe Seite 19, 26 – 29 Clamping units and components see page 19, 26 – 29	DIN3110-21x23 6952334
SCK1-92,5/HSK-A100-BZ18-BL 5017529	+/-0,15	100	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	92,5	63,5	28		DIN3110-21x23 6952334
SCK2-104/HSK-A63-BZ25-BL 5017530	+/-0,15	63	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	104	78	38,5		DIN894-30 6934034
SCK2-110,5/HSK-A100-BZ25-BL 5017531	+/-0,15	100	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	110,5	81,5	38,5		DIN894-30 6934034

Kühlmittelrohr ist im Lieferumfang enthalten. Spanneinheit (Seite 19) und Spannschlüssel (Seite 28+29) sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Coolant tube included. Clamping unit (page 19) and wrench (page 28+29) not included.

Mit den BILZ BZK-Spannzangen lassen sich schlankere Ausführungen (Störkonturen) realisieren als mit den ER/ESX-Spannzangen.
Die formschlüssige Mitnahme der BZK-Spannzange im Gehäuse verhindert ein unkontrolliertes Verdrehen im Futter.
Weitere Vorteile sind:
- **einfache Längeneinstellung des Werkzeuges**
- **vom Spannweg der Spannzange unabhängige, gleichbleibende Anlagekraft der Einstellschraube am Gewindebohrer**

The BILZ, BZK-collet tap clamping system allows slim build combinations when compared to conventional ER collet chucks they therefore avoid or overcome problematic and difficult access applications. In addition, the direct drive mechanism of the collet to the tap allows twist free applications or eliminates tap spinning.
Further benefits are:
- **Easy length setting of the tap.**
- **Irrespective of the clamping stroke of the collet during the tightening process the backstop screw pressure remains constant in relation to the tap.**

SCK - BZK – Spanneinheiten IK
SCK - BZK – Clamping units IC



N = Nachstellung
Adjustment
l2 = Einstecktiefe
Insert depth
Ø = Schaftdurchmesser
Shank diameter
□ = Schaftvierkant
Drive square

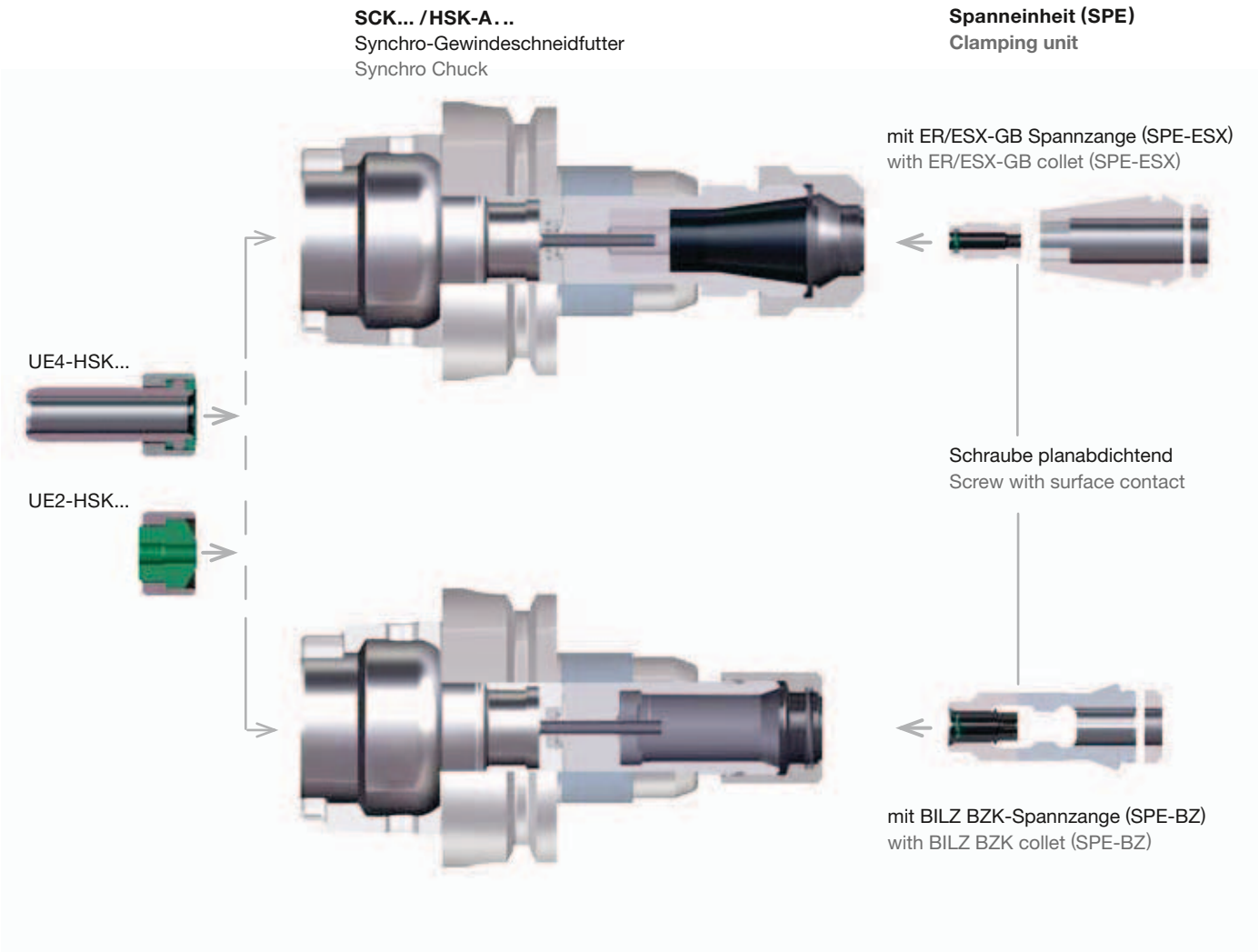
BZK

Spanneinheit – ESX Ausführung C Clamping unit ESX Version C **bestehend aus:** consisting of:

Bezeichnung/Id. Nr Designation/Id. No	SCK.../ BZ...	Ø x □	DIN	ISO	L2	N	1 + 3	2	3	5
SPE4,5x3,4C-BZ18 5025987	SCK1/ BZ18	4,5 x 3,4	M4, M6		27	2	BZK18C-4,5x3,4 5025978	DS/ER20-4,5 6948386	SCK110C-BZ18-4,5x3,4 5025981	2,5
SPE5x4C-BZ18 5025986		5 x 4,0		M5	28	3	BZK18C-5x4 5025977	DS/ER20-5 6953236	SCK110C-BZ18-5x4 5025980	
SPE6x4,9C-BZ18 5012926		6 x 4,9	M5, M6, M8		29		BZK18C-6x4,9 5012934	DS/ER20-6 6943901	SCK110C-BZ18-6x4,9 5012939	
SPE7x5,5C- BZ18 5012927		7 x 5,5	M7, M8, M10		29		BZK18C-7x5,5 5012935	DS/ER20-7 6950178	SCK110C-BZ18-7x5,5 5012940	
SPE8x6,2C-BZ18 5012928		8 x 6,2	M8, M11	M8 M10	30		BZK18C-8x6,2 5012936	DS/ER20-8 6946991	SCK110C-BZ18-8x6,2 5012941	
SPE9x7C-BZ18 5012929		9 x 7,0	M9, M12	M12	31		BZK18C-9x7 5012937	DS/ER20-9 6947339	SCK110C-BZ18-9x7 5012942	
SPE10x8C-BZ18 5012930		10 x 8,0	M10	M10	32		BZK18C-10x8 5012938	DS/ER20-10 6931347	SCK110C-BZ18-10x8 5012943	
SPE11x9C-BZ18 5026031		11 x 9,0	M14		33		BZK18C-11x9 5026027	DS/ER20-11 6944294	SCK110C-BZ18-11x9 5026028	
SPE9x7C-BZ25 5029319	SCK2/ BZ25	9 x 7,0	M9, M12	M12	40	3	BZK25C-9x7 5029318	DS/ER25-9 6941679	SCK210C-BZ25-9x7 5029317	3
SPE10x8C-BZ25 5029322		10 x 8,0	M10	M10	41		BZK25C-10x8 5029328	DS/ER25-10 6943423	SCK210C-BZ25-10x8 5029340	
SPE11x9C-BZ25 5029323		11 x 9,0	M14		42		BZK25C-11x9 5029329	DS/ER25-11 6943534	SCK210C-BZ25-11x9 5029341	
SPE12x9C-BZ25 5029324		12 x 9,0	M12, M16				BZK25C-12x9 5029330	DS/ER25-12 6943424	SCK210C-BZ25-11x9 5029341	
SPE14x11C-BZ25 5029325		14 x 11,0	M18	M18	44		BZK25C-14x11 5029331	DS/ER25-14 6943342	SCK210C-BZ25-14x11 5029343	
SPE16x12C-BZ25 5029326		16 x 12,0	M20	M22	45		BZK25C-16x12 5029332	DS/ER25-16 6943422	SCK210C-BZ25-16x12 5029344	
SPE18x14,5C-BZ25* 5029327		18 x 14,5	M22				BZK25C-18x14,5 5029333	DS/BZ25-18 9088550	SCK210C-BZ25-18x14,5 5029345	

* nur für leichte Bearbeitung; max 90 Nm
* for light machining only; max 90 Nm

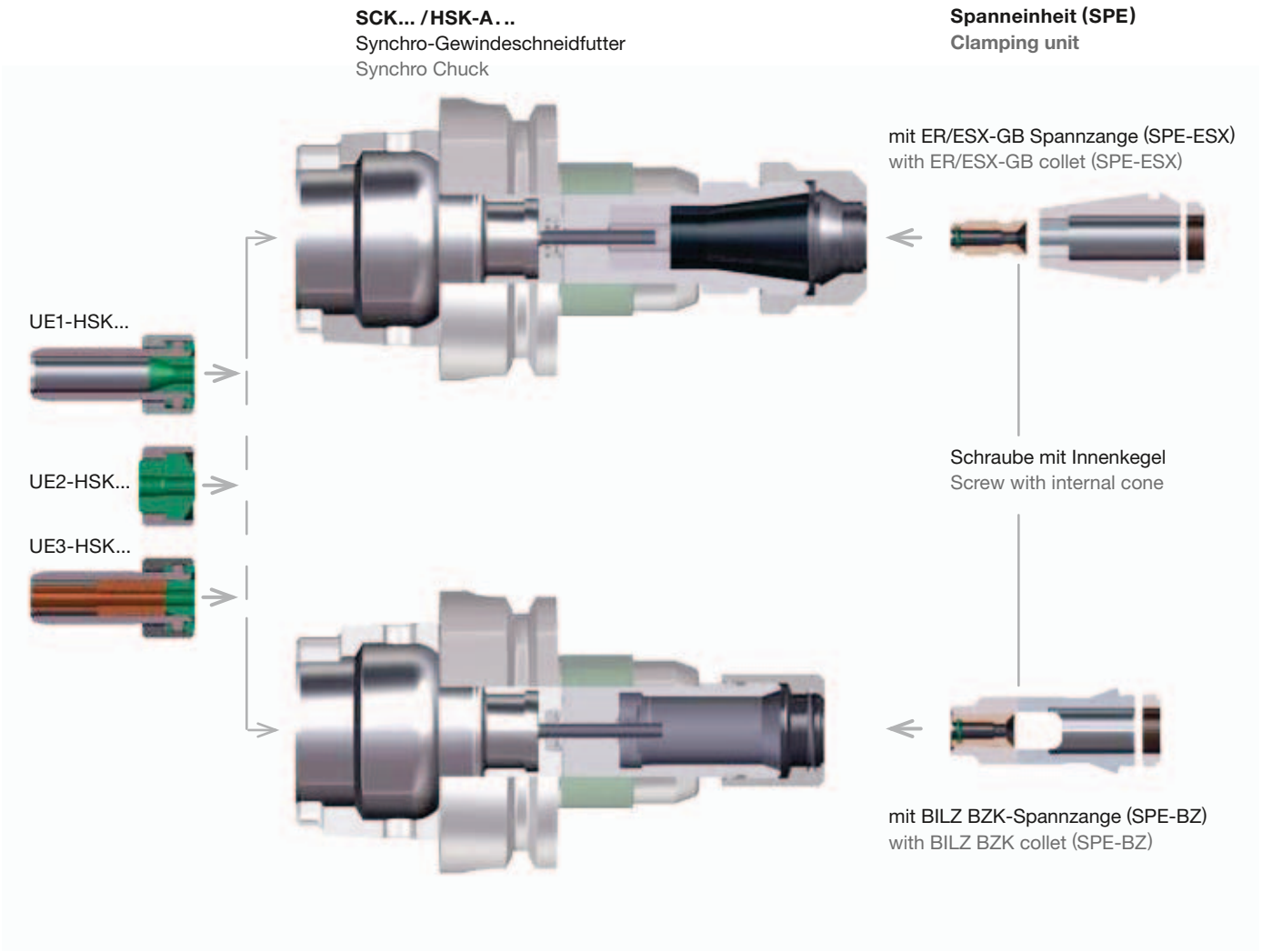
UE-HSK Übersicht Übernahme-Einheiten SCK – IK
UE-HSK Overview Coolant Units SCK – IK



UE4 **HSK Form A**		**UE2** **HSK Form AC**	
automatischer Werkzeugwechsel IK innere Kühlmitteldurchführung automatic tool change IK internal coolant		manueller Werkzeugwechsel IK innere Kühlmitteldurchführung manual tool change IK internal coolant	
Bezeichnung **Designation**	**Ident No.**	**Bezeichnung** **Designation**	**Ident No.**
UE4/HSK32	5064893	UE2/HSK32AC	5026724
UE4/HSK40	5028425	UE2/HSK40AC	5023961
UE4/HSK50	5028426	UE2/HSK50AC	5023060
UE4/HSK63	5025376	UE2/HSK63AC	5021993
UE4/HSK80	5028427	UE2/HSK80AC	5023939
UE4/HSK100	5028428	UE2/HSK100AC	5023940

Hinweis: UE – Übernahmeeinheit im Lieferumfang des Futters enthalten
Note: UE – Coolant unit supplied with the chuck

UE-HSK Übersicht Übernahme-Einheiten SCK – MMS
UE-HSK Overview Coolant Units SCK – MQL



UE1 **HSK Form A**		**UE2** **HSK Form AC**		**UE3** **HSK Form A**	
automatischer Werkzeugwechsel MMS-1 Kanalsystem automatic tool change MQL 1 channel system		manueller Werkzeugwechsel MMS-1 und 2-Kanalsystem manual tool change MQL 1 and 2 channel system		automatischer Werkzeugwechsel MMS-2 Kanalsystem automatic tool change MQL 2 channel system	
Bezeichnung **Designation**	**Ident No.**	**Bezeichnung** **Designation**	**Ident No.**	**Bezeichnung** **Designation**	**Ident No.**
UE1/HSK32	5040137	UE2/HSK32AC	5026724		
UE1/HSK40	5023928	UE2/HSK40AC	5023061	UE3/HSK40	5023934
UE1/HSK50	5023933	UE2/HSK50AC	5023060	UE3/HSK50	5023935
UE1/HSK63	5004090	UE2/HSK63AC	5021993	UE3/HSK63	5004093
UE1/HSK80	5003462	UE2/HSK80AC	5023939	UE3/HSK80	5023937
UE1/HSK100	5012117	UE2/HSK100AC	5023940	UE3/HSK100	5012068

Hinweis: UE – Übernahmeeinheit im Lieferumfang des Futters enthalten
Note: UE – Coolant unit supplied with the chuck

Betriebsanleitung SCK

1. Sicherheit

BILZ SCK Synchrofutter zeichnen sich neben ihren hervorragenden technischen Eigenschaften zusätzlich durch einfache Bedienbarkeit und Wartungsfreiheit aus.

Bitte beachten Sie für den bestimmungsgemäßen Gebrauch die folgenden Hinweise.

1.1 Symbolerklärung
Soweit dieses Symbol verwendet wird, kann die Missachtung unserer Angaben zu Gefahren für Personen und Sachen führen.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch
BILZ SCK Synchrofutter eignen sich zum Spannen von Gewindebohrern und Formern.

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten eingesetzt werden. Dazu gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Inbetriebnahme, Betriebs-, Montage-, Wartungs- und Umgebungs-bedingungen. Ein darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden aus solchem Gebrauch haftet der Hersteller nicht.

1.3 Sicherheitshinweise
1.3.1 Beim Gebrauch dürfen die Werte der technischen Daten nicht überschritten werden. (Siehe Tabelle)

Bezeichnung	Spannbereich Gewindegröße	Schaft	Anzugsmoment Mutter max.	Druck/Zug Ausgleich	Kühlmittel-druck max.	Leerlauf Drehzahl max.	Minimale Einstecktiefe
SCK0..-ESX12	M2-M8	2,8-6,0mm	18Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	23,5-25,5mm
SCK1..-ESX20	M4-M12	4,5-11,2mm	< Ø 6,5, 32Nm > Ø 7, 37Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	29-42mm
SCK2..-ESX32	M4-M20	4,5-18,0mm	136Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	31-47mm
SCK3..-ESX40	M10-M30	10,0-22,0mm	176Nm	± 0,80mm	50bar	15.000min-1	41-54mm
SCK4..-ESX50	M30-M42	22,0-32,0mm	300Nm	± 2,0mm	50bar	15.000min-1	63-69mm

1.3.2 Beim Einsatz unter Rotation müssen Schutzabdeckungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vorgesehen werden.

1.3.3 Das Spannen von Werkzeugen und das Einbringen des Synchrofutters in eine Maschine nur von technisch geschultem Personal durchführen lassen. Dabei bitte die vollständige Bedienungsanleitung beachten.

Grundregeln:
a. Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Arbeitshandschuhe um Schnittverletzungen zu vermeiden.
b. Halten Sie das Werkzeug beim Lösen der Werkzeugspannung gut fest, damit es nicht herunterfällt und dadurch das Werkzeug und das Werkstück beschädigt werden.
c. Beachten Sie die max. Werkzeugabmessungen.
d. Für jede Bearbeitung gibt es maximale Werte für Schnittgeschwindigkeit und Vorschub. Beachten Sie diese Schnittdaten.

2. Gewährleistung
Die Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter Beachtung der vorgeschriebenen Bedienungs- und Pflegevorschriften. (Siehe Seite 2, Punkt 6)

3. Inbetriebnahme
3.1 Futter mit einem Lappen reinigen, um das Konservierungsöl zu entfernen

Wichtig: Keine aggressiven Lösungsmittel verwenden. Keine fasernden Materialien, wie z.B. Putzwolle verwenden.

3.2 Die Aufnahme des Gewindeschneidwerkzeuges erfolgt über eine Spannzange Typ ER/ESX..GB. , DIN6499-B

3.3 Montage der Spannzangen und des Gewindebohrers
Um eine Verschmutzung der Spannzange zu vermeiden und wenn Sie mit Kühlmittel, bzw. MMS arbeiten müssen Sie zuerst die Dichtscheibe in die Spannmutter einsetzen.

4. Spannen / Entspannen

4.1. Das Werkzeug muss am Schaft gratfrei und schmutzfrei sein.

4.2. Montage Spannzangen:
Nut der Spannzange an der markierten Stelle in den Exzenterring der Spannmutter einhängen. Spannzange in entgegen gesetzte Richtung kippen, bis diese deutlich hörbar einrastet. Werkzeug einsetzen. Spannmutter mit der eingerasteten Spannzange auf das Gewinde des Halters schrauben. Wir empfehlen, die Spannmutter mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen und an der Schlüsselfläche gegenzuhalten. (Anzugsdrehmomente siehe Tabelle unter Punkt 1.3).

Eine falsche Handhabung beeinträchtigt den Rundlauf der Spannzange und kann die Spannmutter beschädigen.
Nur Spannmuttern mit richtig eingesetzter Spannzange in den Spannzangenhalter einsetzen.

4.3. Einbau Dichtscheibe:
Beim Einsetzen der Dichtscheibe in der Spannmutter muss die Beschriftung der Dichtscheibe von hinten her lesbar sein. Dichtscheibe in die Spannmutter einlegen und nach vorne drücken, bis eindeutliches "Klicken" zu hören ist. Jetzt ist die Dichtscheibe richtig in die Spannmutter eingesetzt. Die richtig montierte Dichtscheibe ist mit der Spannmutter bündig.

4.4 Ausbau Dichtscheibe:
Um die Dichtscheibe herauszunehmen, von der Außenseite auf die Dichtscheibe drücken, bis sie herausspringt.

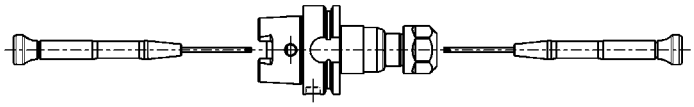
Unbedingt Werkzeug von vorne einführen, sonst wird der O-Ring in der Dichtscheibe beschädigt.
Beim Einführen vom Werkzeug darauf achten, dass die Dichtscheibe nicht zurück geschoben wird.

4.5 Das Werkzeug muss mindestens bis zur minimalen Einstecktiefe in das Futter eingeführt werden. (siehe Tabelle Seite 1)

4.6 Demontage Spannzangen:
Nach dem Abschrauben vom Halter auf die Frontseite der Spannzange drücken und gleichzeitig die Spannzange durch seitlichen Druck auf den hinteren Teil, gegenüber der Markierung, aus der Einrastung der Mutter heraus drücken.

5. Längennachstellung

5.1. Die Bedienung erfolgt durch die maschinenseitige Aufnahme oder durch die Spannzange mittels eines Innensechskant-schlüssels.



5.2. Das max. Betätigungsmoment für die Nachstellschraube darf 4Nm nicht überschreiten.

5.3. Es ist darauf zu achten, dass für Gewindebohrerschaft die passende Nachstellschraube verwendet wird. (s.Tabelle Punkt 5.3)
Max. Längennachstellung 3mm.

Bezeichnung Synchrofutter	Nachstell-schraube IK	Gewindebohrer Ø x □													
		4,5x3,4	5x4	6x4,9	7x5,5	8x6,2	9x7	10x8	11x9	12x9	14x11	16x12	18x14,5	20x16	22x18
SCK1..-ESX20	SCK110C-...	5013780	5013781	5012783	5012792	5012793	5012796	5012809	5013782						
SCK2..-ESX32	SCK210C-...			5013824	5013825	5013826	5012864	5012868	5012869	5012869	5012870	5012871	5013789		
SCK3..-ESX40	SCK310C-...							5016661	5016662	5016662	5016663	5016664	5016665	5016666	5016667

5.4. Die Nachstellschraube ist über ein Elastomer federnd gelagert. Somit wird beim Anziehen der Spannmutter verhindert, dass der Gewindebohrer oder die Nachstellschraube beschädigt werden.

5.5. SCK4-ESX50; SCK410G-M16x1, 5065065 eine Schraube für alle Gewindebohrerschäfte 22-32 mm.

ACHTUNG!
Einstellschraube muss 1 Umdrehung gelöst werden, nach Erreichung der max. Einschraubtiefe.
(Gewährleistung der Abfederung)
Nur die mitgelieferten Steckschlüssel verwenden.
Die Nachstellschraube nicht bei gespanntem Werkzeug betätigen.

6. Wartung und Pflege

6.1. Regelmäßig mit einem Handlappen reinigen. Keine aggressiven Lösungsmittel und fasernde Materialien verwenden.
6.2. Vor dem Einlagern, alle Kühlmittelreste sowie Bearbeitungsrückstände entfernen und mit Korrosionsschutzmittel einsprühen.

Operating Instructions SCK

1. Safety

The BILZ SCK synchro chuck is not only characterised by its outstanding technical features, but also by its easy handling and maintenance free properties

Please note to the following points in order to ensure correct application.

1.1 Explanation of Symbols
If this symbol is used, disregard of our instructions can lead to danger to people and property.

1.2 Area of Application
BILZ SCK synchro chucks are suitable for tool clamping.

The product may only be used within the given technical limits. This includes the conditions set down by the manufacturer for installation, operation, assembly, maintenance and working environment. Usage above and beyond these conditions is considered as not correct for purpose. The manufacturer will not give any guarantee on such usage.

1.3 Safety Advice
1.3.1 The following technical limits must not be exceeded. (see table below)

Description	Clamping Range Tap Size	Shank	Nut Torque max.	Compensation Compression/Tension	Coolant Pressure max.	Idle Running Speed max.	Minimum Insert Depth
SCK0..-ESX12	M2-M8	2,8-6,0mm	18Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	23,5-25,5mm
SCK1..-ESX20	M4-M12	4,5-11,2mm	< Ø 6,5, 32Nm > Ø 7, 37Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	29-42mm
SCK2..-ESX32	M4-M20	4,5-18,0mm	136Nm	± 0,15mm	50bar	15.000min-1	31-47mm
SCK3..-ESX40	M10-M30	10,0-22,0mm	176Nm	± 0,80mm	50bar	15.000min-1	41-54mm
SCK4..-ESX50	M30-M42	22,0-32,0mm	300Nm	± 2,0mm	50bar	15.000min-1	63-69mm

1.3.2. For rotation applications, a protective cover according to EC Machinery Directive 2006/42/EG must be used.

1.3.3 Tool clamping and installation of the synchro chuck in a machine may only be carried out by technically trained staff who have familiarised themselves with the operating instructions.

Basic rules:
a. Wear gloves when changing tools to avoid injury.
b. When releasing the tool, hold it tightly to prevent it falling and damaging both the tool and workpiece.
c. Do not exceed the max. tool dimensions.
d. Maximum cutting speed and feed values exist for every application. Do not exceed these values.

2. Warranty:
The warranty period is 12 months from delivery date, if used correctly and in adherence to the operating and maintenance instructions (See Page 2, Point 6)

3. Installation
3.1 Clean chuck with a cloth in order to remove oil.

Important: Do not use aggressive solvents. Only use lint-free cloths.

3.2 The tapping tool is held by means of a collet type ER/ESX..GB. , DIN6499-B

3.3 Assembly of the collets and tap
To prevent soiling of the collet, and if you are using coolant or MQL, the sealing disc must first be fitted into the clamp nut.

4. Clamping / Releasing

4.1. The tool shank must be free of burrs and dirt.

4.2. Assembly of the collets:
Mount the collet groove on the marked position on the eccentric ring of the clamp nut. Tilt the collet in the opposite direction until this locks audibly. Insert the tool. Screw the clamp nut with the locked collet onto the thread of the holder.We recommend tightening the collet with a torque wrench and use the spanner flat to hold against this (tightening torques see table under Point 1.3).

Incorrect handling will affect the concentricity of the collet and can damage the clamping nut.
Only clamping nuts with a correctly mounted collet should be inserted into the collet holder.

4.3. Assembly of the sealing disc:
When inserting the sealing disc into the clamping nut, the marking on the sealing disc must be legible from behind.
Insert the sealing disc into the collet and push it forward until it clicks. The correct assembled sealing disc is plane with the nut.

4.4 Removal of the sealing disc:
To remove the sealing disc, press on the disc from the outside until it jumps out.

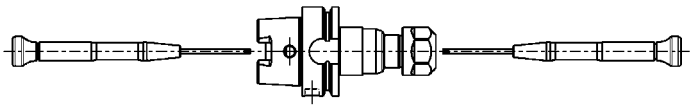
It is essential to insert the tool from the front, otherwise the O-ring in the sealing ring will be damaged.
When inserting the tool, make sure that the sealing disc is not pushed back.

4.5 The tool must be inserted into the chuck at least to the minimum insert depth (see table Page 1).

4.6 Removal of the collets:
After unscrewing the holder, press the front of the collet and at the same time press the collet out of the clamping nut by pressing the back part, opposite the marking.

5. Length Adjustment

5.1. The length adjustment is operated through the connection on the machine side, or through the collet by means of an Allen key.



5.2. The max. torque on the adjustment screw must not exceed 4Nm.

5.3. Please ensure that the suitable adjusting screw for the tap shank is used (see table under Point 5.3)
Max. length adjustment 3mm.

Description Synchro Chuck	Adjusting Screw IC	Tap Ø x □													
		4,5x3,4	5x4	6x4,9	7x5,5	8x6,2	9x7	10x8	11x9	12x9	14x11	16x12	18x14,5	20x16	22x18
SCK1..-ESX20	SCK110C-...	5013780	5013781	5012783	5012792	5012793	5012796	5012809	5013782						
SCK2..-ESX32	SCK210C-...			5013824	5013825	5013826	5012864	5012868	5012869	5012869	5012870	5012871	5013789		
SCK3..-ESX40	SCK310C-...							5016661	5016662	5016662	5016663	5016664	5016665	5016666	5016667

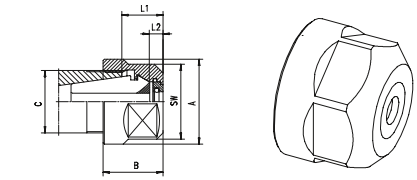
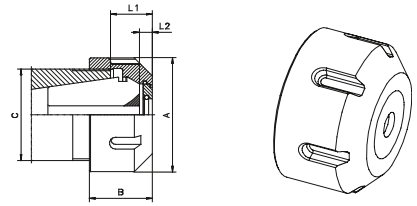
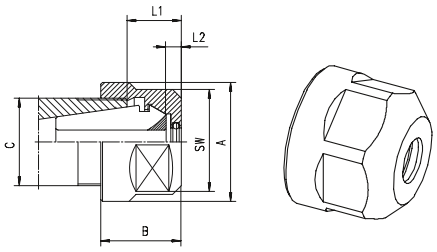
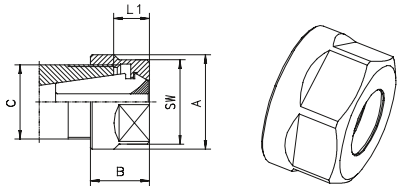
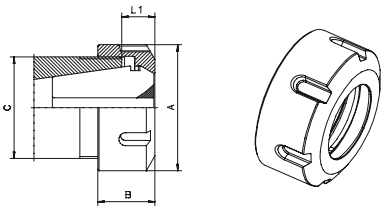
5.4. Behind the length adjustment screw there is elastomer for damping. So we prevent damage of the tap or length adjustment screw while tightening the clamping nut.

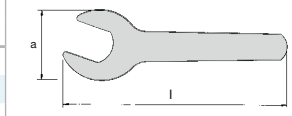
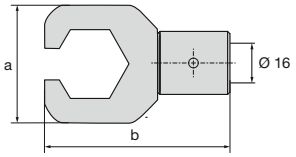
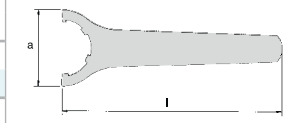
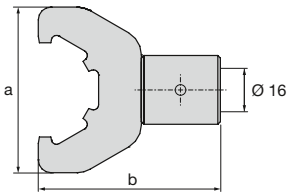
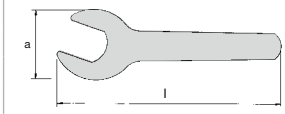
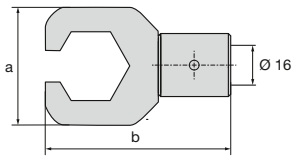
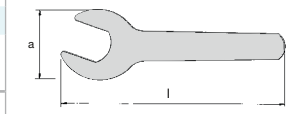
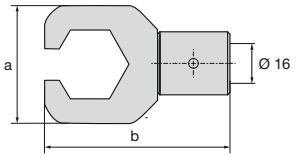
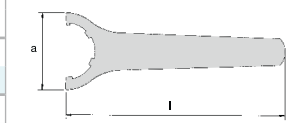
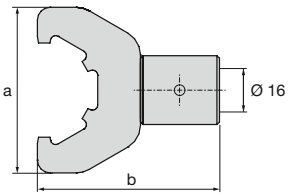
5.5. SCK4-ESX50; SCK410G-M16x1, 5065065, one screw for all tap shanks 22-32 mm

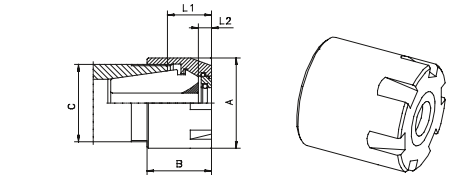
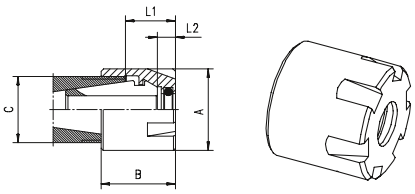
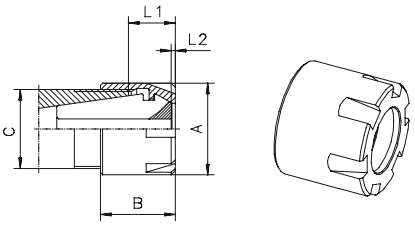
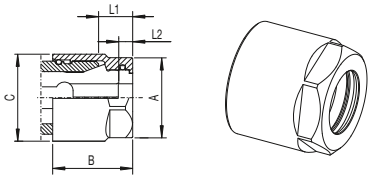
ATTENTION!
The setting screw must be released by one turn after reaching the max. screwing depth.
(to ensure the function of the spring system)
Only use the socket wrenches provided.
Do not move the adjusting screw when the tool is clamped.

6. Care and Maintenance

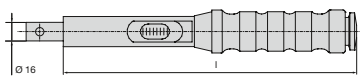
6.1. Clean regularly with a cloth. Do not use aggressive solvents and only use lint-free cloths.
6.2. Before storage ensure that all coolant and other residue is removed and the tools are sprayed with an anticorrosion agent.

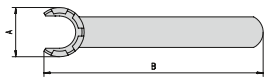
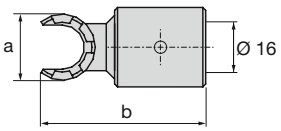
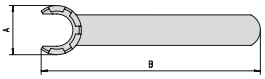
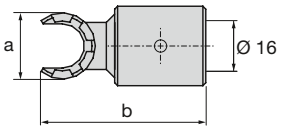
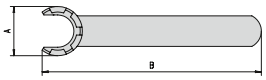
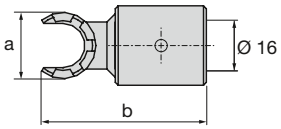
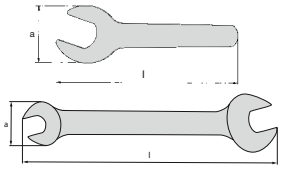
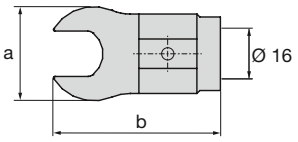
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		A	B	C	L1	L2	SW
Spannmutter mit Dichtscheibe/Spannschlüssel Clamping Nut with sealing disc/wrench							
EX16-IC 6931372		28	22,5	M22x1,5	12,0–15,5	5	25
EX20-IC 69931227		34	24	M25x1,5	13,0–16,5	5	30
EX25-IC 6941678		42	25	M32x1,5	13,5–17,0	5	
EX32-IC 6933897		50	27,5	M40x1,5	14,5–18,0	5	
EX40-IC 6948425		63	30,5	M50x1,5	16,5–20,0	5	
Spannmutter mit integrierter Dichtung/Spannschlüssel Clamping Nut with integrated seal/wrench							
EX12-3-IC 5058947 EX12-3,5-IC 5055118 EX12-4-IC 5020211 EX12-4,5-IC 5020219 EX12-5-IC 5020220 EX12-5,5-IC 5058948 EX12-6-IC 6952625 EX12-6,5-IC 5058949 EX12-7-IC 5058950		19	14,6	M14x0,75	8,10–9,80	3,5	17
Spannmutter ohne Dichtscheibe/Spannschlüssel Clamping Nut without sealing disc/wrench							
EX12 6919083		19	11,3	M14x0,75	4,9–6,6		17
EX16 6919040		28	17,5	M22x1,5	7,0–10,5		25
EX20 6918743		34	19	M25x1,5	8,0–11,5		30
EX25 6919084		42	20	M32x1,5	8,5–12,0		
EX32 6918697		50	22,5	M40x1,5	9,5–13,0		
EX40 6919085		63	25,5	M50x1,5	11,5–15,0		
EX50 6951202		78	35,3	M64x2,0	14,0–21,0		

Id-No.		ESX	Ø mm	ESX-GB	Bez./Id.Nr. Des./Id.No.	TORCO-FIX Aufsteckschlüssel Fitting key
DIN 894-25		8 Nm	1		A-E11P	
6927733		20 N m	1,5–3,5		5047900	
		40 N m	4,0–4,5	40 Nm	A-E16P	
		56 N m	5,0–10,0	44 Nm	6953670	
DIN 894-30		16 Nm	1		A-E20P	
6934034		32 Nm	1,5 – 6,5	32 Nm	5003125	
		80 N m	7,0–13,0	35 Nm		
E25		24 N m	1,0–3,5		A-E 25	
6921608		56 N m	4,0–4,5	56 Nm	6953671	
		80 N m	5,0–7,5	80 Nm	A-E 32	
		104 N m	8,0–17,0	104 Nm	6952304	
E32		24 Nm	2,0–2,5		A-E 40	
6921609		136 Nm	3,0–22,0	136 Nm	5000742	
E40		176 N m	3,0–26,0	176 Nm	A-E 50	
6921610					5003124	
DIN 902-17		24 N m	3,0 – 7,0	24 Nm	A-E11P	
6953508					5047900	
DIN 902-17		24 N m	3,0 – 7,0	24 N m	A-E11P	
6953508					5047900	
DIN 894-25		8 Nm	1		A-E16P	
6927733		20 N m	1,5–3,5		6953670	
		40 N m	4,0–4,5	40 Nm	A-E20P	
		56 N m	5,0–10,0	44 Nm	5003125	
DIN 894-30		16 Nm	1			
6934034		32 N m	1,5–6,5	32 Nm		
		80 N m	7,0–13,0	35 Nm		
E25		24 N m	1,0–3,5		A-E 25	
6921608		56 N m	4,0–4,5	56 Nm	6953671	
		80 N m	5,0–7,5	80 Nm		
		104 N m	8,0–17,0	104 Nm		
E32		24 N m	2,0–2,5		A-E 32	
6921609		136 N m	3,0–22,0	136 Nm	6952304	
E40		176 N m	3,0–26,0	176 N m	A-E 40	
6921610					5000742	
E50		300 N m	22,0–32,0	300 N m	A-E 50	
6951711					5003124	

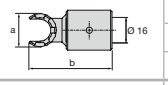
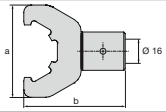
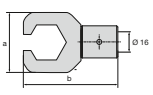
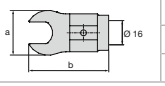
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		A	B	C	L1	L2	SW
Mini-Spannmutter mit Dichtscheibe/Spannschlüssel Mini Clamping Nut with sealing disc/wrench							
EX16-MC 6944416		22	22	M19x1,0	11,5–15,0	4,5	
EX20-MC 6951224		28	24	M24x1,0	13,0–16,5	5	
EX25-MC 6955533		35	25	M30x1,0	13,5–17,0	5	
Mini-Spannmutter mit integrierter Dichtung/Spannschlüssel Mini Clamping Nut with integrated seal/wrench							
EX12-...-MC auf Anfrage, Ø angeben on request, state Ø		16	14,6	M13x0,75	8,1–9,8	3,5	
Mini-Spannmutter ohne Dichtscheibe/Spannschlüssel Mini Clamping Nut without sealing disc/wrench							
EX12-M 6941535		16	12	M13x0,75	5,7–7,5	0,9	
EX16-M 6932504		22	18,4	M19x1	8,0–11,5	0,9	
EX20-M 6940464		28	19	M24x1	8,0–11,5		
EX25-M 6951256		35	20	M30x1	8,5–12,0		
BILZ-Spannmutter mit Dichtscheibe/Spannschlüssel BILZ Clamping Nut with sealing disc/wrench							
BM12-D 5022101		17	18	M14x1			15
BM18-D 5003288		25	18	M21x1			23
BM25-D 5003981		34	24	M30x1			30

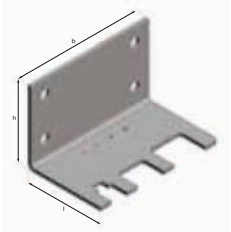
Drehmomentschlüssel TORCO-FIX
Torque wrench TORCO-FIX

	Bezeichnung Designation	Id.No.	l 1	Drehmoment Nm Torque Nm
	TORCO-FIX I	6734177	335	5 – 50
	TORCO-FIX II	6734178	465	20 – 200
	TORCO-FIX III	6734179	565	60 – 300

Id-No.		ESX	Ø mm	ESX-GB	Bez./Id.Nr. Des./Id.No.	TORCO-FIX Aufsteckschlüssel Fitting key
E16M		8 Nm	1		A-E16M	
6932510		20 N m	1,5–3,5		5047902	
		40 N m	4,0–10,0	24 Nm		
E20M		16 Nm	1		A-E20M	
6934089		28 N m	1,5–13,0	28 N m	5047903	
E25M		24 N m	1,0–3,5		A-E25M	
6933989		32 N m	4,0–17,0	32 N m	5076778	
E11M		8 N m	1,0–2,9		A-E11M	
6942650		16 N m	3,0-7,0	13 N m	5047901	
E11M		8 N m	1,0–2,9	8 N m	A-E11M	
6942650		16 N m	3,0–7,0	13 N m	5047901	
E16M		8 Nm	1		A-E16M	
6932510		20 N m	1,5–3,5		5047902	
		24 N m	4,0–10,0	24 N m		
E20-M		16 Nm	1		A-E20M	
6934089		28 N m	1,5–13	28 N m	5047903	
E25-M		24 N m	1,0–3,5		A-E25M	
6933989		32 N m	4,0–217,0	32 N m	5076778	
		BZK				
		18 Nm			16Z-SW15	
					5056892	
DIN3110-21x23		30 Nm			16Z-SW23	
6952334					5056896	
DIN894-30		40 Nm			16Z-SW30	
6934034					5056897	

Aufsteckschlüssel TORCO-FIX
Fitting keys TORCO-FIX

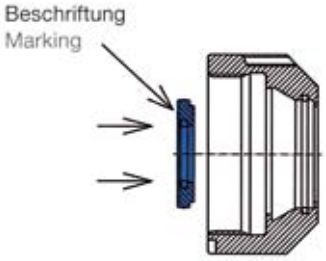
	Bez. Des.	Nr No	TORCO-FIX	a	b
	A-E11P	5047900	I	32	61
	A-E16P	6953670	I, II	44	71
	A-E20P	5003125	II	52	81
	A-E25	6953671	II	70	72
	A-E32	6952304	II, III	80	72
	A-E40	5000742	II, III	96	82
	A-E50	5003124	III	111	94
	A-E11M	5047901	I	16,8	54,4
	A-E16M	5047902	I, II	22,5	56,2
	A-E20M	5047903	I, II	29	68,2
	A-E25M	5076778	I, II	36	70,0
	16Z-SW15	5056892	I	34,5	32
	16Z-SW23	5056896	I, II	56	32
	16Z-SW30	5056897	I, II	68	32



Montagevorrichtung
Assembly device

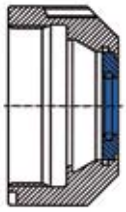
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		h mm	l mm	b mm
V-V274	SCK0-3	105	105	170
5069450				

DS/ER Dichtscheibe
DS/ER Sealing disc



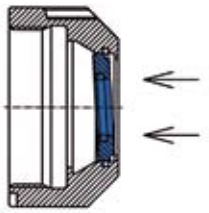
Einbau
Beim Einsetzen der Dichtscheibe in die Spannmutter muss die Beschriftung der Dichtscheibe von hinten her lesbar sein.

Assembling
The disc must be flush with the outside of the nut and the marking on the disc must be seen inside the nut.



Dichtscheibe in die Spannmutter einlegen und nach vorne drücken, bis ein deutliches „Klicken“ zu hören ist. Jetzt ist die Dichtscheibe richtig in die Spannmutter eingesetzt. Die richtig montierte Dichtscheibe ist vorne mit der Spannmutter bündig.

Insert the small diameter of the disc into the center of the coolant nut and apply even pressure until the disc is properly seated into the nut.

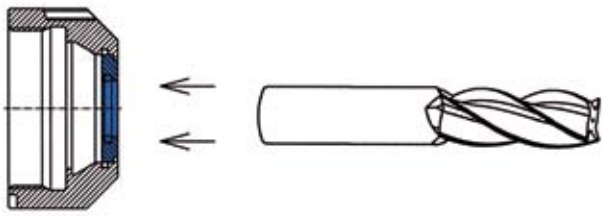


Ausbau
Um die Dichtscheibe herauszunehmen, von der Außenseite auf die Dichtscheibe drücken, bis sie herausspringt.

Removing
To remove the disc, simply press on the outside of the disk evenly until it snaps out.

! Unbedingt Werkzeug von vorne einführen, sonst wird der O-Ring in der Dichtscheibe beschädigt.

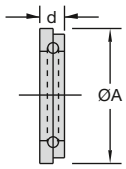
! Insert tool from the front. O-ring will be damaged if cutting tool is inserted from the back.



! Beim Einführen vom Werkzeug darauf achten, dass die Dichtscheibe nicht zurück geschoben wird.

! Take care when inserting the tool that you do not push back the sealing disc.

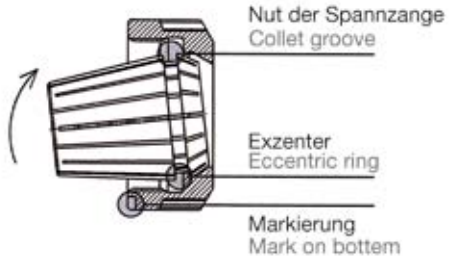
Dichtscheibe für ER/ESX-Spannzange DIN 6499-B
Sealing disc for ER/ESX collet DIN 6499-B



DS/ER							
Dichtbereich Sealing Range mm	ESX12*	Id. No. DS/ER 16 (dxA) 4x13 mm	DS/ER 20 (dxA) 4x16 mm	DS/ER 25 (dxA) 4x21 mm	DS/ER 32 (dxA) 4x27 mm	DS/ER 40 (dxA) 4x33,5 mm	DS/ER 50 (dxA) 5,5x42,5 mm
3,00 – 2,50		6953629	6954178	6954181	6954194	6954264	
3,50 – 3,00		6954176	6948385	6947674	6954195	6954265	
4,00 – 3,50	5020211	6952696	6953235	6954182	6954112	6954266	
4,50 – 4,00	5020219	6944324	6948386	6954183	6954196	6954267	
5,00 – 4,50	5020220	6952972	6953236	6954184	6954113	6954268	
5,50 – 5,00		6954177	6952104	6954185	6954197	6954269	
6,00 – 5,50	6952625	6931371	6943901	6953215	6948674	6954270	
6,50 – 6,00		6943060	6953031	6954186	6954198	6954271	
7,00 – 6,50		6940533	6950178	6943420	6953637	6954272	
7,50 – 7,00		6952195	6953237	6943421	6954199	6954273	
8,00 – 7,50		6941539	6946991	6943419	6949999	6952197	
8,50 – 8,00		6946898	6953238	6952198	6954200	6954274	
9,00 – 8,50		6941992	6947339	6941679	6949298	6954275	
9,50 – 9,00		6946897	6954179	6946744	6954201	6954276	
10,00 – 9,50		6942300	6931347	6943423	6948675	6952199	
10,50 –10,00			6952196	6954187	6952918	6954277	
11,00 –10,50			6944294	6943534	6948387	6954278	
11,50 –11,00			6953239	6954188	6951274	6954279	
12,00 –11,50			6943902	6943424	6946689	6954280	
12,50 –12,00			6954180	6954189	6951275	6954281	
13,00 –12,50			6947968	6948123	6952973	6954282	
13,50 –13,00				6954190	6954202	6954283	
14,00 –13,50				6943342	6946613	6954284	
14,50 –14,00				6954191	6954203	6954285	
15,00 –14,50				6954192	6954204	6954114	
15,50 –15,00				6954193	6954205	6954286	
16,00 –15,50				6943422	6946822	6946054	
16,50 –16,00					6954206	6954287	
17,00 –16,50					6954207	6954288	
17,50 –17,00					6954208	6954289	
18,00 –17,50					6946002	6946120	
18,50 –18,00					6954209	6952210	
19,00 –18,50					6954210	6954115	
19,50 –19,00					6954211	6954290	
20,00 –19,50					6933868	6952971	
20,50 – 20,00						6954291	
21,00 – 20,50						9071745	
21,50 – 21,00						6954292	
22,00 – 21,50						6949887	5085415
22,50 – 22,00						6952212	
23,00 – 22,50						9071747	
23,50 – 23,00						6954293	
24,00 – 23,50						9071748	
24,50 – 24,00						6954294	
25,00 – 24,50						6948426	5085420
25,50 – 25,00						6954295	
26,00 – 25,50						9072720	
28,00 – 27,50							5085421
32,00 – 31,50							5085422
36,00 – 35,50							5085423

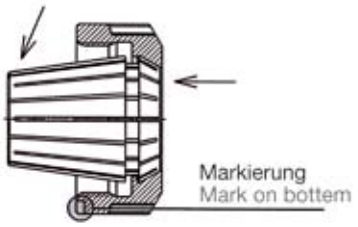
Hinweis: *ESX12 keine Dichtscheibe/abgedichtete Spannmutter
Note: *ESX12 no sealing disc/sealing nut only

Hi-Q® Spannmuttern
Hi-Q® Clamping Nut



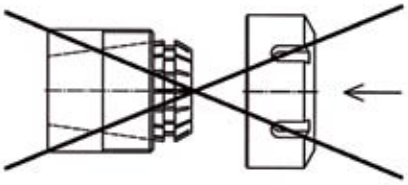
Montageanleitung
Nut der Spannzange an der markierten Stelle in den Exzenterring der Spannmutter einhängen. Spannzange in entgegengesetzte Richtung kippen, bis diese deutlich hörbar einrastet.
Werkzeug einsetzen.
Spannmutter mit der eingerasteten Spannzange auf das Gewinde des Halters schrauben. Wir empfehlen, die Spannmutter mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen.

Assembling Collet:
Insert groove of the collet into eccentric ring of the clamping nut at the mark on the bottom of the nut. Push collet in the direction of the arrow until it clicks in.
Insert tool. Screw nut with collet onto tool holder.



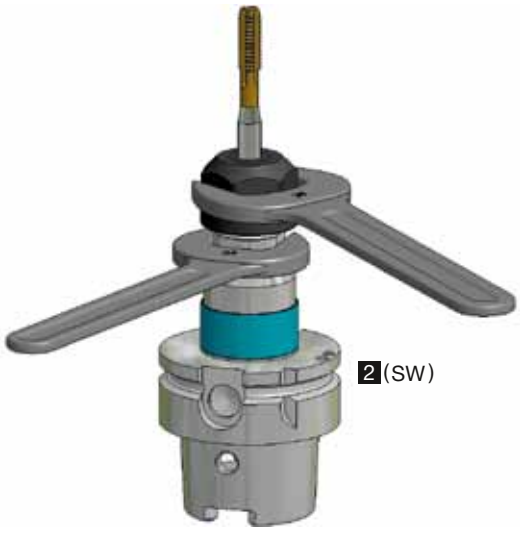
Demontage
Nach dem Abschrauben vom Halter auf die Frontseite der Spannzange drücken und gleichzeitig die Spannzange durch seitlichen Druck auf den hinteren Teil, gegenüber der Markierung, aus der Einrastung der Mutter heraus drücken.

Removing Collet:
After the nut is unscrewed from the toolholder, press on the face of the collet while simultaneously pushing sideways on the back of the collet opposite the mark until it disengages from the clamping nut.



Eine falsche Handhabung beeinträchtigt den Rundlauf der Spannzange und kann die Spannmutter beschädigen. Nur Spannmuttern mit richtig eingerasteter Spannzange in den Spannzangenhalter einsetzen!

Improper assembly can permanently damage the concentricity of the collet and may result in the destruction of the clamping nut.
Only mount nuts with correctly inserted collets.
Never place the collet into the holder without first assembling into the nut.



Zur Vermeidung von Schäden an dem Synchrofutter mit dem Schlüssel 2 (SW) beim Anziehen der Mutter gegenhalten. Siehe auch Montagevorrichtung Seite 29.

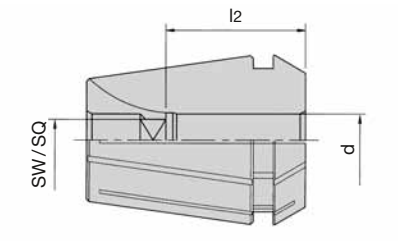
Die Schlüssel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

To avoid any damage of the synchro chuck use key 2 (SW) to hold the chuck while tightening the nut.
See also assembly device page 29.

Setting key not included.

SCK	ESX	2 (SW)	DIN	Id. No.
1	20	23 mm	DIN 3110 - 21 x 23	6952334
2	32	38 mm	DIN 894 - 38	5058889
3	40	46 mm	DIN 894 - 46	5058890

ER/ESX-GB Spannzangen
ER/ESX GB collets



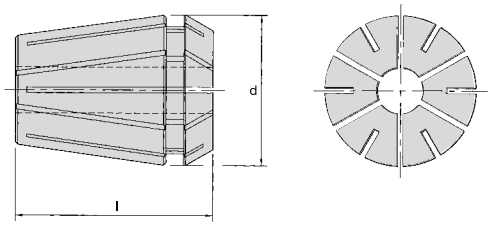
ESX ... GB Spannzange mit Innenvierkant für Gewindebohrer
ESX ... GB collet with drive square for taps

d x SW	l2	DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	ISO		Id.No.						
							①	ESX 12 GB	ESX 16 GB	ESX 20 GB	ESX 25 GB	ESX 32 GB	ESX 40 GB	ESX 50 GB
2,8 x 2,1	12							5073435						
3,5 x 2,7	14	M3	M5	M4,5 M5				5055115						
4,0 x 3,0	14	M3,5	M5,5					5073436						
4,0 x 3,15 4,0 x 3,2	*14/18				M3 M3,5			5020195	6954588	6949762		6950665		
4,5 x 3,4	*14/18	M4	M6	M6				5020217	6951393	6948389	6951218	6952585		
5,0 x 4,0	18				M4 M4,5		M5	5020218	6954872	6949763	5073850	5069529		
5,5 x 4,3	18								6954656	6949764	5073851	5069531		
5,5 x 4,5	18		M7	M7	M5				6952288	6949765	5073852	5069532		
6,0 x 4,5	*14/18				M6				6952289	6949766	5073853	6953220		
6,0 x 4,9	18	M4,5 M6	M8	M8				6950826	6951392	6948390	6951544	6949997		
6,2 x 5,0	18				M7 M8				5073846	5049187	5073854	5069533		
6,3 x 5,0	18					M8	M6		6946901	6951397	6951217	6946964		
7,0 x 5,5	18	M7	M9 M10	M9 M10	M9 M10				6947340	6949767	6951797	6950029		
7,1 x 5,6	18								5073847	6953228	5073855	6951552		
8,0 x 6,2 8,0 x 6,3	22	M8	M11			M10	M8		6946213	6949202	6951214	6949769	6955396	
8,5 x 6,5	22				M12				5073849	6949768	6954875	6953221	5069534	
9,0 x 7,0 9,0 x 7,1	22	M9	M12	M12		M12			6947393	6947338	6951216	6946965	6955397	
10,0 x 8,0	25	M10					M10			6949111	6951215	6949998	9080012	
10,5 x 8,0	25				M14					6953229	6954876	6952835	5066607	
11,0 x 9,0	25		M14	M14						6949177	6946167	6946104	6955398	
11,2 x 9,0	25					M14				6949353	6951551	6951219	5069535	
12,0 x 9,0	25	M12	M16	M16						9206617	6950343	6946106	9074741	
12,5 x 10,0	25				M16	M16					6951398	6951553	6951493	
14,0 x 11,0 14,0 x 11,2	25		M18	M18	M18	M18 M20					6951559	6947337	9074742	
15,0 x 12,0	25				M20						5073856	6953222	5066608	
16,0 x 12,0 16,0 x 12,5	25		M20	M20							6951399	6948391	9080073	
17,0 x 13,0	25				M22							5066606	5066609	
18,0 x 14,0 18,0 x 14,5	25		M22 M24	M22 M24		M24						6950206	6952207	
20,0 x 16,0	28		M27	M27		M27 M30						6948392	6948903	
22,0 x 18,0	28		M30	M30									6949124	
22,0 x 18,0	41		M30	M30										5065799
25,0 x 20,0	41		M33	M33		M36								5065800
28,0 x 22,0	41		M36	M36										5065801
32,0 x 24,0	41		M39 M42	M39 M42										5065802

① Schaft verstärkt
① Reinforced shank

* ESX12 = 14
* ESX16-32 = 18

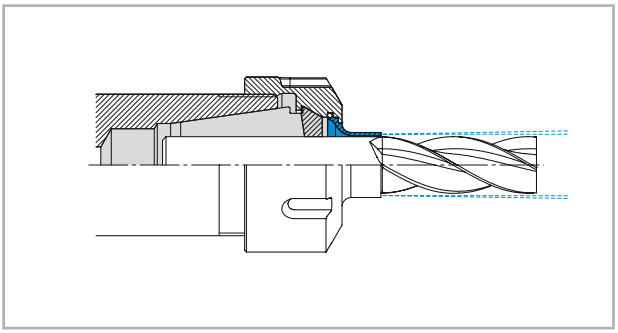
ESX ... Spannzange ISO 15488
ESX ... collet ISO 15488



Spannbereich mm	Clamping range Zoll/inch nominal	fractional		ESX 12 l = 18,0 d = 11,5	ESX 16 l = 27,5 d = 17,0	ESX 20 l = 31,5 d = 21,0	ESX 25 l = 34,0 d = 26,0	ESX 32 l = 40,0 d = 33,0	ESX 40 l = 46,0 d = 41,0
1,00 - 0,50	0,0394…0,1097	1/32"	Id. No.	6921612					
1,50 - 1,00	0,0591…0,0394		Id. No.	6921613					
2,00 - 1,50	0,0787…0,0591	1/16"	Id. No.	6921614					
2,50 - 2,00	0,0984...0,0787	3/32"	Id. No.	6921615					
3,00 - 2,50	0,1184…0,0984		Id. No.	6921616					
3,50 - 3,00	0,1378…0,1181	1/8"	Id. No.	6927917					
4,00 - 3,50	0,1575...0,1378	5/32"	Id. No.	6921617					
4,50 - 4,00	0,1772…0,1575		Id. No.	6927918					
5,00 - 4,50	0,1969…0,1772	3/16"	Id. No.	6921618					
5,50 - 5,00	0,2165…0,1969		Id. No.	6927919					
6,00 - 5,50	0,2362…0,2165	7/32"	Id. No.	6921619					
6,50 - 6,00	0,2559…0,2362	1/4"	Id. No.	6927920					
7,00 - 6,50	0,2756…0,2559		Id. No.	6921620					
1,00 - 0,50	0,0394…0,1097	1/32"	Id. No.		6921621	6954299	6952416		
1,50 - 1,00	0,0591…0,0394		Id. No.		6951299	6921634	6954309		
2,00 - 1,00	0,0787…0,0394		Id. No.		6921623	6921635	6949055	6951900	
3,00 - 2,00	0,1181…0,0787		Id. No.		6921625	6921637	6921652	6921667	6953179
4,00 - 3,00	0,1575…0,1181	5/32"	Id. No.		6921626	6921638	6921653	6921668	6921685
5,00 - 4,00	0,1969…0,1575	3/16"	Id. No.		6921627	6921639	6921654	6921669	6921686
6,00 - 5,00	0,2362…0,1969	7/32"	Id. No.		6921628	6921640	6921655	6921670	6921687
7,00 - 6,00	0,2756…0,2362		Id. No.		6921629	6921641	6921656	6921671	6921688
8,00 - 7,00	0,3150…0,2756	5/16"	Id. No.		6921630	6921642	6921657	6921672	6921689
9,00 - 8,00	0,3543…0,3150	11/32"	Id. No.		6921631	6921643	6921658	6921673	6921690
10,00 - 9,00	0,3937…0,3543		Id. No.		6921632	6921644	6921659	6921674	6921691
11,00 - 10,00	0,4330…0,3937		Id. No.			6921645	6921660	6921675	6921692
12,00 - 11,00	0,4724…0,4375	15/32"	Id. No.			6921646	6921661	6921676	6921693
13,00 - 12,00	0,5118…0,4724	1/2"	Id. No.			6921647	6921662	6921677	6921694
14,00 - 13,00	0,5512…0,5118		Id. No.				6921663	6921678	6921695
15,00 - 14,00	0,5905…0,5512		Id. No.				6921664	6921679	6921696
16,00 - 15,00	0,6300…0,5905	5/8"	Id. No.				6921665	6921680	6921697
17,00 - 16,00	0,6693…0,6300	21/32"	Id. No.					6921681	6921698
18,00 - 17,00	0,7087…0,6693		Id. No.					6921682	6921699
19,00 - 18,00	0,7480…0,7078		Id. No.					6921683	6921700
20,00 - 19,00	0,7874…0,7480	25/32"	Id. No.					6921684	6921701
21,00 - 20,00	0,8268…0,7874	13/16"	Id. No.						6921702
22,00 - 21,00	0,8661…0,8268		Id. No.						6921703
23,00 - 22,00	0,9055…0,8661		Id. No.						6921704
24,00 - 23,00	0,9449…0,9055	15/16"	Id. No.						6921705
25,00 - 24,00	0,9843…0,9449	31/32"	Id. No.						6921706
26,00 - 25,00	1,0236…0,9843		Id. No.						6921707
27,00 - 26,00	1,0630…1,0236	1.1/16"	Id. No.						6923957
28,00 - 27,00	1,1024…1,0630	1.3/32"	Id. No.						6954680
29,00 - 28,00	1,1417…1,1024	1.1/8"	Id. No.						6954966
30,00 - 29,00	1,1811…1,1417	1.5/32"	Id. No.						6953214

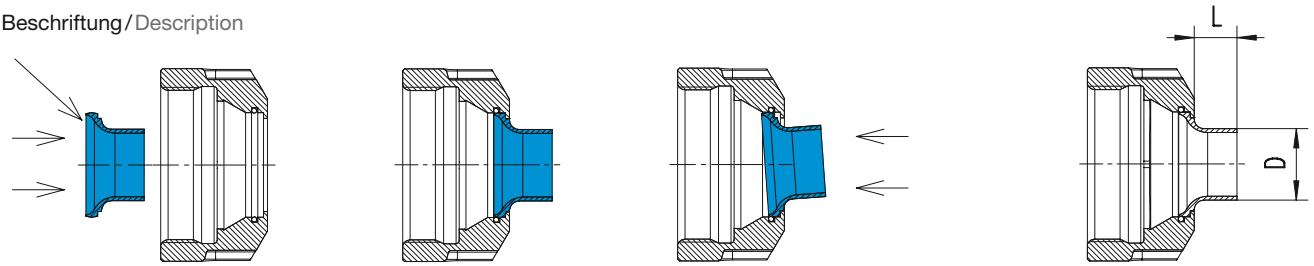
KS/ER – Kühlscheiben (pat. pend)
Coolant Flush Disks

Für periphere Kühlung der Werkzeuge / For peripheral cooling of the tools



Einbau / Ausbau
Assembly / Disassembly

Beschriftung / Description



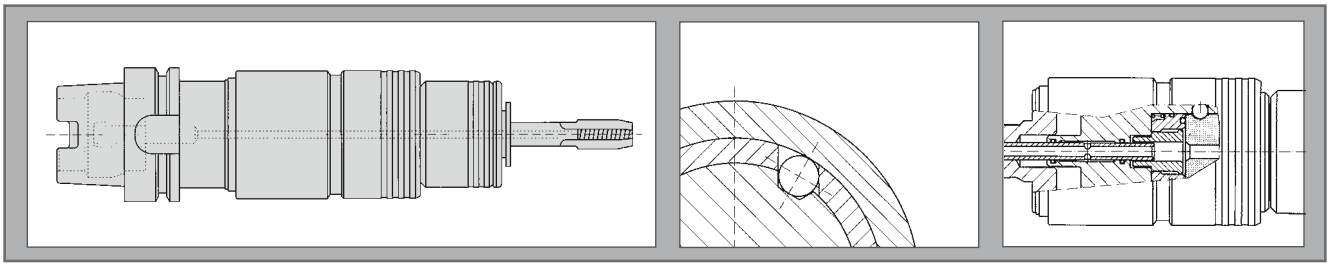
Bezeichnung Designation	Id. No.	L mm	D mm	Bezeichnung Designation	Id. No.	L mm	D mm
KS/ER16-3,0	5083082	11,0	6,4	KS/ER25-3,0	5083090	11,0	6,4
KS/ER16-4,0	5083083	11,0	7,4	KS/ER25-4,0	5083091	11,0	7,4
KS/ER16-5,0	5083084	11,0	8,4	KS/ER25-5,0	5083092	11,0	8,4
KS/ER16-6,0	5083085	11,0	9,4	KS/ER25-6,0	5083093	11,0	9,4
KS/ER16-7,0	5083086	11,0	12,0	KS/ER25-7,0	5083094	11,0	10,4
KS/ER16-8,0	5083087	11,0	11,0	KS/ER25-8,0	5083095	11,0	11,3
KS/ER16-9,0	5083088	3,0	11,0	KS/ER25-9,0	5083096	11,0	12,4
KS/ER16-10,0	5083089	3,0	11,0	KS/ER25-10,0	5083097	11,0	13,4
KS/ER20-3,0	5083073	11,0	6,4	KS/ER25-12,0	5083098	11,0	15,4
KS/ER20-4,0	5083074	11,0	7,4	KS/ER25-14,0	5083099	11,0	17,4
KS/ER20-5,0	5083075	11,0	8,4	KS/ER25-16,0	5083100	11,0	19,0
KS/ER20-6,0	5069262	11,0	9,4	KS/ER32-3,0	5083101	11,0	6,4
KS/ER20-7,0	5083077	11,0	10,4	KS/ER32-4,0	5083102	11,0	7,4
KS/ER20-8,0	5083078	11,0	11,4	KS/ER32-5,0	5083103	11,0	8,4
KS/ER20-9,0	5083079	11,0	12,4	KS/ER32-6,0	5083104	11,0	9,4
KS/ER20-10,0	5083080	11,0	14,4	KS/ER32-7,0	5083105	11,0	10,4
KS/ER20-12,0	5083081	3,0	14,4	KS/ER32-8,0	5083106	11,0	11,4
				KS/ER32-9,0	5083107	11,0	12,4
				KS/ER32-10,0	5083108	11,0	13,4
				KS/ER32-12,0	5083109	11,0	15,4
				KS/ER32-14,0	5083110	11,0	17,4
				KS/ER32-16,0	5083111	11,0	19,4
				KS/ER32-18,0	5083112	11,0	19,4
				KS/ER32-20,0	5083113	11,0	24,0

WFLC

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
Maschinentyp: Bearbeitungszentren, Transferstraßen, Sondermaschinen, Bohr-, Fräsmaschinen

Application: tapping, roll forming
Machine type: machining centres, transfer lines, special purpose, drilling and milling machines



Gewindeschneiden und -formen mit neuer Technik

BILZ-Futter WFLC und WFLC K zum Gewindeschneiden auf mechanisch und numerisch gesteuerten Maschinen zeichnen sich vor allem durch einen neu entwickelten Längenausgleich aus, der auf Druck sowie auf Zug wirksam ist.

Durch die spezielle Anordnung der Kugeln und die damit verbundene optimale Kräfteverteilung ist der Längenausgleich bisherigen Systemen deutlich überlegen.

Ein harter Anschnittdruck und ein leichtgängiger Längenausgleich garantieren auch unter schwierigsten Bedingungen toleranzhaltige Gewinde und damit Sicherheit in der Produktion.

Das WFLC K-Futter mit Kühlmitteldurchführung ist für Drücke bis max. 50 bar ausgelegt.

Durch die hydrostatisch neutrale Kühlmitteldurchführung funktioniert der Längenausgleich unter jeder Bedingung.

Beim WFLC-Futter erfolgt das Wechseln der BILZ-Standardeinsätze über den Längenausgleich. Beim WFLC K-Futter erfolgt das Wechseln der Kühlmitteleinsätze über ein vom Längenausgleich unabhängiges Wechselsystem.

Durch das modulare Schaftsystem können die Gewindeschneidfutter mit unseren Werkzeugaufnahmen Typ WA maschinenspezifisch angepasst werden.

Für Standardaufnahmen sind auch Monoblock-Werkzeuge lieferbar.

Die WFLC- und WFLC K-Futter sind wartungsfrei und erreichen dadurch eine hohe Prozesssicherheit.

A new concept in tapping and cold forming of threads

The Bilz range of WFLC and WFLC K tapping systems with extension and compression are designed for use on both manual and numerically controlled machines.

The new concept is characterised by the asymmetric arrangement of the balls which results in the optimum distribution of force, thus making the length compensation superior to previous systems, which, when combined with a stiff initial cutting pressure, ensures accuracy and effective operation under the most difficult of machining conditions.

The length compensation is unaffected by the hydrostatic neutral coolant feed, and the WFLC K chuck is designed to operate with internal coolant up to 50 bar pressure. The changing of tap adaptors is simple and effective and does not affect the systems of the chuck.

Because of its modular shank system and by utilising the Bilz WA toolholder, it is possible to use the Bilz WFLC on numerous machine configurations.

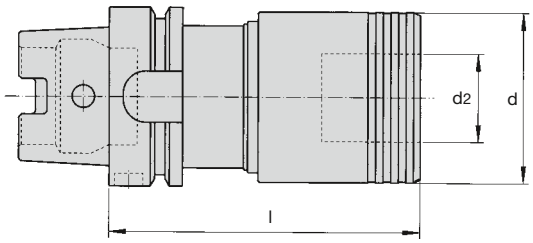
Both the WFLC and WFLC K tapping systems are maintenance free and therefore maintain a high level of long term efficiency.

WFLC

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• außermittige Kugelanordnung	• optimale Kräfteverteilung	• weniger wartungsanfällig
• Anschnittdruckverstärker, höhere Axialkraft, nicht einstellbar	• Vermeidet Einfedern im Druckbereich beim Anschneiden	• Reduzierung der Fehlerquote
• Hydrostatischer Druckausgleich max. 50 bar	• kein Vorfahren des Längenausgleichs bei höheren Kühlmitteldrücken, bzw. Druckstau bei verschlossenem Gewindebohrerkühlkanal	• keine Kollisions- bzw. Werkzeugbruch-gefahr
• besser abgedichtet	• weniger verschmutzungsanfällig	• längere Wartungsintervalle
• modulares Schaftsystem MS, W	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
• horizontal, vertikal einsetzbar	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
• geeignet für Links- und Rechtsgewinde	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• out of centre ball configuration	• optimal force distribution	• less maintenance required
• hard start with higher axial force, not adjustable	• to avoid the chuck getting into compression during the start of the tap	• reduction of error rate
• hydrostatic pressure compensation max. 50 bar	• no axial movement of the spindle into tension, even when the coolant flow is blocked	• no risk of collision or tap breakage
• better sealing	• no malfunction due to contamination	• longer maintenance sequences
• modular shank system MS, W	• higher flexibility	• reduced number of tools required
• horizontally, vertically applicable	• higher flexibility	• reduced number of tools required
• applicable for left and right handed threads	• higher flexibility	• reduced number of tools required

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



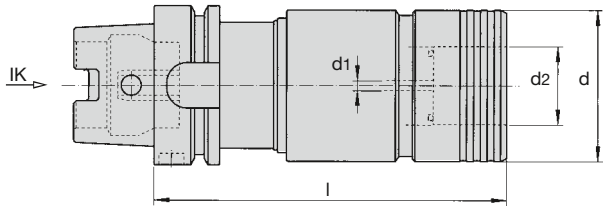
DIN 69893 A

WFLC/HSK-A...

Bezeichnung Designation					d	d2		HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012/HSK-A…	0	M1-M10	6	6	28	13	l	–	66	–	–
							Id. No.	–	9163079	–	–
WFLC115/HSK-A…	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	72	72	75	80
							Id. No.	6728133	6727989	6728062	6728020
WFLC115-0/HSK-A…	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	64,5	64,5	67,5	72,5
							Id. No.	6728083	6728015	6728157	6728078
WFLC220/HSK-A…	2	M8-M20	10	10	60	31	l	110	110	95	100
							Id. No.	6728386	6728293	6728335	6728286
WFLC220-0/HSK-A…	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	100	100	85	90
							Id. No.	–	6728292	6728403	6728284
WFLC335/HSK-A…	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	141	141	144
							Id. No.	–	6728463	–	6728469
WFLC335-0/HSK-A…	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	123,5	123,5	126,5
							Id. No.	–	6728474	–	6728533
WFLC440/HSK-A…	4	M22-M48	20	20	107	60	l		164	164	167
							Id. No.	–	6728551	–	6728571

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



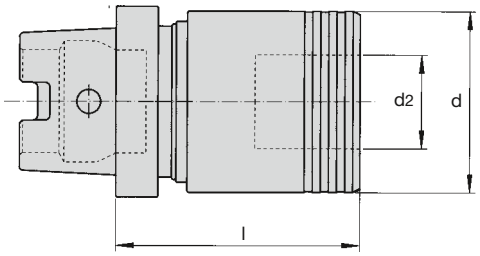
WFLC..IK/HSK-A...

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012-0-IK/HSK-A...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	l	84	80	–	86	–	–
								Id. No.	6727938	6727939	–	5060281	–	–
WFLC115-IK/HSK-A...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	–	–	103	105	110	112
								Id. No.	–	–	6728134	6728000	6728129	6728026
WFLC115-0-IK/HSK-A...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	–	–	95,5	97,5	102,5	104,5
								Id. No.	–	–	6728067	6728001	6728121	6728068
WFLC220-IK/HSK-A...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	–	–	140	140	142	144
								Id. No.	–	–	6728342	6728256	6728385	6728294
WFLC220-0-IK/HSK-A...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	–	–	130	130	132	134
								Id. No.	–	–	6728339	6728282	6728369	6728285
WFLC335-IK/HSK-A...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	–	–	203	208	210
								Id. No.	–	–	–	6728526	–	6728477
WFLC335-0-IK/HSK-A...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	–	–	185,5	190,5	192,5
								Id. No.	–	–	–	6728512	6728525	6728535
WFLC440-IK/HSK-A...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	l	–	–	–	–	–	235
								Id. No.	–	–	–	–	–	6728577
WFLC440-0-IK/HSK-A...	4	M22-M48	0	35	107	6	60	l	–	–	–	–	–	215
								Id. No.	–	–	–	–	–	6728581

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

Kühlmittelrohr ist im Lieferumfang enthalten.
Coolant tube included.

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



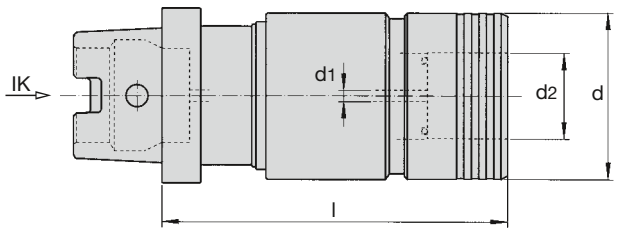
DIN 69893C

WFLC/HSK-C...

Bezeichnung / Designation					d	d2		HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012/HSK-C…	0	M1-M10	6	6	28	13	l	53	–	52	–	–	–
							Id. No.	6727899	–	6773366	–	–	–
WFLC012-0/HSK-C…	0	M1-M10	0	12	28	13	l	47	47	52	–	–	–
							Id. No.	6727898	6727903	6727901	–	–	–
WFLC115/HSK-C…	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	–	–	59	62	66	66
							Id. No.	–	–	6728012	6727965	–	6728024
WFLC115-0/HSK-C…	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	–	–	51,5	54,5	58,5	58,5
							Id. No.	–	–	6728018	6728088	–	–
WFLC220/HSK-C…	2	M8-M20	10	10	60	31	l	–	–	81	81	90	90
							Id. No.	–	–	6728287	6728281	–	–
WFLC220-0/HSK-C…	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	–	–	71	71	80	80
							Id. No.	–	–	6728253	6728296	6728384	–
WFLC335/HSK-C…	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	–	115	115	115	–
							Id. No.	–	–	–	6728467	–	–
WFLC335-0/HSK-C…	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	–	97,5	97,5	97,5	–
							Id. No.	–	–	–	6728472	–	–
WFLC440/HSK-C…	4	M22-M48	20	20	107	60	l	–	–	–	135	–	–
							Id. No	–	–	–	9077564	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

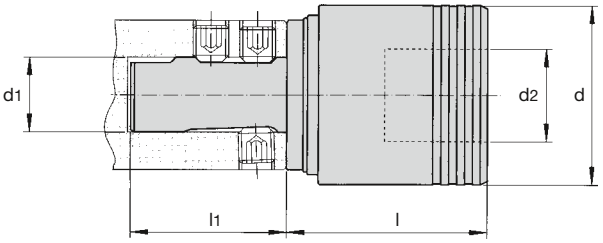


WFLC…IK/HSK-C…

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		DIN 69893C HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012-0-IK/HSK-C...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	l	72	72	–	–	–	–
								Id. No.	6727924	5001509	–	–	–	–
WFLC115-IK/HSK-C...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	–	–	93	93	96	96
								Id. No.	–	–	6728058	6727999	–	–
WFLC115-0-IK/HSK-C...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	–	–	85,5	85,5	88,5	88,5
								Id. No.	–	–	6728060	6728074	–	–
WFLC 220-IK/HSK-C...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	–	–	125	125	128	128
								Id. No.	–	–	6728329	6728353	–	–
WFLC220-0-IK/HSK-C...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	–	–	115	115	118	118
								Id. No.	–	–	6728346	6728352	–	–
WFLC335-IK/HSK-C...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	–	–	191	194	194
								Id. No.	–	–	–	–	–	–
WFLC335-0-IK/HSK-C...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	–	–	173,5	176,5	176,5
								Id. No.	–	–	–	6728507	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

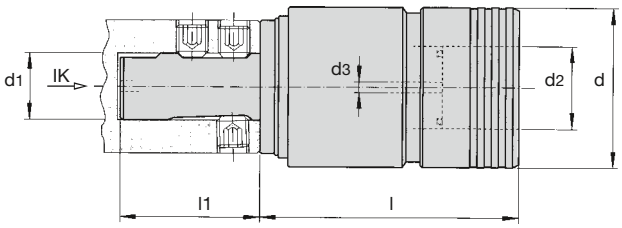


WFLC/MS
Mit Bilz-Modular-Schaft MS ähnlich DIN 1835 zum Kombinieren mit Werkzeugaufnahme Bilz-WA
With Bilz modular shank MS similar to DIN 1835 to combine with toolholder Bilz-WA

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	l	l1
WFLC012/MS16 6727907	0	M1-M10	6	6	28	16	13	39,5	40
WFLC012-0/MS16 6727909	0	M1-M10	0	12	28	16	13	39,5	40
WFLC115/MS25 6728583	1	M3-M12	7,5	7,5	39	25	19	45	53
WFLC115-0/MS25 6728584	1	M3-M12	0	12,5	39	25	19	37,5	53
WFLC220/MS25 6728595	2	M8-M20	10	10	60	25	31	68	53
WFLC220-0/MS25 6728597	2	M8-M20	0	16,5	60	25	31	58	53
WFLC335/MS32 6728601	3	M14-M33	17,5	17,5	86	32	48	99	60
WFLC335-0/MS32 6728602	3	M14-M33	0	35	86	32	48	81,5	60
WFLC440/MS40 6728603	4	M22-M48	20	20	107	40	60	122	68
WFLC440-0/MS40 6728604	4	M22-M48	0	40	107	40	60	102	68

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

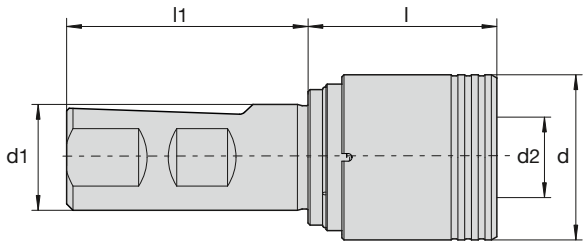


WFLC…K/MS
Mit Bilz-Modular-Schaft MS... ähnlich DIN 1835 zum Kombinieren mit Werkzeugaufnahme Bilz WA. Mit Kühlmitteldurchführung
With Bilz modular shank MS... similar to DIN 1835 to combine with toolholder Bilz-WA with coolant feed

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3	l	l1
WFLC012-K/MS16 6727908	0	M1-M10	6	6	28	16	13	2	54	40
WFLC012-0K/MS16 6727906	0	M1-M10	0	12	28	16	13	2	48	40
WFLC115-K/MS25 6728606	1	M3-M12	7,5	7,5	39	25	19	2,5	62	53
WFLC115-0K/MS25 6728609	1	M3-M12	0	15	39	25	19	2,5	54,5	53
WFLC220-K/MS25 6728611	2	M8-M20	10	10	60	25	31	4	98	53
WFLC220-0K/MS25 6728614	2	M8-M20	0	20	60	25	31	4	88	53
WFLC335-K/MS32 6728620	3	M14-M33	17,5	17,5	86	32	48	5	147	60
WFLC335-0K/MS32 6728621	3	M14-M33	0	35	86	32	48	5	129,5	60
WFLC440-K/MS40 6728625	4	M22-M48	20	20	107	40	60	6	172	68
WFLC440-0K/MS40 6728627	4	M22-M48	0	40	107	40	60	6	152	68

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



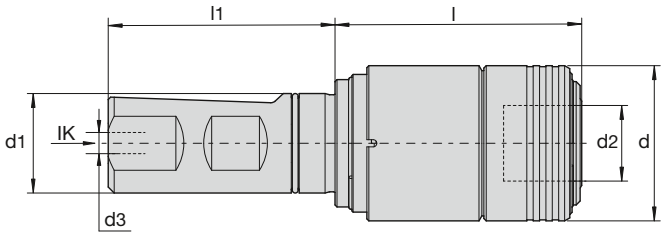
WFLC/W

Schaft Weldon, Whistle-Notch nach DIN 1835 B+E für Fräseraufnahmen
Shank Weldon, Whistle-Notch acc. DIN 1835 B+E for end mill holder

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	l	l1
WFLC115/W25 9078378	1	M3-M12	7,5	7,5	39	25	19	45	57
WFLC115-0/W25 5075970	1	M3-M12	0	12,5	39	25	19	37,5	57
WFLC220/W25 9078379	2	M8-M20	10	10	60	25	31	68	57
WFLC220-0/W25 5075971	2	M8-M20	0	16,5	60	25	31	58	57
WFLC335/W32 9078380	3	M14-M33	17,5	17,5	86	32	48	99	61
WFLC335-0/W32 5075972	3	M14-M33	0	35	86	32	48	81,5	61

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



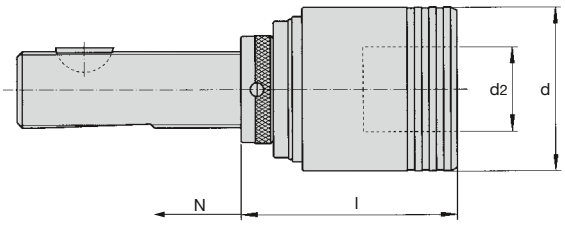
WFLC…K/W

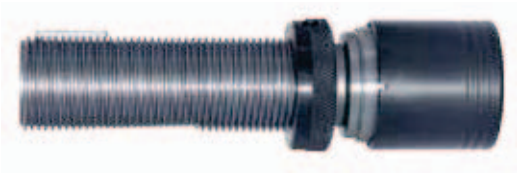
Schaft Weldon, Whistle-Notch nach DIN 1835 B+E für Fräseraufnahmen
Shank Weldon, Whistle-Notch acc. DIN 1835 B+E for end mill holder

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3	l	l1
WFLC115-K/W25 9078428	1	M3-M12	7,5	7,5	39	25	19	2,5	62	57
WFLC115-0K/W25 5075973	1	M3-M12	0	15	39	25	19	2,5	54,5	57
WFLC220-K/W25 9078429	2	M8-M20	10	10	60	25	31	4	98	57
WFLC220-0K/W25 5075974	2	M8-M20	0	20	60	25	31	4	88	57
WFLC335-K/W32 9078431	3	M14-M33	17,5	17,5	86	32	48	5	147	68
WFLC335-0K/W32 5075976	3	M14-M33	0	35	86	32	48	5	129,5	68

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks





DIN 6327

WFLC/TR

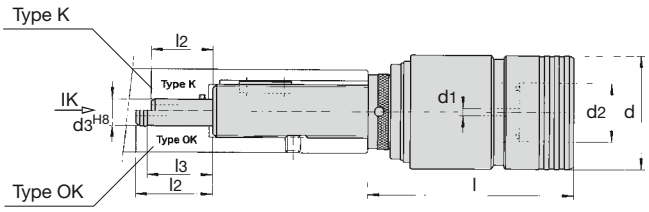
Bezeichnung Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLC012/TR...	0	M1-M10	6	6	28	13	l	45,5	–	–	–	–
							Id. No.	–	–	–	–	–
WFLC012-0/TR...	0	M1-M10	0	12	28	13	l	39,5	–	–	–	–
							Id. No.	6727902	6727922	–	–	–
WFLC115/TR...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	57	57	57	–	–
							Id. No.	6727967	6727966	6727968	–	–
WFLC115-0/TR...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	49,5	49,5	49,5	–	–
							Id. No.	6728076	6727996	6728041	–	–
WFLC220/TR...	2	M8-M20	10	10	60	31	l	–	80	80	82	–
							Id. No.	–	6728258	6728259	6728260	–
WFLC220-0/TR...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	–	70	70	72	–
							Id. No.	–	6728303	6728305	6728309	–
WFLC335/TR...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	–	111	113	117
							Id. No.	–	–	6728449	6728450	6728451
WFLC335-0/TR...	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	–	93,5	95,5	99,5
							Id. No.	–	–	6728481	6728482	–
WFLC440/TR...	4	M22-M48	20	20	107	60	l	–	–	–	–	140
							Id. No.	–	–	–	–	6728553
WFLC440-0/TR...	4	M22-M48	0	40	107	60	l	–	–	–	116	120
							Id. No.	–	–	–	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

Längenverstellung
Length adjustment

SM	N
TR16	28
TR20	28
TR28	30
TR36	36
TR48	47

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



	Type	d3	l2	l3
TR 20x2	K	8	41	–
	OK	12	47	41
TR 28x2	K	12	43	–
	OK	16	51	45
TR 36x2	K	14	50	–
	OK	16	61	54
TR 48x2	K	18	62	–
	OK	18	77	70

Typ IK: Ohne Zapfen. Abdichtung an der Klemmmutter.
Type IK: Without plug. Seal at clamping nut.

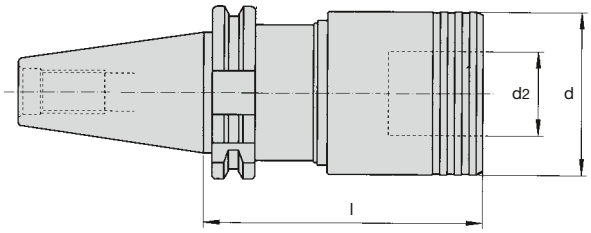
WFLC...-K/TR...

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLC012-IK/TR...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	l	66	–	–	–	–
								Id. No.	6727931	–	–	–	–
WFLC012-0-K/TR...			0	12				l	60	60	–	–	–
								Id. No.	–	6727934	–	–	–
WFLC012-0-OK/TR...								l	60	–	–	–	–
								Id. No.	6727911	–	–	–	–
WFLC012-0-IK/TR...								l	60	–	–	–	–
								Id. No.	6727910	–	–	–	–
WFLC115-K/TR...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	–	74	74	–	–
								Id. No.	–	6727992	6727980	–	–
WFLC115-OK/TR...								l	–			–	–
								Id. No.	–	6728005	6727979	–	–
WFLC115-IK/TR...								l	–			–	–
								Id. No.	–	6727955	6727943	–	–
WFLC115-0-K/TR...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	–	66,5	66,5	–	–
								Id. No.	–	6728033	6728040	–	–
WFLC115-0-OK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	6727997	6727998	–	–
WFLC115-0-IK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	6728013	6727956	–	–
WFLC220-K/TR...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	–	–	110	112	–
								Id. No.	–	–	6728273	6728257	–
WFLC220-OK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	–	6728288	6728289	–
WFLC220-IK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	–	6728224	6728272	–
WFLC220-0-K/TR...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	–	–	100	102	–
								Id. No.	–	–	6728304	6728321	–
WFLC220-0-OK/TR...								l	–	–			–
								Id. No.	–	–	6728280	6728322	–
WFLC220-0-IK/TR...								l	–	–			–
								Id. No.	–	–	6728246	6728393	–
WFLC335-K/TR...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	–	159	161	165
								Id. No.	–	–	6728484	6728462	6728448
WFLC335-OK/TR...								l	–	–			–
								Id. No.	–	–	6728487	6728489	–
WFLC335-IK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	–	6728446	6728442	6728460
WFLC335-0-K/TR...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	–	141,5	143,5	147,5
								Id. No.	–	–	6728485	6728486	–
WFLC335-0-OK/TR...								l	–	–			–
								Id. No.	–	–	6728488	6728490	–
WFLC335-0-IK/TR...								l	–	–	–	–	–
								Id. No.	–	–	6728445	–	–
WFLC440-IK/TR...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	l	–	–	–	186	190
								Id. No.	–	–	–	6728552	6728557
WFLC440-0-IK/TR...			0	40				l	–	–	–	166	170
								Id. No.	–	–	–	–	–

Achtung! Beim Typ IK ist der Kühlmitteldruck unterschiedlich, je nach Schaft Ø
Attention! Typ IK coolant pressure different, acc to shank Ø

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



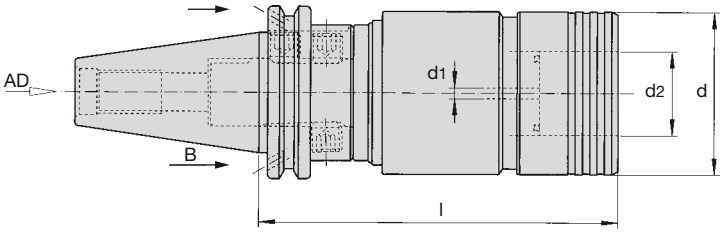
DIN 69871

WFLC/A126/SK…

Bezeichnung Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC115/A126/SK…	1	M3-M12	7,5	75	39	19	l	65	65	65	65
							Id. No.	6727975	6727958	6727977	9082571
WFLC115-0/A126/SK…	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	57,5	57,5	57,5	57,5
							Id. No.	6728123	6727982	–	–
WFLC220/A126/SK…	2	M8-M20	10	10	60	31	l	103	103	88	88
							Id. No.	6728268	6728248	6728269	6728249
WFLC220-0/A126/SK…	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	93	93	78	78
							Id. No.	6728351	6728298	6728388	6728324
WFLC335/A126/SK…	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	134	134	134
							Id. No.	–	6728443	6728458	6728444
WFLC335-0/A126/SK…	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	116,5	116,5	116,5
							Id. No.	–	6728483	–	6728480
WFLC440-A126/SK…	4	M22-M48	20	20	107	60	l	–	157	157	157
							Id. No.	–	6728559	6728561	6728578
WFLC440-0/A126/SK…	4	M22-M48	0	40	107	60	l	–	–	137	137
							Id. No.	–	–	–	6728582

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

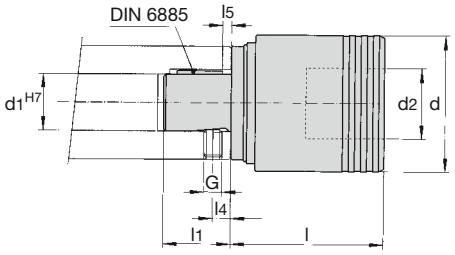


WFLC...M/A126/...
WFLC...K/MS... zusammengebaut mit Werkzeugaufnahme WA.../A126 mit Kühlmitteldurchführung B bzw. AD
WFLC...K/MS... combined with toolholder WA.../A126, with coolant feed B or AD

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		AD40/B40	AD45/B45	AD50/B50
WFLC115M/A126/AD...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	97	97	97
								Id. No.	6727949	–	6727946
WFLC115M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6727948	6727991	6727962
WFLC115-0M/A126/AD...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	89,5	89,5	89,5
								Id. No.	6728036	–	6728061
WFLC115-0M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6728050	–	6728025
WFLC220M/A126/AD...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	133	133	133
								Id. No.	6728232	6728334	6728231
WFLC220M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6728227	6728238	6728228
WFLC220-0M/A126/AD...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	123	123	123
								Id. No.	6728254	–	6728325
WFLC220-0M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6728326	–	6728283
WFLC335M/A126/AD...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	192	182	182
								Id. No.	6728440	6728508	6728436
WFLC335M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6728441	–	6728437
WFLC335-0M/A126/AD...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	174,5	164,5	164,5
								Id. No.	6728491	–	6728492
WFLC335-0M/A126/B...								l	–	–	–
								Id. No.	6728493	–	6728494
WFLC440-M/A126/AD...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	l	287	242	217
								Id. No.	–	–	6728548
WFLC440-M/A126/B...								l	287	242	217
								Id. No.	6728573	–	6728549
WFLC440-0M/A126/AD...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	l	267	222	197
								Id. No.	–	–	6728575
WFLC440-0M/A126/B...								l	267	222	197
								Id. No.	–	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

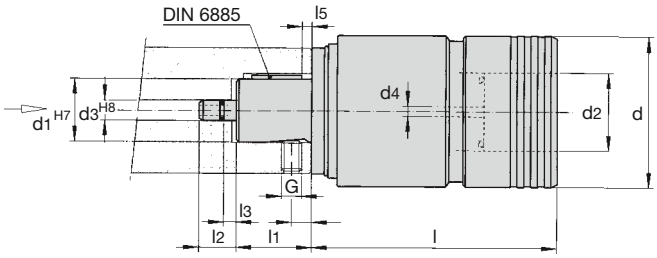


WFLC/A 308
Zylinderschaft mit Passfeder DIN 6885 Bl. 2 u. 3. Kurze Ausführung. Zur Aufnahme in Spindelbohrung nach vorgegebener Zeichnung
Cylindrical shank with woodruff key DIN 6885 sheet 2 and 3. Short design. Fitting into spindle bore as per drawing

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	l	l1	l4	l5	G	DIN 6885
WFLC012/A308 –	0	M1-M10	6	6	28	16	13	39,5	18	6	3	M5	A5x3x12
WFLC012-0/A308 –	0	M1-M10	0	12	28	16	13	33,5	18	6	3	M5	A5x3x12
WFLC115/A308 6727976	1	M3-M12	7,5	7,5	39	20	19	45	24	6	3	M6	A6x4x16
WFLC115-0/A308 6728047	1	M3-M12	0	12,5	39	20	19	37,5	24	6	3	M6	A6x4x16
WFLC220/A308 6728270	2	M8-M20	10	10	60	25	31	68	30	8	4	M8	A6x6x20
WFLC220-0/A308 6728320	2	M8-M20	0	16,5	60	25	31	58	30	8	4	M8	A6x6x20
WFLC335/A308 6728459	3	M14-M33	17,5	17,5	86	36	48	99	46	10	5	M10	A10x6x32
WFLC335-0/A308 6728495	3	M14-M33	0	35	86	36	48	81,5	46	10	5	M10	A10x6x32
WFLC440/A308 –	4	M22-M48	20	20	107	48	60	122	60	12	6	M12	A10x6x45
WFLC440-0/A308 6728560	4	M22-M48	0	40	107	48	60	102	60	12	6	M12	A10x6x45

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

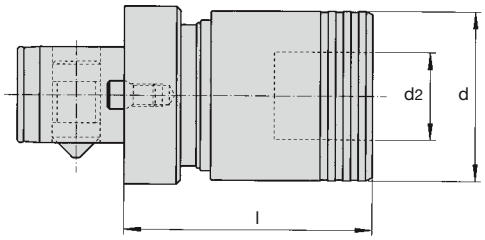


WFLC-IK/A308
Zylinderschaft mit Passfeder DIN 6885 Bl. 2 u. 3. Zur Aufnahme in Spindelbohrung nach vorgegebener Zeichnung.
Mit Kühlmitteldurchführung
Cylindrical shank with woodruff key DIN 6885 sheet 2 and 3. Fitting into spindle bore as per drawing. With coolant feed

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3	d4	l	l1	l2	l3	l4	l5	G	DIN 6885
WFLC012-IK/A308 6727897	0	M1-M10	6	6	28	16	13	5	2	54	18	12	2,5	6	3	M5	A5x3x12
WFLC012-0-IK/A308 6727920	0	M1-M10	0	12	28	16	13	5	2	48	18	12	2,5	6	3	M5	A5x3x12
WFLC115-IK/A308 6728004	1	M3-M12	7,5	7,5	39	20	19	7	2,5	62	24	11	3	6	3	M6	A6x4x16
WFLC115-0-IK/A308 6728064	1	M3-M12	0	15	39	20	19	7	2,5	54,5	24	11	3	6	3	M6	A6x4x16
WFLC220-IK/A308 6728350	2	M8-M20	10	10	60	25	31	8	4	98	30	15	5	8	4	M8	A6x6x20
WFLC220-0-IK/A308 6728382	2	M8-M20	0	20	60	25	31	8	4	88	30	15	5	8	4	M8	A6x6x20
WFLC335-IK/A308 –	3	M14-M33	17,5	17,5	86	36	48	10	5	147	46	15	3,5	10	5	M10	A10x6x32
WFLC335-0-IK/A308 –	3	M14-M33	0	35	86	36	48	10	5	129,5	46	15	3,5	10	5	M10	A10x6x32

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

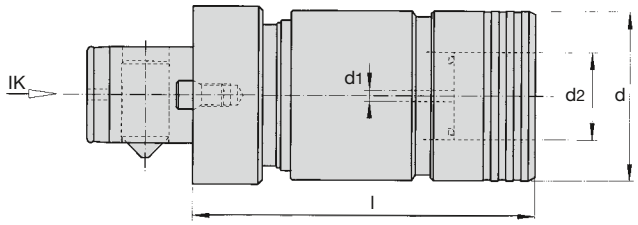


WFLC/A 313.1/... Komet ABS-System

Bezeichnung Designation					d	d2		.../25	.../32	.../40	.../50	.../63	.../80	.../100
WFLC012/A313.1/...	0	M1-M10	6	6	28	13	**l**	46	48	–	–	–	–	–
							Id.No.	6727930	6727912	–	–	–	–	–
WFLC012-0/A313.1/...	0	M1-M10	0	12	28	13	**l**	40	42	–	–	–	–	–
							Id.No.	–	–	–	–	–	–	–
WFLC115/A313.1/...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	**l**	–	47	56	55	56	–	–
							Id.No.	–	6727993	6728003	6728007	6728132	–	–
WFLC115-0/A313.1/...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	**l**	–	39,5	48,5	47,5	50	–	–
							Id.No.	–	6728008	6728045	6728046	6728102	–	–
WFLC220/A313.1/...	2	M8-M20	10	10	60	31	**l**	–	–		70	81	–	–
							Id.No.	–	–	6728373	6728276	6728336	–	–
WFLC220-0/A313.1/...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	**l**	–	–		60	71	–	–
							Id.No.	–	–	6728377	6728319	6728377	–	–
WFLC335/A 313.1/...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	**l**	–	–	–	–	103	117	–
							Id.No.	–	–	–	–	6728464	6728529	–
WFLC335-0/A313.1/...	3	M14-M33	0	35	86	48	**l**	–	–	–	–	85,5	99,5	–
							Id.No.	–	–	–	–	6728510	6728509	–
WFLC440/A313.1/...	4	M22-M48	20	20	107	60	**l**	–	–	–	–	132	125	144,5
							Id.No.	–	–	–	–	6728566	6728574	6728579
WFLC440-0/A313.1/...	4	M22-M48	0	40	107	60	**l**	–	–	–	–	112	105	124,5
							Id.No.	–	–	–	–	–	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks

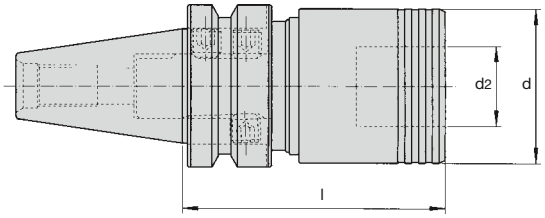


WFLC-IK/A313.1/... Komet ABS-System

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		.../32	.../40	.../50	.../63	.../80	.../100
WFLC012-IK/A313.1/...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	l	62	64	–	–	–	–
								Id.No.	6727925	6727929	–	–	–	–
WFLC012-0-IK/A313.1/...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	l	56	58	–	–	–	–
								Id.No.	6727932	6727915	–	–	–	–
WFLC115-IK/A313.1/...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	69	73	72	74	–	–
								Id.No.	6727960	6727981	6727984	6727985	–	–
WFLC115-0-IK/A313.1/...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	61,5	65,5	64,5	66,5	78,5	–
								Id.No.	6728048	6728017	6728049	6728016	6728201	–
WFLC 220-IK/A313.1/...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	–	111	98	111	–	–
								Id.No.	–	6728299	6728230	6728277	–	–
WFLC220-0-IK/A313.1/...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	–	101	88	101	–	–
								Id.No.	–	–	6728301	6728251	–	–
WFLC335-IK/A313.1/...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	–	–	160	165	–
								Id.No.	–	–	–	6728466	6728519	–
WFLC335-0-IK/A313.1/...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	–	–	142,5	147,5	–
								Id.No.	–	–	–	–	–	–
WFLC440-IK/A313.1/...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	l	–	–	–	–	186	195
								Id.No.	–	–	–	–	6728558	9156282
WFLC440-0-IK/A313.1/...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	l	–	–	–	–	166	175
								Id.No.	–	–	–	–	5069417	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Modularsystem
WFLC – Quick change tapping chucks modular system



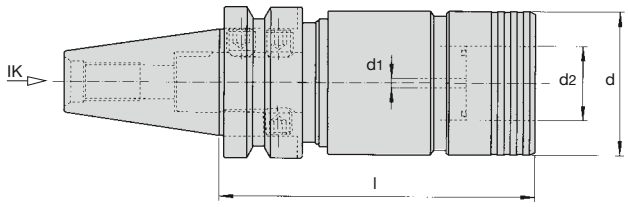
MAS 403

WFLC...M/A73/SK... (BT)
WFLC.../MS... zusammengebaut mit Werkzeugaufnahme WA.../A73/SK... nach MAS 403
WFLC.../MS... combined with toolholder WA.../A73/SK... to MAS 403

Bezeichnung Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC012M/A73/SK...	0	M1-M10	6	6	28	13	l	74,5	–	–	–
							Id. No.	–	–	–	–
WFLC012-0M/A73/SK...	0	M1-M10	0	12	28	13	l	68,5	–	–	–
							Id. No.	–	–	–	–
WFLC115M/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	80	80	80	80
							Id. No.	–	6728014	–	6727959
WFLC115-0M/A73/SK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	72,5	72,5	72,5	72,5
							Id. No.	–	6728210	–	6728116
WFLC220M/A73/SK...	2	M8-M20	10	10	60	31	l	103	103	103	103
							Id. No.	–	6728340	–	6728250
WFLC220-0M/A73/SK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	86,5	93	93	93
							Id. No.	–	6728312	–	6728291
WFLC335M/A73/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	144	134	134
							Id. No.	–	6728497	–	6728498
WFLC335-0M/A73/SK...	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	126,5	116,5	116,5
							Id. No.	–	–	–	–
WFLC440M/A73/SK...	4	M22-M48	20	20	107	60	l	–	–	–	167
							Id. No.	–	–	–	6728564
WFLC440-0M/A73/SK...	4	M22-M48	0	40	107	60	l	–	–	–	147
							Id. No.	–	–	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Modularsystem
WFLC – Quick change tapping chucks modular system

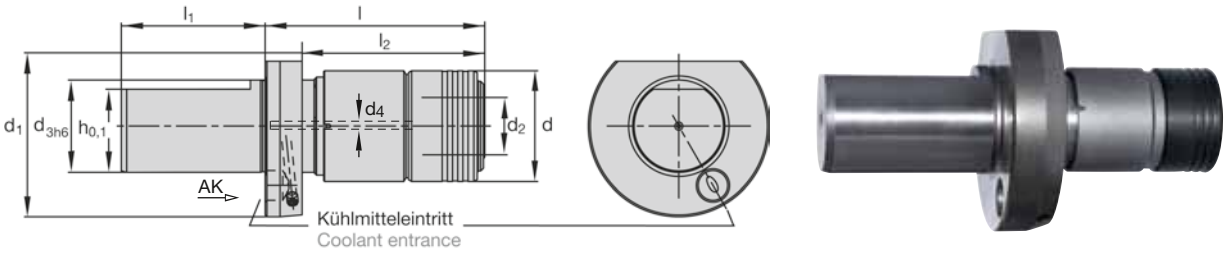


WFLC...M-IK/A73/SK... (BT)
WFLC... K/MS... zusammengebaut mit Werkzeugaufnahme WA.../A73/SK... nach MAS 403, mit Kühlmitteldurchführung
WFLC... K/MS... combined with toolholder WA.../A73/SK... to MAS 403, with coolant feed

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC012M-IK/A73/SK...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	l	89	–	–	–
								Id. No.	–	–	–	–
WFLC012-0M-IK/A73/SK...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	l	83	–	–	–
								Id. No.	–	–	–	–
WFLC115M-IK/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	97	97	97	97
								Id. No.	–	6728218	–	–
WFLC115-0M-IK/A73/SK...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	89,5	89,5	89,5	89,5
								Id. No.	–	–	–	–
WFLC220M-IK/A73/SK...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	133	133	133	133
								Id. No.	–	6728429	–	6728430
WFLC220-0M-IK/A73/SK...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	123	123	123	123
								Id. No.	–	6728411	–	–
WFLC335M-IK/A73/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	–	182	182
								Id. No.	–	–	–	–
WFLC335-0M-IK/A73/SK...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	–	164,5	164,5
								Id. No.	–	–	–	–
WFLC440M-IK/A73/SK...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	l	–	–	–	217
								Id. No.	–	–	–	6728572
WFLC440-0M-IK/A73/SK...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	l	–	–	–	197
								Id. No.	–	–	–	–

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



DIN 69880

50 bar

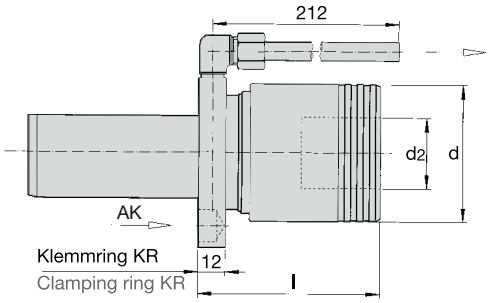
WFLC…-AK/A65/…
ohne Verzahnung, ähnlich DIN 69 880
without tooth system, similar DIN 69 880

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3 h6	d	h	l ± 0,05	l1	l2
WFLC115-AK/A65/20 6728215	1	M3-M12	7,5	7,5	39	50	19	20	2,5	18	85	40	65,5
WFLC115-AK/A65/30 6728194						68		30		27	82	55	62,5
WFLC115-AK/A65/40 6727995						83		40		36	82	63	62,5
WFLC115-AK/A65/50 6728066						98		50		45	82	78	62,5
WFLC220-AK/A65/30 6728395	2	M8-M20	10	10	60	68	31	30	4	27	119	55	98,5
WFLC220-AK/A65/40 6728391						83		40		36	119	63	98,5
WFLC220-AK/A65/50 6728421						98		50		45	119	78	98,5
WFLC220-AK/A65/60 –						123		60		55	119	94	98,5
WFLC335-AK/A65/40 6728543	3	M14-M33	17,5	17,5	86	83	48	40	5	36	181	63	–
WFLC335-AK/A65/50 9107934						98		50		45	172	78	148
WFLC335-AK/A65/60 –						123		60		55	172	94	148

Hinweis: Mit Verzahnung A65.2 bestellen
Hint: Please order with serration A65.2

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/A82/...
ohne Verzahnung, ähnlich DIN 69 880
without tooth system, similar DIN 69 880

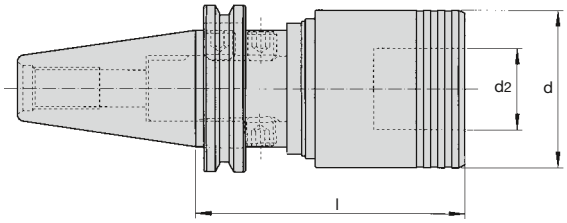
Bezeichnung Designation					d	d2		Ø20	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø60
WFLC115/A82/	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	**l**	57	57	61	61	61	–
							Id. No.	6728051	6728055	6728023	6728002	6728144	–
WFLC115-0/A82/	1	M3-M12	0	12,5	39	19	**l**	49,5	49,5	53,5	53,5	53,5	–
							Id. No.	6728052	–	6728053	6728054	9070935	–
WFLC220/A82/	2	M8-M20	10	10	60	31	**l**	–	80	80	80	80	–
							Id. No.	–	6728390	6728271	6728278	6728297	–
WFLC220-0/A82/	2	M8-M20	0	16,5	60	31	**l**	–	70	70	70	70	–
							Id. No.	–	–	6728327	6728328	6728392	–
WFLC335/A82/	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	**l**	–	–	–	111	111	111
							Id. No.	–	–	–	6728476	9082987	6728544
WFLC335-0/A82/	3	M14-M33	0	35	86	48	**l**	–	–	–	93,5	93,5	93,5
							Id. No.	–	–	–	6728537	–	6728540

Klemmring Clamping ring		KR20	KR25	KR30	KR40	KR50	KR60
	Id. No.	6804000	6804007	6804001	6804002	6804003	6804004

Hinweis: Mit Verzahnung A82.2 bestellen
Hint: Please order with serration A82.2

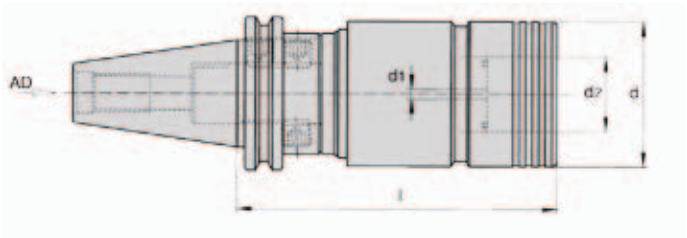
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Modularsystem
WFLC – Quick change tapping chucks modular system



WFLC...M/A86/SK...
WFLC.../MS... zusammengebaut mit Werkzeugaufnahme WA.../A 86/SK... nach ANSI B 5.50 & CAT
WFLC.../MS... combined with tool holder WA.../A86/SK... to ANSI B 5.50 & CAT

Bezeichnung Designation					d	d2		SK40	SK45	SK50
WFLC115M/A86/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	80	80	80
							Id. No.	–	–	6728091
WFLC115-0M/A86/SK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	72,5	72,5	72,5
							Id. No.	–	–	–
WFLC220M/A86/SK...	2	M8-M20	10	10	60	31	l	103	103	103
							Id. No.	–	–	6728394
WFLC220-0M/A86/SK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	93	93	93
							Id. No.	–	–	–
WFLC335M/A86/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	134	134
							Id. No.	–	–	–
WFLC335-0M/A86/SK...	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	116,5	116,5
							Id. No.	–	–	–



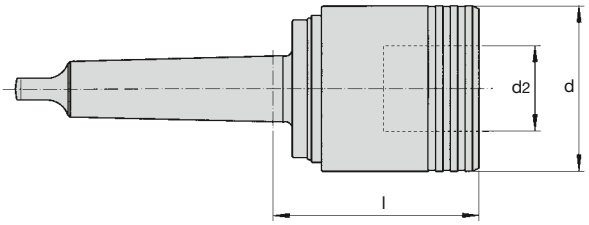
WFLC...M-IK/A86/SK...
WFLC...K/MS... zusammengebaut mit Werkzeugaufnahme WA.../A86/SK... nach ANSI B 5.50 & CAT, mit Kühlmitteldurchführung
WFLC...K/MS... combined with toolholder WA.../A86/SK... to ANSI B 5.50 & CAT, with coolant feed

Bezeichnung Designation					d	d1	d2		SK40	SK45	SK50
WFLC115M-IK/A86/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	l	97	97	97
								Id. No.	6728206	–	6728109
WFLC115-0M-IK/A86/SK...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	l	89,5	89,5	89,5
								Id. No.	6728130	–	–
WFLC220M-IK/A86/SK...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	l	133	133	133
								Id. No.	–	–	6728243
WFLC220-0M-IK/A86/SK...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	l	123	123	123
								Id. No.	–	–	–
WFLC335M-IK/A86/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	l	–	182	182
								Id. No.	–	–	6728468
WFLC335-0M-IK/A86/SK...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	l	–	164,5	164,5
								Id. No.	–	–	–

Hinweis: Größe 0 + 4 auf Anfrage
Hint: Size 0 + 4 on request

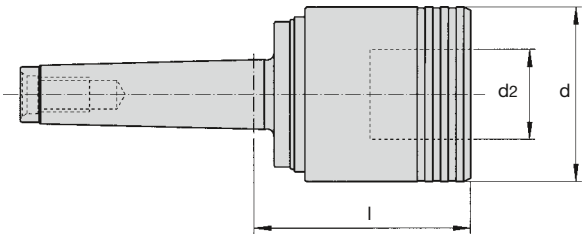
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLC – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/MK

Bezeichnung Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5
WFLC115/MK…	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	52	52	–	–
							Id. No.	6727971	6727972	–	–
WFLC115-0/MK…	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	44,5	44,5	–	–
							Id. No.	6728042	6728043	–	–
WFLC220/MK…	2	M8-M20	10	10	60	31	l	75	75	76	–
							Id. No.	6728417	6728264	6728265	–
WFLC220-0/MK…	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	65	65	66	–
							Id. No.	6728424	6728323	6728360	–
WFLC335/MK…	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	–	107	107,5
							Id. No.	–	–	6728454	6728455
WFLC335-0/MK…	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	–	89,5	90
							Id. No.	–	–	6728523	–
WFLC440/MK…	4	M22-M48	20	20	107	60	l	–	–	130	127,5
							Id. No.	–	–	5050890	6728569
WFLC440-0/MK…	4	M22-M48	0	40	107	60	l	–	–	110	107,5
							Id. No.	–	–	–	–



WFLC/MK...A

Bezeichnung Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5
WFLC115/MK...A	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	l	52	52	–	–
							Id. No.	6727973	6727974	–	–
WFLC115-0/MK...A	1	M3-M12	0	12,5	39	19	l	44,5	44,5	–	–
							Id. No.	6728098	6728099	–	–
WFLC220/MK...A	2	M8-M20	10	10	60	31	l	75	75	76	–
							Id. No.	–	6728266	6728267	–
WFLC220-0/MK...A	2	M8-M20	0	16,5	60	31	l	65	65	66	–
							Id. No.	–	6728412	6728413	–
WFLC335/MK...A	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	l	–	–	107	107,5
							Id. No.	–	–	6728456	6728457
WFLC335-0/MK...A	3	M14-M33	0	35	86	48	l	–	–	89,5	90
							Id. No.	–	–	6728545	–

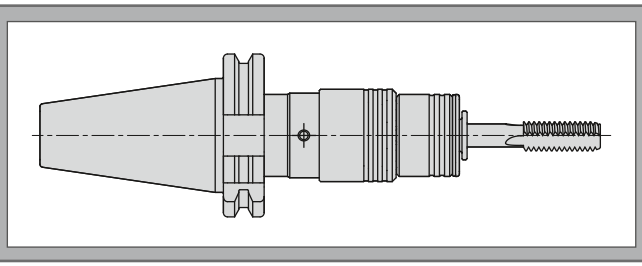
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLK

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
Maschinentyp: Bearbeitungszentren, Transferstraßen, Sondermaschinen, Bohr-, Fräsmaschinen

Application: tapping, roll forming
Machine type: machining centres, transfer lines, special purpose, drilling and milling machines



Gewindeschneiden und -formen

Bilz-Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Typ WFLK werden vorwiegend auf mechanisch oder NC-gesteuerten Maschinen eingesetzt. Sie erfüllen alle Voraussetzungen zum rationellen Schneiden toleranzhaltiger Gewinde.

Die Schnellwechseleinrichtung zur Aufnahme der verschiedenen Einsätze wird über den Längenausgleich betätigt. Beim Wechseln der Einsätze wird dieser ganz zusammengedrückt. Bei den Futtern ab Größe 3 kann zusätzlich auch durch betätigen des Zugausgleiches entkuppelt werden.
Bei der Baureihe mit vergrößertem Längenausgleich können die Einsätze nur durch betätigen des Zugausgleichs gewechselt werden.

Der im Futter eingebaute Längenausgleich auf Druck und Zug gleicht Differenzen zwischen Gewindebohrersteigung und Maschinenvorschub aus und verhindert das Verschneiden der Gewindeflanken.

Der Längenausgleich ist in einer Kugelführungsbuchse gelagert und deshalb auch bei hohen Drehmomenten besonders leichtgängig. Er ist in Nulllage positioniert und für den Druckbereich mit einer starken Feder versehen.

Bilz WFLK-Futter sind horizontal und vertikal sowie für Rechts- und Linksgewinde verwendbar.

Die Gewindeschneidfutter WFLK wurden durch die neue Futterreihe WFLC ersetzt und sollten deshalb nicht mehr eingeplant werden. Für Ersatzbedarf werden wir weiterhin die Futter WFLK liefern.

Tapping and cold-forming

Bilz quick change tapping chucks type WFLK are mainly used on mechanically and numerically controlled machines. They fulfill all the requirements for tapping tolerance compliant threads whilst operating rationally.

The quick change feature is suitable for various adaptors and is activated by means of the length compensation. When changing the adaptors, the length compensation is completely compressed. When using chuck size 3, and bigger uncoupling can also be carried out by pulling out the extension compensation.

The integrated length compensation on extension and compression compensates for differences between tap pitch and machine feed and prevents cuts on the thread flanks.
The length compensation is situated in a ball cage sleeve and is therefore particularly easy-running, even when high torques are applied.
It is positioned in the zero position and is equipped with a strong pressure spring for the extension area.

Bilz WFLK chucks can be applied horizontally or vertically and can be used for right or left-handed threads.

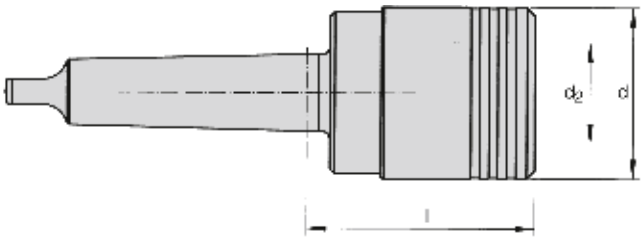
Tapping chucks WFLK have been replaced by the new WFLC chuck range and should therefore no longer be planned.
We will continue to supply WFLK for replacement requirements.

WFLK

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Anschnittdruckverstärker, höhere Axialkraft, einstellbar	• Vermeidet Einfedern im Druckbereich beim Anschneiden	• Reduzierung der Fehlerquote
• besser abgedichtet	• weniger verschmutzungsanfällig	• längere Wartungsintervalle
• modulares Schaftsystem MS, W	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
• horizontal, vertikal einsetzbar	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
• geeignet für Links- und Rechtsgewinde	• höhere Flexibilität	• geringerer Werkzeugbestand
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• hard start with higher axial force, adjustable	• to avoid the chuck getting into compression during the start of the tap	• reduction of error rate
• better sealing	• no malfunction due to contamination	• longer maintenance sequences
• modular shank system MS, W	• higher flexibility	• reduced number of tools required
• horizontally, vertically applicable	• higher flexibility	• reduced number of tools required
• applicable for left and right handed threads	• higher flexibility	• reduced number of tools required

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



DIN 228 B

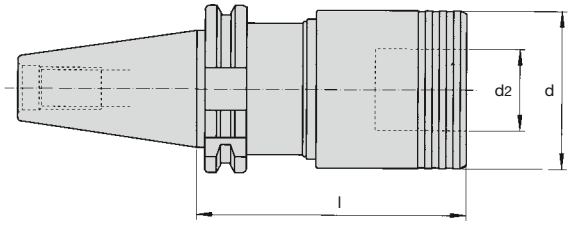
WFLK/MK

Bezeichnung / Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5	MK6
WFLK013/MK…	0	M1-M10	6,5	6,5	26	13	l	45	–	–	–	–
							Id. No.	6709984	–	–	–	–
WFLK013B/MK… ①							l	45	–	–	–	–
							Id. No.	6710070	–	–	–	–
WFLK115/MK…	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	47	47	47	–	–
							Id. No.	6709998	6710000	6710002	–	–
WFLK115B/MK… ①							l	47	47	47	–	–
							Id. No.	6710082	6710084	–	–	–
WFLK225/MK…	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	–	71	72	–	–
							Id. No.	–	6710018	6710020	–	–
WFLK225B/MK… ①							l	–	71	72	–	–
							Id. No.	–	6710097	6710099	–	–
WFLK340/MK…	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	l	–	–	105	105,5	–
							Id. No.	–	–	6710036	6710038	–
WFLK340B/MK… ①							l	–	–	105	105,5	–
							Id. No.	–	–	6710111	6710113	–
WFLK445/MK…	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	–	–	116,5	118,5
							Id. No.	–	–	–	6710051	6710053
WFLK445B/MK… ①							l	–	–	–	116,5	118,5
							Id. No.	–	–	–	6710123	6710124

① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



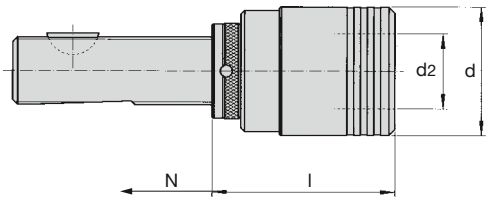
WFLK/A126/SK...

Bezeichnung Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLK013/A126/SK...	0	M1-M10	6,5	6,5	23	13	l	63	–	–	–
							Id. No.	–	–	–	–
WFLK115/A126/SK...	1	M3-M12	7,5	75	36	19	l	64	60	60	60
							Id. No.	6709173	6709128	6709137	6709351
WFLK115B/A126/SK... ①	1	M3-M12	7,5	75	36	19	l	64	60	60	60
							Id. No.	6709251	6709168	6709196	9079390
WFLK225/A126/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	99	98	84	84
							Id. No.	6709485	6709435	6709438	6709436
WFLK225B/A126/SK... ①	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	99	98	84	84
							Id. No.	6709571	6709474	6709504	6709487
WFLK340/A126/SK...	3	M14-M33	20,5	20,5	78	48	l	–	150	146	139
							Id. No.	–	6709698	6709700	6709699
WFLK340B/A126/SK... ①	3	M14-M33	20,5	20,5	78	48	l	–	150	146	139
							Id. No.	–	6709733	6709734	6709735
WFLK445/A126/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	165	160	152
							Id. No.	–	6709838	6709837	6709836
WFLK445B/A126/SK... ①	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	165	160	152
							Id. No.	–	6709862	6709863	6709856

① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



DIN 6327

WFLK/TR

Bezeichnung Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLK013/TR…	0	M1-M10	6,5	6,5	26	13	l	50	50	–	–	–
							Id. No.	6709982	6709983	–	–	–
WFLK013B/TR… ①							l	50	50	–	–	–
							Id. No.	6710068	6710069	–	–	–
WFLK115/TR…	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	52	52	52	54	–
							Id. No.	6709993	6709994	6709995	6709996	–
WFLK115B/TR… ①							l	52	52	52	54	–
							Id. No.	6710078	6710079	6710080	6710081	–
WFLK225/TR…	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	–	76	76	78	–
							Id. No.	–	6710014	6710015	6710017	–
WFLK225B/TR… ①							l	–	76	76	78	–
							Id. No.	–	6710094	6710095	6710096	–
WFLK340/TR…	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	l	–	–	109	111	115
							Id. No.	–	–	6710031	6710033	6710035
WFLK340B/TR… ①							l	–	–	109	111	115
							Id. No.	–	–	6710108	6710109	6710110
WFLK445/TR…	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	–	–	122	126
							Id. No.	–	–	–	6710048	6710050
WFLK445B/TR… ①							l	–	–	–	122	126
							Id. No.	–	–	–	6710121	6710122

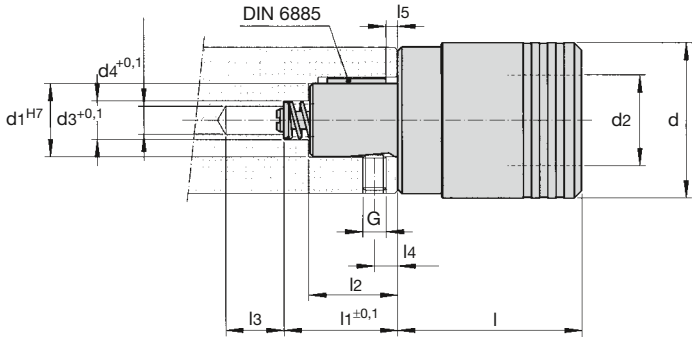
① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

Längenverstellung
Length adjustment

SM	N
TR16	28
TR20	28
TR28	30
TR36	36
TR48	47

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



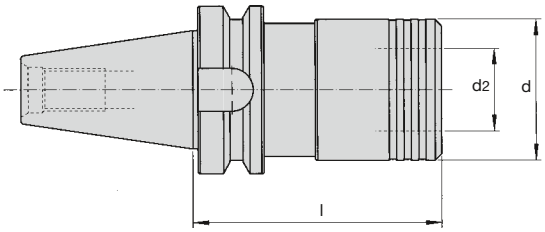
WFLK/A308
Zylinderschaft mit Passfeder DIN 6885 Bl. 2 und 3. Zur Aufnahme in Spindelbohrung nach nebenstehender Zeichnung
Cylindrical shank with driving key DIN 6885 sheet 2 and 3. Fitting into spindle bore as per drawing

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3	d4	l	l1	l2	l3	l4	l5	G	DIN 6885
WFLK013/A308 6708995	0	M1-M10	6,5	6,5	26	15	13	8,2	6	37	32	18,5	11	6	3	M 5	A5x3x12
WFLK013B/A308 ① 6709026																	
WFLK115/A308 6709159	1	M3-M12	7,5	7,5	36	20	19	11,2	9	39	33	24,5	11	6	3	M 6	A6x4x16
WFLK115B/A308 ① 6709241																	
WFLK225/A308 6709479	2	M8-M20	12,5	12,5	53	25	31	13,2	9,5	63	39	30,5	20	8	4	M 8	A6x6x20
WFLK225B/A308 ① 6709547																	
WFLK340/A308 6709743	3	M14-M33	20,5	20,5	78	36	48	19,3	14	97	64,5	46,5	23	10	5	M10	A10x6x32
WFLK340B/A308 ① –																	

① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



MAS 403

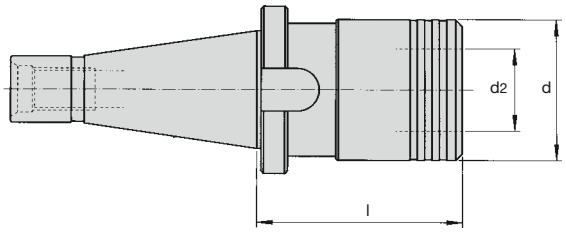
WFLK/A73/SK... (BT)

Bezeichnung Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLK013/A73/SK...	0						l	59	–	–	–
							Id. No.	6709049	–	–	–
WFLK115/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	61,5	67,5	73,5	–
							Id. No.	–	6709115	6709132	–
WFLK115B/A73/SK...							l	61,5	67,5	–	–
							Id. No.	6709317	6709154	–	–
WFLK225/A73/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	95	94,5	97,5	102,5
							Id.No.	6709568	6709418	6709441	6709423
WFLK225B/A73/SK...							l	95	94,5	–	102,5
							Id.No.	6709610	6709460	6709461	6709462
WFLK340/A73/SK...	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	l	–	164	154,5	142,5
							Id.No.	–	6709688	6709721	6709683
WFLK340B/A73/SK...							l	–	164	–	142,5
							Id.No.	–	6709710	–	6709711
WFLK445/A73/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	167	–	165,5
							Id.No.	–	6709846	–	6709830
WFLK445B/A73/SK...							l	–	167	172,5	165,5
							Id.No.	–	6709904	6709891	6709842

① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLK – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLK – Quick change tapping chucks



WFLK/SK...

Bezeichnung Designation					d	d2		SK30	SK40*	SK50	SK60
WFLK115/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	59	50	–	–
							Id. No.	6710003	6710004	–	–
WFLK115B/SK... ①							l	59	50	–	–
							Id.No	6710086	6710087	–	–
WFLK225/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	97	78	80	–
							Id.No	6710023	6710024	6710025	–
WFLK225B/SK... ①							l	97	78	80	–
							Id. No.	6710100	6710101	6710102	–
WFLK340/SK...	3	M14-M33	20	20	78	48	l	–	143	130	–
							Id. No.	–	6710041	6710042	–
WFLK340B/SK... ①							l	–	143	130	–
							Id. No.	–	6710115	6710116	–
WFLK445/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	157	144	127
							Id. No.	–	6710055	6710056	6709875
WFLK445B/SK... ①							l	–	157	144	127
							Id. No.	–	6710125	6710126	–

① = WFLK...B ohne Kugelführungsbuchse
① = WFLK...B without ball cage sleeve

* SK40 mit Ott-Spannrille
* SK40 with Ott clamping groove

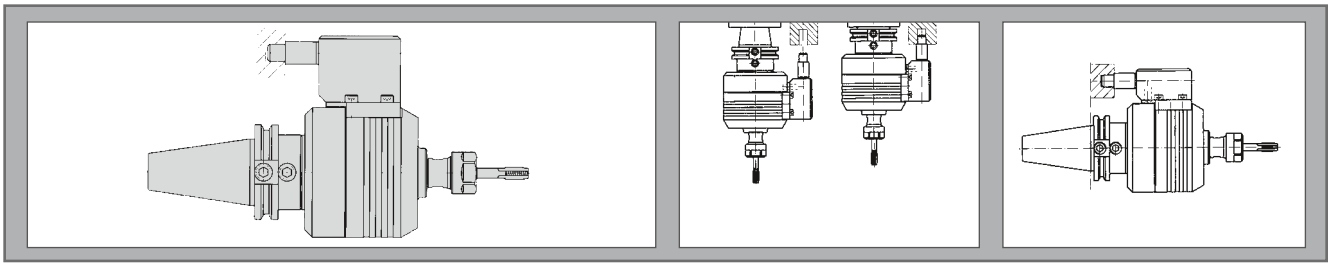
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

GNCK – GNCN

Gewindeschneidapparat Self Reversing Tapping Attachment

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
Maschinentyp: Bearbeitungszentren, Sondermaschinen

Application: tapping, roll forming
Machine type: machining centres and special purpose machines



Hochleistungs-Gewindeschneidapparat mit integriertem Wendegetriebe

BILZ-Gewindeschneidapparate sind modular aufgebaut und können dadurch maschinenspezifisch angepasst werden. Sie sind auf Bearbeitungszentren mit automatischem Werkzeugwechsel sowie auf Sondermaschinen einsetzbar.

Durch das integrierte, wartungsfreie Wendegetriebe im GNCN und GNCK entfällt die Drehrichtungsänderung der Maschinenspindel beim Rücklauf.

Der Längenausgleich auf Zug mit Kugelausklinktechnik im Rücklauf garantiert Gewindetiefen von ± 0,15 mm bei Drehzahlen bis 4000 min^{-1}. Der GNCK-Gewindeschneidapparat mit Kühlmitteldurchführung ist für Drücke bis max. 50 bar ausgelegt.

Präzisionsspannzangen sorgen für eine sichere Spannung der Werkzeuge. Bei hohen Drehmomenten z. B. beim Gewindeformen ist eine zusätzliche Mitnahme über den Schaft-Vierkant möglich.

Die Drehmomentstütze arretiert die Werkzeugaufnahme spindelbezogen und ermöglicht dadurch den automatischen Werkzeugwechsel. Beim Einsetzen wird die Arretierung gelöst, und der Apparat ist einsatzfähig.

Durch die Wendegetriebetechnik sind hohe Schnittgeschwindigkeiten möglich. Dadurch werden wesentlich kürzere Taktzeiten als beim herkömmlichen Gewindeschneiden erreicht.

Verlängerte Spindeln auf Anfrage.

High performance tapping attachments with integrated reversing gear

BILZ tapping attachments are of modular design and can therefore meet the specific requirements of individual machines. They can be used on machining centres with automatic tool changers and on special purpose machines.

Because of the integrated maintenance free reversing gear, changes in direction of the machine spindle are unnecessary.

The length compensation on extension, with a ball release system which operates when in reverse, guarantees thread depths of ± 0,15 mm up to a speed of 4000 rpm. The GNCK tapping unit with coolant feed, can facilitate pressures up to a maximum of 50 bar.

Precision collets ensure that the tap is securely clamped, and additional square drivers can be utilised where high torque is being generated, for example, when thread forming.

The torque support locks the unit relative to the spindle, thus making automatic tool changing possible. When tool changing takes place, the locking mechanism releases the torque support and allows the tool changing operation to be effected.

Because of the use of the reversing gears, high tapping speeds are possible resulting in significantly shorter cycle times compared to conventional tapping.

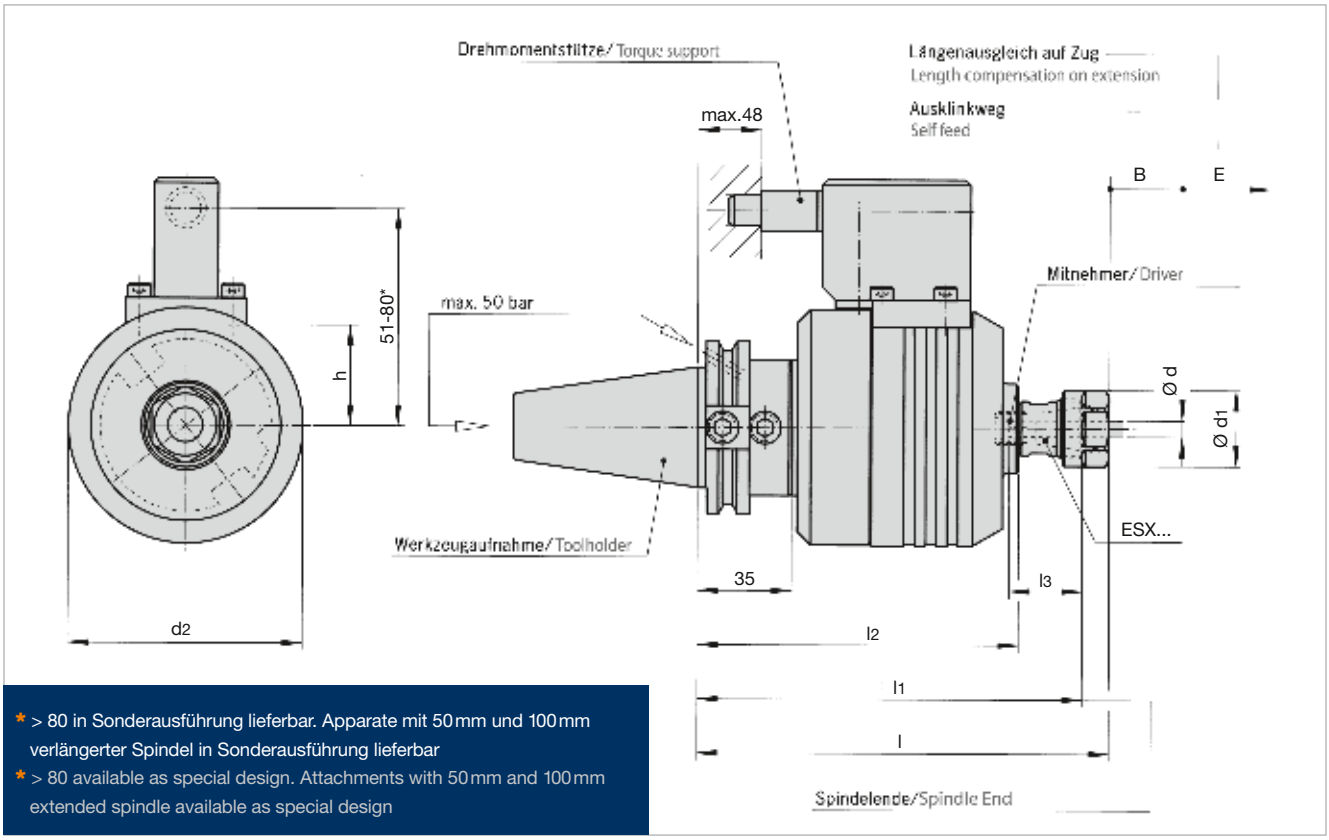
Extended spindles on request.

GNCK – GNCN

Gewindeschneidapparat Self Reversing Tapping Attachment

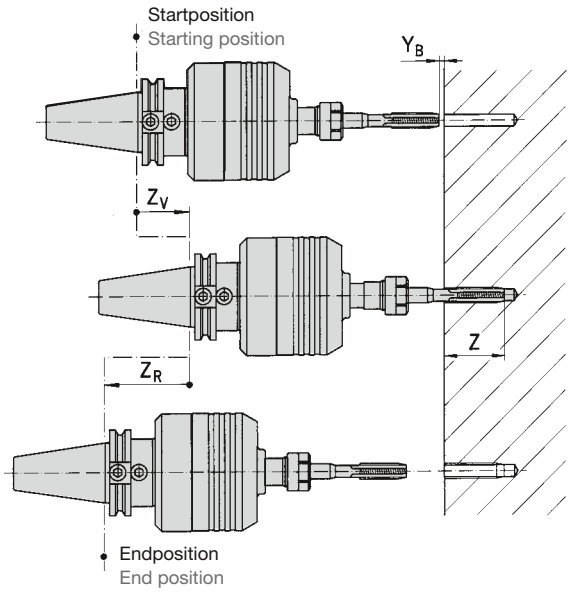
Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• selbstreversierendes Wendegetriebe	• kein Reversieren der Maschinenspindel mehr erforderlich	• kürzeste Bearbeitungszeit möglich • minimale Zeitersparnis 200-400 ms • wesentlich geringere Stromaufnahme
• direkte Spannzangenaufnahme	• hohe Rundlaufgenauigkeit	• verbesserte Standzeit, geringere Unwucht, reduzierter Verschleiß
• Dämpfungselemente zwischen Passfedern der Spindel und Kupplungshülse	• verhindert vorzeitigen Verschleiß	• weniger wartungsintensiv
• Kugel als Kupplungselement	• genauer Ausklinkpunkt	• genaue Gewindetiefen • hohe Wiederholgenauigkeit
• hydrostatischer Druckausgleich bei IK	• kein Vorfahren des Längenausgleichs bei verschlossener Bohrung im GWB	• keine Kollisionsgefahr durch länger vorbauendes Werkzeug
• Konstante Schnittgeschwindigkeit (durch eingebautes Wendegetriebe)	• optimale Schnittbedingungen	• höhere Werkzeugstandzeiten
• auswechselbare Mitnehmer BN17…	• formschlüssige Mitnahme des Gewindebohrers und des Mitnehmers in der Spindel	• kein Verdrehen, Durchrutschen des Gewindebohrers möglich
• eingebaute Längennachstellschraube	• Gewindebohrer können auf gewünschte Länge voreingestellt werden	• Fehleingaben von Werkzeuglängen im Offset werden verhindert (keine Kollisionsgefahr)
• abgedichtete, stabile Ausführung der Drehmomentstütze	• kein Ausfall durch Verschmutzung oder zuviel Spiel in der Drehmomentstütze	• geringere Stillstandszeiten der Maschine, Verhinderung von Kollision • keine Beschädigungen durch verstellte Drehmomentstütze
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• self reversing gear	• reversing of machine spindle not required	• shortest processing time possible • minimum time saving 200 – 400 ms per thread • substantially less electrical power consumption
• direct collet location	• high concentricity	• better life time of the tool, reduced wear, • less unbalanced mass
• damping elements between drive key in the spindle and the coupling sleeve	• avoiding premature wear	• less maintenance intensive
• balls used in the couplings elements	• exact disengaging point	• exact thread depth • high repeat accuracy
• hydrostatic pressure compensation for IC version	• no axial movement of the spindle into tension, even when the coolant flow is blocked	• no risk of collision through extended tool
• constant tapping speed (through built-in reversing gear)	• ideal cutting conditions	• longer tool life time
• exchangeable drivers BN17…	• positive torque transmission of the tap and of the driver in the spindle	• no twisting or slipping of the tap in the collet
• built-in length adjustment screw	• taps can be set to the required length	• no input data error of tool length in machine offset (no risk of collision)
• sealed, stable version of the stop arm	• no malfunction due to contamination or through too much gap in the stop arm	• reduced down time of the machine, prevention of collision • no damage from displaced stop arm

GNCK und GNCN – Gewindeschneidapparat
GNCK and GNCN – Tapping attachment



* > 80 in Sonderausführung lieferbar. Apparate mit 50 mm und 100 mm verlängerter Spindel in Sonderausführung lieferbar

* > 80 available as special design. Attachments with 50 mm and 100 mm extended spindle available as special design



Z	= Gewindetiefe	Tapping depth
Z_V	= Spindelvorlauf	Spindle advance
Z_R	= Spindelrücklauf	Spindle return
$Y_{(A, B)}$	= Sicherheitsabstand	Safety margin
B	= Ausklinkweg	Self feed
E	= Zugausgleich	Compensation on extension

Programmierhilfe

Bei Startposition mit gewähltem Sicherheitsabstand Y_B ergeben sich: $Z_V = Y_B + Z - 0{,}5\ B$

$Z_R = Z + E + 0{,}5\ B + 1$

Beim Gewindeschneiden auf Bearbeitungszentren mit GNCN/GNCK ist beim Programmieren der Maschine folgendes zu beachten:

- Keine Drehrichtungsänderung der Maschinenspindel, da diese vom GNCN/GNCK erfolgt
- Vorschub = 95 – 98% der Gewindesteigung
- Keine Verweilzeit
- Unterschiedliche Anschnittgeometrien der Gewindebohrer
- Ausklinkweg des Gewindeschneidapparates
- Zugausgleich nach dem Ausklinken

Programming example

At the starting position with a selected safety margin Y_B the following equations give: $Z_V = Y_B + Z - 0{,}5\ B$

$Z_R = Z + E + 0{,}5\ B + 1$

For tapping operations on machining centres using GNCN/GNCK, the following should be taken into account when programming the machine:

- No change in direction of rotation of the machine spindle, as this is carried out by the GNCN/GNCK
- Feed = 95 – 98% of thread pitch
- No dwelling time
- Varying cutting geometry of the tap
- Self speed
- Compensation on extension after release

GNCK und GNCN – Gewindeschneidapparat
GNCK and GNCN – Tapping attachment

Bezeichnung Designation			Ø d	n_{max} min^{-1}	P_{max} bar	B	E	d1	d2	h	l	l1	l2	l3
GNC6-MMS	ESX12	M3-M6	3-7	4000	10	4	6	19	70	27	–	–	106	13/21
GNC12-MMS	ESX16	M4-M12	3-10	2500	10	5	9	28	87	37	–	–	119	25/45
GNC20-MMS	ESX25	M12-M20	7,1-16	1500	10	8	10	42	100	45	187	175	142	29/42
GNCN6C-ESX12/	ESX12	M3-M6	3-7	4000	–	3,5	6,5	19	70	27	132	125	106	13/21
GNCK6C-ESX12/	ESX12	M3-M6	3-7	4000	50	3,5	6,5	19	70	27	132	125	106	13/21
GNCK6V-ESX12/	ESX12	M3-M6	3-7	4000	50	4	6,5	19	70	27	142	135	116	13/21
GNCN12C-ESX16/	ESX16	M4-M12	3-10	2500	–	5	9	28	87	37	153	143	119	25/45
GNCK12C-ESX16/	ESX16	M4-M12	3-10	2500	50	5	9	28	87	37	153	143	119	25/45
GNCK12V-ESX16/	ESX16	M4-M12	3-10	2500	50	5	9	28	87	37	172	162	138	25/45
GNCN20C-ESX25/	ESX25	M12-M20	7,1-16	1500	–	8	10	42	100	45	187	175	142	29/42
GNCK20C-ESX25/	ESX25	M12-M20	7,1-16	1500	50	8	10	42	100	45	187	175	142	29/42

Gewichte Weights

Apparate Unit
GNCN/GNCK 6 C ca. 1,75 kg approx. 1,75 kg
GNCN/GNCK 12 C ca. 3,10 kg approx. 3,10 kg
GNCN/GNCK 20 C ca. 5,15 kg approx. 5,15 kg

Drehmomentstütze Torque Support
je nach Ausführung ca. 0,5 – 1,0 kg Depending on design approx. 0,5 – 1,0 kg

Aufnahme Shank
je nach Ausführung ca. 0,8 – 3,0 kg Depending on design approx. 0,8 – 3,0 kg

Bei Anfragen bitte angeben:	For inquiries please add:
• Maschinenhersteller	• machine manufacturer
• Maschinentyp	• machine type
• Serien-Nr. Maschine	• serial number machine
• Spindelaufnahme/Größe	• spindle location/size
• mit/ohne IK	• with/without coolant
• Gewindegröße	• thread size

Wichtig! Der Gewindebohrer/Gewindeformer muss für das Material und den Anwendungsfall ausgelegt sein und es sind die Schnittgeschwindigkeiten der Hersteller einzuhalten!
Attention! The tap must be suitable for the material and the process. Please respect the recommended speed of the tap manufacturers!

Passende Spannzangen siehe Seite 33
Suitable collets see page 33

GNCK und GNCN – Gewindeschneidapparat
GNCK and GNCN – Tapping attachment

Bezeichnung Designation		Mitnehmer Driver	Vierkant Square	l3		Set
GNC6-MMS	l	–	2,7 - 5	13 - 21	l	GNCK-ESX12
GNCN6C-ESX12	Id. No.	–	–	–	Id. No.	6831955
GNCK6C-ESX12	l	–	–	–	l	–
	Id. No.	–	–	–	Id. No.	–
	l	–	–	–	l	–
	Id. No.	–	–	–	Id. No.	–
GNC12-MMS	l	BN1716-4	4	27	l	GNCK-ESX16
GNCN12C-ESX16	Id. No.	6930574			Id. No.	6831954
GNCK12C-ESX16	l	BN1716-4,5	4,5	28	l	–
	Id. No.	6930575			Id. No.	–
	l	BN1716-5	4,9 - 5	29	l	–
	Id. No.	6930576			Id. No.	–
	l	BN1716-5,6	5,5 - 5,6	29	l	–
	Id. No.	6930577			Id. No.	–
	l	BN1716-6,3	6,2 - 6,3	30	l	–
	Id. No.	6930578			Id. No.	–
	l	BN1716-6,5	6,5	30	l	–
	Id. No.	6930579			Id. No.	–
	l	BN1716-6,8	6,8	31	l	–
	Id. No.	6930581			Id. No.	–
	l	–	8	44	l	–
	Id. No.	–			Id. No.	–
GNC20-MMS	l	–	<5	29	l	GNCK-ESX25
GNCN20C-ESX25	Id. No.	–	–	–	Id. No.	6831956
GNCK20C-ESX25	l	BN1725-5,6	5 - 5,6	35		–
	Id. No.	6943252			Id. No.	–
	l	BN1725-6,5	6,2 - 6,5	36		–
	Id. No.	6943253			Id. No.	–
	l	BN1725-7,1	7,1	38	l	–
	Id. No.	6941587			Id. No.	–
	l	BN1725-8	7 - 8	38	l	–
	Id. No.	6931467			Id. No.	–
	l	BN1725-9	8 - 9	40	l	–
	Id. No.	6943834			Id. No.	–
	l	BN1725-10	9 - 10	40	l	–
	Id. No.	6931468			Id. No.	–
	l	BN1725-11,2	11,2	42	l	–
	Id. No.	6943835			Id. No.	–
	l	BN1725-12	11 - 12	42	l	–
	Id. No.	6931469	–	–	Id. No.	–

Set-Inhalt: Gabelschlüssel, Inbusschlüssel
Set contents: wrench, allen key

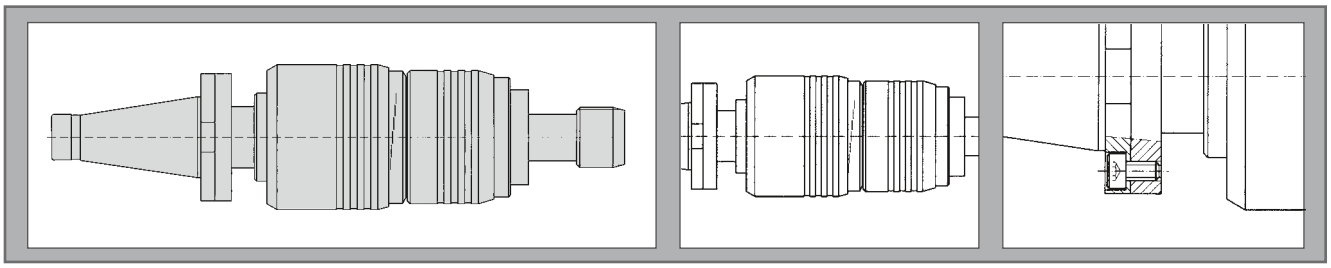
Notizen
Notes

WFSL

Gewindeschneidfutter Tapping Chuck

Anwendung: Schneiden von großen Innengewinden im Maschinen-, Motoren-, Turbinen- und Reaktorenbau
Maschinentyp: Bearbeitungszentren, Portalfräsmaschinen, Bohrwerke, Sondermaschinen

Application: tapping of big internal threads in machine, engine, turbine and power station engineering
Machine type: manufacturing centres, portal milling, drilling and special purpose machines



Gewindeschneidfutter und -einsätze zum Schneiden großer Gewinde

Diese Gewindeschneidfutter werden zum Schneiden großer Gewinde im Motoren-, Turbinen- und Reaktorbau auf mechanisch oder numerisch gesteuerten Maschinen eingesetzt. Die Schnellwechseleinsätze werden durch Einführen in die Schnellwechseleinrichtung im Futter automatisch verriegelt.

Der Längenausgleich auf Druck und Zug und die einstellbare Sicherheitskupplung garantieren das Schneiden toleranzhaltiger Gewinde auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen.

Durch die auswechselbaren Aufnahmeschäfte können die Gewindeschneidfutter den maschinenspezifischen Anforderungen angepasst werden.

Neben dem Gewindeschneiden mit Einschnitt-Gewindebohrern ist mit diesem System auch das Schneiden mit Satz-Gewindebohrern möglich.

Beim Schneiden mit Satz-Gewindebohrern ist jedoch das exakte Einfinden des Fertigschneiders in das vorgeschnittene Gewinde nicht möglich. Beim Arbeiten mit dem WFSL-Futter wird der Fertigschneider mit Einsatz in das vorgeschnittene Gewinde von Hand eingedreht, durch Auffahren des Futters auf den Einsatz unter Drehzahl automatisch gekuppelt und das Gewinde danach fertiggeschnitten.

Gewindeschneidfutter und Einsätze sind auch mit Kühlmitteldurchführung lieferbar.

Tapping chucks and adaptors for the production of larger threads

The WFSL tapping system is used for the production of larger size threads as required in the turbine and reactor industries.

The system can be used on both manual or numerically controlled machines.

The interchangeable flange mounting configuration of the chucks ensures the adaptability to a variety of machine spindle types. Also the length compensation on the chucks, plus the adjustable safety clutch on the adaptors, ensure effective and accurate tapping under the most difficult conditions. In addition to this, the system is designed for rapid and easy adaptor change. The system is also available with coolant feed.

The system is designed to accommodate tapping both with a single tap or series taps.

When tapping with series taps, a narrow thread is produced initially, using the first of the series taps. Prior to the tapping of the full thread form, the plug tap, already locked into the adaptor, must be engaged by hand into the thread in order to prevent double threading. When engaged the spindle drives with rotation against the adaptor which clutches in automatically, then the final tapping can take place.

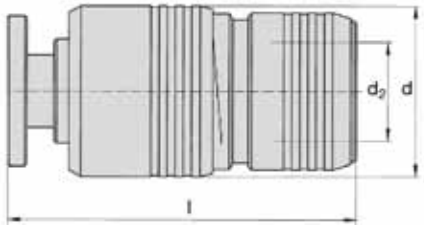
Tapping chucks and adaptors are also available with internal coolant feed.

WFSL

Gewindeschneidfutter Tapping Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Schnellwechselmechanismus für die Einsätze	• schneller Werkzeugwechsel	• Reduzierung der Stillstandzeiten der Maschine, höhere Produktivität
• einstellbare Sicherheitskupplung im Futter	• keine Einsätze mit Sicherheitskupplung erforderlich	• geringere Kosten für das System
• modulares Schaftsystem	• flexibel in der Anpassung an verschiedene Maschinensysteme durch Tausch der Aufnahmen	• weniger Werkzeuge im Lagerbestand • niedrige Kosten
• einstellbarer Längenausgleich auf Druck und Zug	• Kompensation von Steigungsunterschieden zwischen Vorschub und Gewindebohrer	• Schneiden toleranzhaltiger Gewinde auch unter schwierigsten Bedingungen
• Längenausgleich auf Druck und Zug, einstellbarer Weg	• kann an die Bearbeitungsfälle angepasst werden	• hohe Flexibilität
• Kugelführungsbuchse	• leichtgängiger Längenausgleich auch unter hohen Drehmomenten	• Schneiden toleranzhaltiger Gewinde auch unter schwierigsten Bedingungen
• automatisches Einkuppeln der Einsätze (Satzgewindebohrer)	• Satzgewindebohrer kann von Hand angedreht und dann beim Auffahren des Futters auf den Einsatz automatisch gekuppelt werden	• Einsatz von Satzgewindebohrern möglich • einfache Handhabung
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• quick change mechanism for tap adaptors	• quick tool change	• reduction of machine down time • higher productivity
• adjustable safety clutch in the chuck	• no quick change adaptors with safety clutch required	• cost reduction for the system
• modular shank system	• more flexibility by changing the location, chuck can be used on different machines	• smaller number of tools in stock • reduced cost
• length compensation on tension and compression	• compensation of pitch differences between tap pitch and feed of the machine	• tapping of threads in tolerance and good quality even under difficult conditions
• adjustable length compensation	• can be adjusted acc. to the manufacturing process requirement	• high flexibility
• ball cage sleeve	• smooth length compensation even under high torque	• tapping of threads in tolerance and good quality even under difficult conditions
• automatic coupling of the adaptors (set of taps e.g. pipe taps)	• set of taps can be screwed in by hand and will be engaged automatically when the chuck contacts the adaptor	• application of tap sets possible • easy handling

WFSL – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFSL – Quick change tapping chucks



WFSL

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	WEK		max.* Nm			d	d2	l	50 bar
WFSL60 6709939	60	M30–M120*	1400	20	20	125	72	257	
WFSL60-IK 6709942	60-IK								X
WFSL60/A4 6709940	60		1800						
WFSL60-IK/A4 6709943	60-IK								X
WFSL100 6709945	100	M48–M200*	2400			156	92	323	
WFSL100-IK 6709947	100-IK								X
WFSL100/A4 6709946	100		3000						

Längenausgleich einstellbar von Druck 0 mm / Zug 40 mm bzw. Druck 40 mm / Zug 0 mm. Einstellung ab Werk Druck 20 mm / Zug 20 mm.
Einstellung siehe Seite 78 – 81
Length compensation adjustable from tension 0 mm / compression 40 mm bzw. tension 40 mm / compression 0 mm.
Setting from factory tension 20 mm / compression 20 mm.
Adjustment see page 78 – 81

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 77
Suitable quick change adaptors see page 77

* **Futterauswahl:**
– max. Gewindgröße / Steigung
– Drehmoment aus dem Diagramm, Seite 82 – 84 ablesen
– oder an Hand der Formel „Drehmoment“ berechnen
– danach das Futter auswählen

* Chuck selection:
– max. thread size / pitch
– check torque in chart page 82 – 84
– or use formula “torque” for calculation
– then choose chuck

Beispiel Example

➔ nach Diagramm Seite 83 acc. chart page 83

M 76 x 6 = 1915 Nm
für Material bis 1000 N/mm² for material up to 1000 N/mm²

= **WFSL 100 ...** notwendig required

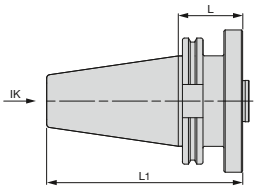
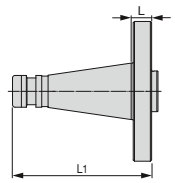
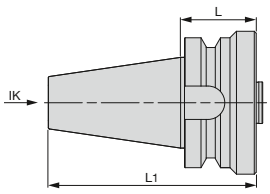
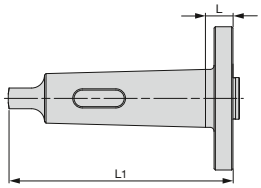
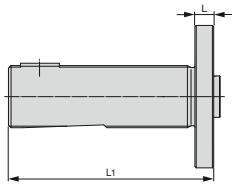
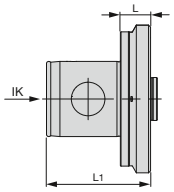
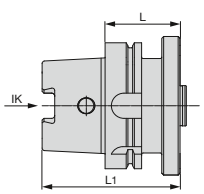
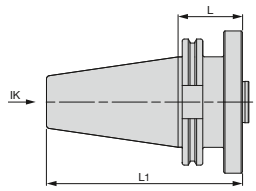
➔ nach Formel Seite 84 acc. formula page 84

M 76 x 6 für Material for material **6620, k_C =1600**

$$M_D = \frac{1600 \times 6^2 \times 76}{8000} \times 2 = 1094 \text{ Nm}$$ für for **6620**

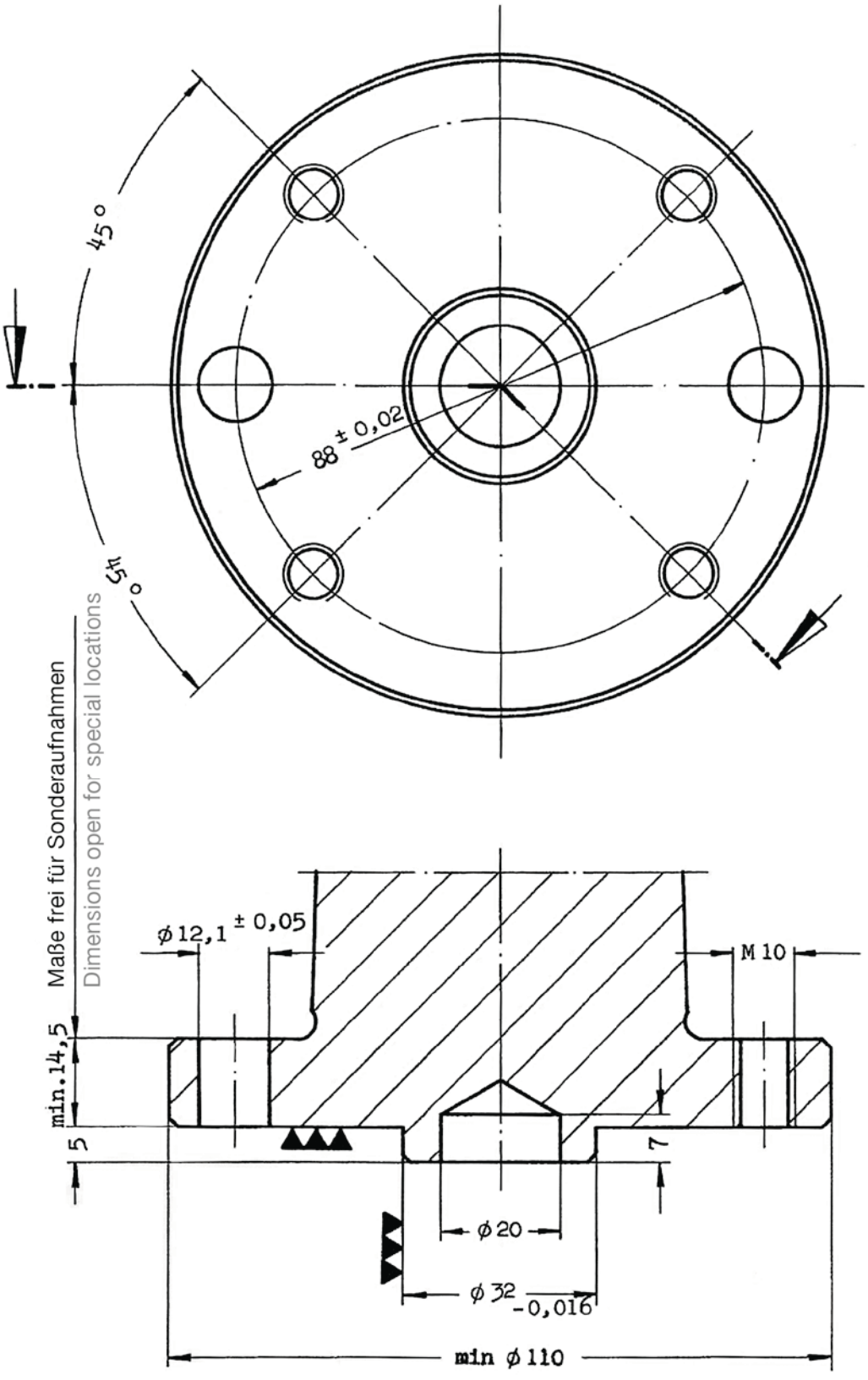
= **WFSL 60 ...** ausreichend adequate

WFSL619 – Aufnahmen für WFSL - Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFSL619 – Shanks for WFSL tapping chucks

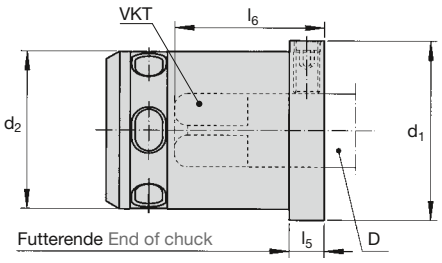
	Bezeichnung / Id. Nr. Designation / Id. No.	L1 (mm)	L (mm)	Komplettbezeichnung Futter/Aufnahme Complete Description chuck/location Id. Nr.	Id. No.
	**DIN 69871**				
	WFSL619/A126/SK40 6709965	118,5	49,6		
	WFSL619/A126/SK50 6709958	152,5	50,75	WFSL 60/A126/SK50 9078838	
	WFSL619/A126/SK60 5017160	181,9	19,1		
	**DIN 2080**				
	WFSL619/SK40 6930547	109,5	15,6	WFSL60/SK40 6708984	
	WFSL619/SK50 6930846	144,5	17,2	WFSL60/SK50 6708985	WFSL100/SK50 6708990
	WFSL619/SK60 6709952	217,0	18,0	WFSL60/SK60 6708986	WFSL100/SK60 6708991
	**MAS 403 BT, JIS B 6339**				
	WFSL619/A73/SK50 6709961	160,0	58,0	WFSL60/BT50 5042300	
	**DIN 228 B**				
	WFSL619/MK5 6709948	172,5	23,0	WFSL60/MK5 6708987	WFSL100/MK5 6708992
	WFSL619/MK6 6709949	235,0	25,0	WFSL60/MK6 6708988	WFSL100/MK6 6708993
	**DIN 6327**				
	WFSL619/TR48-BG 6709962	158,5	14,5		
	**KOMET ABS**				
	WFSL619/ABS100-BG 5002493	77,5	22,5		
	WFSL619/ABS125 6955004	102,5	32,5		
	**DIN 69893, HSK**				
	WFSL619-IK/HSK-A100-BG 6709964	109,5	59,5		WFSL100/HSK-A100 5022725
	**CAT / ANSI**				
	WFSL619/CAT50 5042307	152,5	50,75	WFSL60/CAT50 5042302	

WFSL Anschlussmaße für Aufnahme bei Eigenfertigung von Sonderaufnahmen
Connection dimensions to make your own special location

Werkstoff Material: 16Mn Cr 5
einsatzgehärtet case hardened: 1mm



WEK – Schnellwechsel-Einsatz
WEK – Quick change adaptor



WEK/WEK...IK			
Bezeichnung Designation		**WEK60**	**WEK100**
WEK passend in die Futtertypen WFSL Gewindebohrer mit Gewindestift geklemmt **WEK suitable for chuck types WFSL** Tap clamped by thread pin		M30-M120 x 4	M48-M200 x 3
		WFSL60	WFSL100
	d1	82	110
	d2	72	92
	l5	16	24
	l6	D > 32 mm 88	D > 36 mm 115
	l6	D < 32 mm 76	D < 36 mm 107

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

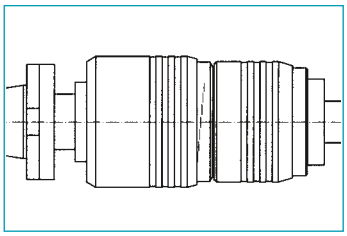
Bezeichnung Designation	Id. No.	l6	DIN	Bezeichnung Designation	Id. No.	l6
WEK60-22x18	9157267	76	M30	–	–	–
WEK60-IK-22x18	5028424	76	M30	–	–	–
WEK60-25x20	9157268	76	M33	–	–	–
WEK60-28x22	6721599	76	M36	–	–	–
WEK60-32x24	9157269	76	M39	–	–	–
WEK60-36x29	6721598	88	M45/M 48	WEK100-36x29	9157270	107
WEK60-40x32	6721575	88	M52	WEK100-40x32	9157263	107
WEK60-IK-40x32	6721600	88	M52	–		
WEK60-45x35	6721576	88	M56	WEK100-45x35	6721641	107
WEK60-IK-45x35	6721601	88	M56	–		
WEK60-50x39	6721578	88	M64	WEK100-50x39	6721640	115
WEK60-IK-50x39	6721602	88	M64	–		
WEK60-56x44	6721580	88	M68	WEK100-56x44	6721642	115

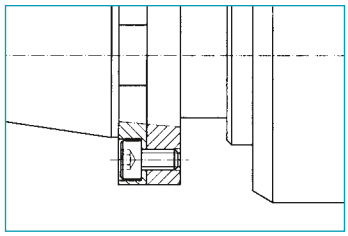
Für Gewindebohrer nach ISO
For taps according to ISO

Bezeichnung Designation	Id. No.	l6	ISO	Bezeichnung Designation	Id. No.	l6
WEK60-22,4x18	–	76	M33	–	–	–
WEK60-25x20	9157268	76	M36	–	–	–
WEK60-28x22,4	–	76	M39-M42	–	–	–
WEK60-31,5x25	–	76	M45-M48	WEK100-31,5x25	–	102
WEK60-35,5x28	–	88	M52-M56	WEK100-35,5x28	–	107
WEK60-40x31,5	6721574	88	M60-M64	WEK100-40x31,5	–	107
WEK60-45x35,5	6721577	88	M68-M75	WEK100-45x35,5	–	107
WEK60-50x40	6721579	88	M76/M80-M90	WEK100-50x40	–	115
WEK60-56x45	6721581	88	M92-M100	WEK100-56x45	6721643	115

Montage und Bedienungsanleitung

WFSL Gewindeschneid-Schnellwechselfutter in Kombination mit Schnellwechsel-Einsätzen Typ WEK...

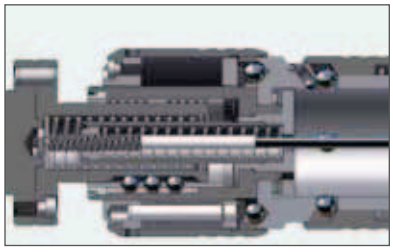




Anwendungsbereich / Einsatzgebiet
Zum Gewindeschneiden und Formen großer Innengewinde in Großmotoren, im Turbinen-, Reaktor- und Anlagenbau. Auf mechanisch oder numerisch gesteuerten Maschinen z.B. Portalfräs- und Radialbohrmaschinen oder Bohrwerken.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein BILZ Produkt entschieden haben.
Diese Bedienungsanleitung beschreibt die richtige Anwendung und Handhabung des Produktes. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch und benutzen Sie das Produkt nur in der von uns angegeben Art und Weise.

Montageanleitung



Halten Sie die Werkzeugaufnahme in der Maschinenspindel sauber.

Halten Sie das Werkzeug sicher beim Werkzeugwechsel, damit beim Lösen der Werkzeugspannung das Werkzeug nicht in den Maschinenraum fällt und dadurch das Werkzeug und Werkstück beschädigt werden.

Beachten sie die Werkzeugabmessungen und Angaben des Maschinenherstellers. Die WFSL-Futter sind modular aufgebaut und durch das Auswechseln der Aufnahme-schäfte, somit mit allen gängigen Aufnahmen (DIN69871, MAS-BT, ANSI-CAT, ABS, SK-DIN2080, TR-DIN6327, MK-DIN228A, HSK-DIN69893 u.a.) kombinierbar und auf Maschinen mit verschiedenen Spindelaufnahmen einsetzbar.

Bei kundenspezifischen Spindelausführungen, Futtern mit innerer Kühlmitteldurchführung oder Ausführungen für höhere Drehmomente, wenden Sie sich bitte an die Technische Kundenbetreuung der Fa. BILZ.

Der Längenausgleich ist einstellbar im Bereich von Druck 0 mm / Zug 40 mm oder Druck 40 mm / Zug 0 mm. Einstellung ab Werk Druck 20 mm / Zug 20 mm.
Zum Einstellen des Längenausgleichs, die Innensechskantschraube im Zentrum der Aufnahme, mit einem 6 mm Inbusschlüssel rein- oder rausdrehen, aber nur soweit, bis der rote Ring sichtbar wird. (Siehe Bilder)

Wichtige Hinweise!

Um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden, befolgen Sie bitte genau der Bedienungsanleitung.

Werkzeugwechsel nur bei stehender Spindel!

Demontieren Sie die Produkte nicht und nehmen Sie keine Veränderungen vor. Dies kann zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führen!

Verwenden Sie nur Gewindeschneidfutter und Schnellwechsel-Einsätze der Fa. BILZ. Die Kombination mit anderen Produkten kann zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führen!

Die Futter sind wartungsfrei, sollten dennoch Störungen auftreten, benutzen Sie die Produkte nicht weiter.
Wenden Sie sich an die Technische Kundenbetreuung der Fa. BILZ.

Reinigung:
In periodischen Abständen empfehlen wir die Futter mit einem Handlappen zu reinigen. Dies ist abhängig vom Verschmutzungsgrad.
Keine aggressiven Lösungsmittel verwenden.
Keine fasernden Materialien wie z.B. Putzwolle verwenden.

Ausserbetriebnahme:
Wird das Futter außer Betrieb genommen ist folgendes zu beachten.
Futter mit einem Handlappen reinigen.
Futter mit einem Konservierungsschutzöl einsprühen oder einreiben, um die Bildung von Rost zu vermeiden und die Leichtgängigkeit des Futters zu bewahren. Vor dem Einlagern sollten Bearbeitungsrückstände sowie Kühlmittel beseitigt sein.

Benutzen Sie das Produkt nur für die von BILZ empfohlene Anwendung.

Bei Fragen wenden sie sich bitte an BILZ. www.bilz.de

BILZ Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG,
73760 Ostfildern, Vogelsangstr. 8
Tel: +49 711 34801 0; E-Mail: info@bilz.de

Bedienungsanleitung

Zum **Auswechseln des Einsatzes** muss die federbelastete Schalthülse nach vorne gezogen werden. Sie wird dann in der Position selbsttätig gehalten. Beim Kuppeln des Einsatzes wird dieser nur in das Futter eingesetzt (Bild1+2), verdreht (Bild 3) und dadurch automatisch verriegelt.

Bild 1

Bild 2

Bild 3

Einstellen Sicherheitskupplung

Schraube rausdrehen

Drehmoment einstellen

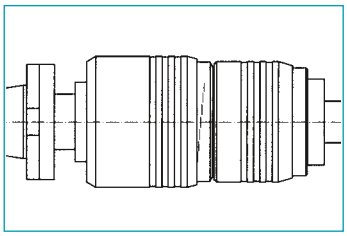
Schraube eindrehen

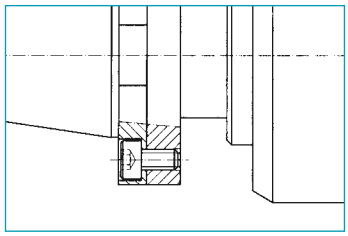
Der Maschinenvorschub sollte bis zu 5% kleiner gewählt werden als die Gewinde-bohrersteigung, um lehrenhaltige Gewinde zu fertigen.

Bei Vorschubstopp darf der Spindelnachlauf nicht größer sein als der zur Verfügung stehende Zugausgleich, andernfalls erfolgen Gewaltbrüchen der Werkzeuge. (kommt teilweise bei älteren und / oder größeren Maschinen vor).

Installation and operating instructions

WFSL quick change tapping chucks in combination with quick change tapping adaptors type WEK...



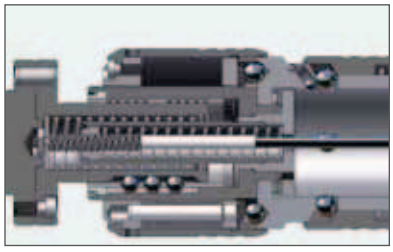


Scope and areas of application

For tapping and roll forming of big internal threads in large engines, turbine, reactor and plant construction. On mechanical or numerically controlled machines e.g. Portal milling and radial drilling machines or jig boring machines

We are pleased that you have decided to purchase a BILZ product. This manual describes the proper use and handling of the product.
Read the instructions carefully before use and use the product only in the manner specified by us.

Installation Instructions



Keep the tool holder location in the machine spindle clean.

Hold the tool securely when changing tools, so when releasing the tool, the tool does not fall into the machine interior and damage the tool and/or work piece.

Note the tool dimensions and the machine manufacturer.

WFSL-chucks have a modular design and by changing the location can be combined with all standard back ends (DIN69871, MAS-BT, ANSI-CAT, ABS, SK-DIN2080, TR-DIN6327, MK-DIN228A, HSK-DIN69893) therefore they can be used on different kinds of machines with different spindle locations.

For customer-specific spindle designs, chucks with internal coolant supply or for higher torque, please contact BILZ Technical Service.

The length compensation is adjustable within the range of tension 0 mm / compression 40 mm bzw. tension 40 mm / compression 0 mm. Setting from factory tension 20 mm / compression 20 mm. To adjust the length compensation, turn in or out the screw with the internal hexagon in the centre of the quick change feature with a 6mm hexagon key, but only until you can see the red ring. (see pictures)

Important information!

To prevent damage or injury, please follow the instructions exactly.

Tool change only with standing spindle!

Do not disassemble the products and do not make any modifications. This may result in damage and malfunction!

Use only BILZ tapping chucks and adaptors.
The combination with other products may cause damage or malfunction!

The tapping chucks are maintenance-free, should there be any faults, please use do not continue using the products. Please contact the BILZ Technical Service.

Cleaning:
We recommend periodically cleaning the chucks with a cleaning rag. This depends on the degree of contamination. Do not use aggressive solvent. Do not use fibrous materials like such as cleaning wool

Out of operation:
If the chuck is taken out of operation, proceed as follows: Clean the chuck with a cleaning rag.
Spray or rub the chuck with a preservation oil to prevent the formation of rust and preserve the smoothness of the chuck. Prior to storage, coolant and processing residues should be removed.

Use the product only for the BILZ recommended application.

If you have any questions please contact BILZ. www.bilz.de
BILZ Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG,
73760 Ostfildern, Vogelsangstr. 8
Fon: +49 711 34801 0; Mail: info@bilz.de

Operating Instructions

To release the adaptor, the spring loaded switching sleeve must be pulled forward. It will be automatically held in this position. For coupling the adaptor simply insert it into the quick change feature of the chuck (Picture 1 + 2), turn (Picture 3) and then it will be locked automatically.

Picture 1

Picture 2

Picture 3

Adjusting safety clutch

turn out screw

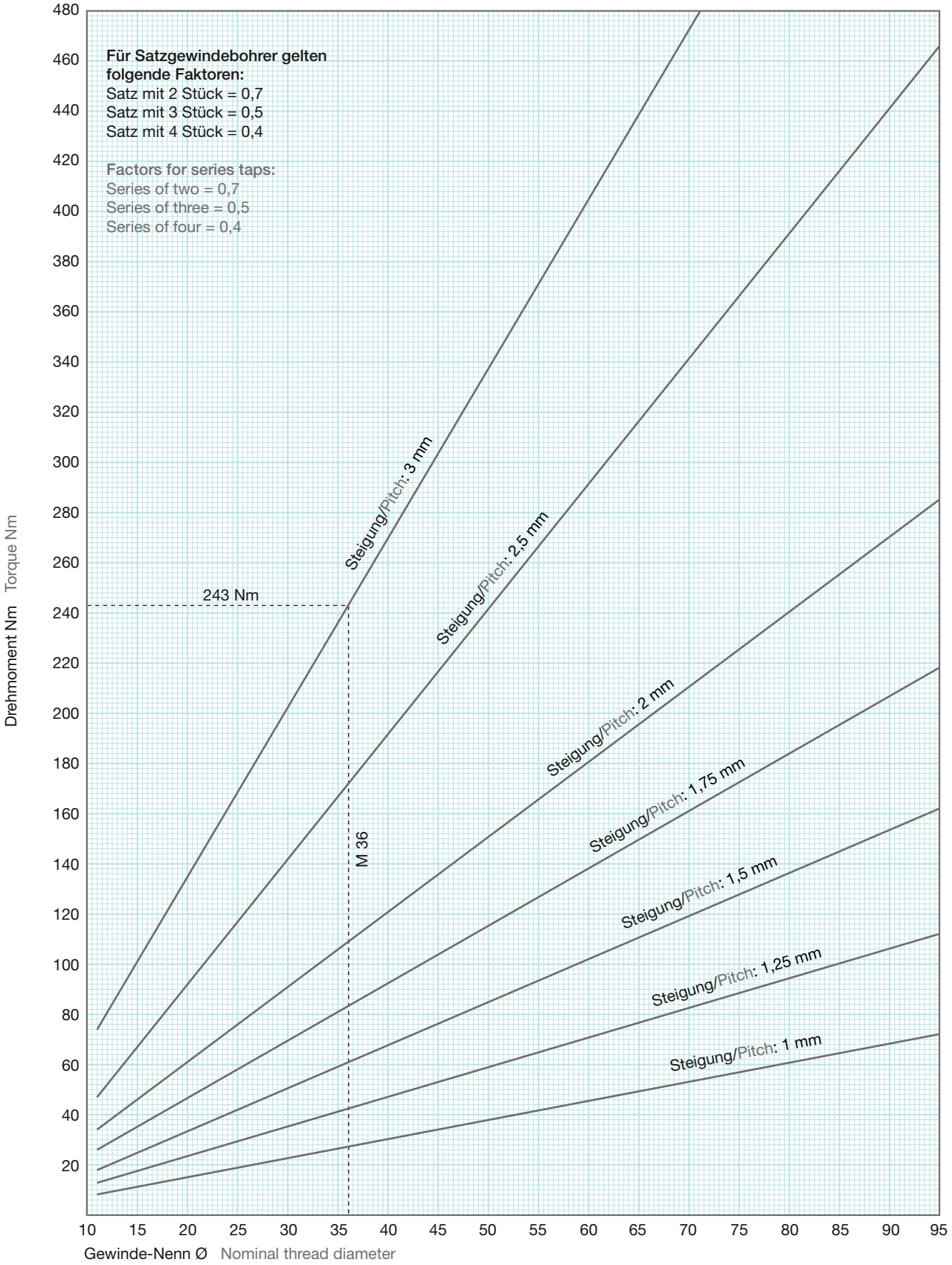
adjust torque

turn in screw again

The machine feed should be up to 5% smaller than the pitch of the tap to produce threads in tolerance and good quality.

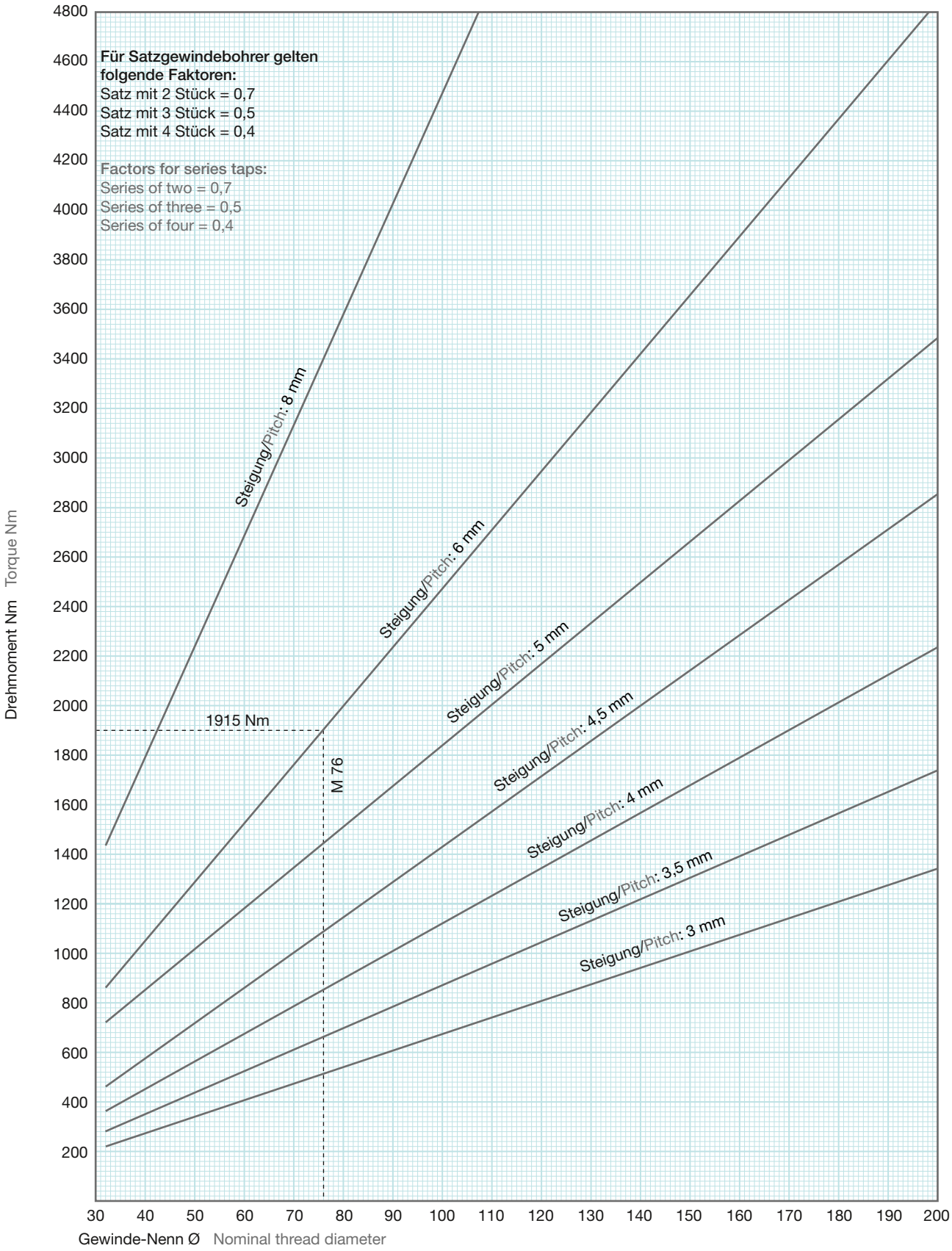
After spindle stop the over run must not be greater than the available tension compensation otherwise overload breakages of the tools will ocur. (this sometimes happens with old and / or large machines).

Drehmomente zum Gewindeschneiden und Gewindeformen
Recommended torques for tapping and cold forming operations



Richtwerte für Werkstoffe bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm²
For materials with a tensile strength of up to 1000 N/mm²

Drehmomente zum Gewindeschneiden und Gewindeformen
Recommended torques for tapping and cold forming operations



Richtwerte für Werkstoffe bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm²
For materials with a tensile strength of up to 1000 N/mm²

Drehmoment – Leistungsberechnung beim Gewindeschneiden

Torque – Power consumption calculation tapping

für for: **M, MF, MJ, UNC, UNF, UNEF, UN, G, Rp, NPSM, BSW, W zyl.**

Drehmoment **Torque**	$M_D = \frac{k_c \cdot h^2 \cdot d_1}{8000}$ x 2	Nm	k_c ... Spez. Schnittkraft Cutting force (N/mm²) (Tabelle chart) h ... Gewindesteigung Thread pitch (mm) d_1 ... Gewinde-Nenn-Ø Thread size-Ø (mm) 2 Stumpfungszuschlag Gewindebohrer Factor Wornout taps
Leistung am GB **Power consumption at tap**	$P = \frac{M_D \cdot n}{9500}$	kW	n ... Drehzahl number of revolutions (Umdr./Minute rpm)
Maschinen-Antriebsleistung **Machine drive power**	$P_M = \frac{P}{\pi_M}$	kW	P_M ... erforderliche **Maschinen-Antriebsleistung** required machine drive power π_M ... **Maschinen-Wirkungsgrad** $\pi_M < 1$ machine efficiency $\pi_M < 1$

Werkstoff Material	k_c- Wert Value N/mm²)
Stahl Steel 1000 – 1300 N/mm²	**3200**
Stahl Steel 800 – 1000 N/mm²	**2600**
Stahl Steel 600 – 850 N/mm²	**2500**
Stahl Steel < 600 N/mm²	**2300**
Rostfreier Stahl Stainless steel	**3200**
Gußbronze Cast bronze	**1900**
GG-20 (HB 170)	**1600**
GTW hart GTW hard	**1250**
Kupfer Copper	**1100**
GTW weich GTW soft	**900**
Ms Brass	**720**
Al-Si-Legierung Al-Sialloy	**680**
Zink-Legierung Zince alloy	**440**

Berechnungs-Beispiel:
Gewinde M 36, Steigung 4 mm,
zu bearbeitender Werkstoff:
Stahl 900 N/mm²,
Drehzahl: 50 U mdr./Minute
Maschinen-Wirkungsgrad π_M

Calculation example:
Thread M 36, Pitch 4 mm,
Material to be processed:
Steel 900 N/mm²,
Speed: 50 rp m
Machine efficiency π_M

Drehmoment **Torque**	$M_D = \frac{k_c \cdot h^2 \cdot d_1}{8000}$	$= \frac{2600 \cdot 4^2 \cdot 36}{8000}$	**= 187 Nm**
Leistung am GB **Power consumption at tap**	$P = \frac{M_D \cdot n}{9500}$	$= \frac{187 \cdot 50}{9500}$	**= 0,98 kW**
Maschinen-Antriebsleistung **Machine drive power**	$P_M = \frac{P}{\pi_M}$	$= \frac{0,98}{0,6}$	**= 1,6 kW**

Obige Berechnung gilt für neue Gewindebohrer. Bei abgestumpften Werkzeugen kann sich das Drehmoment bis auf das 3 fache erhöhen, wodurch sich auch die erforderliche Maschinenantriebsleitung um denselben Faktor erhöht.
The above calculation is valid for new taps. For worn out taps the torque could be up to 3 times higher, which increases the required machine drive power by the same factor

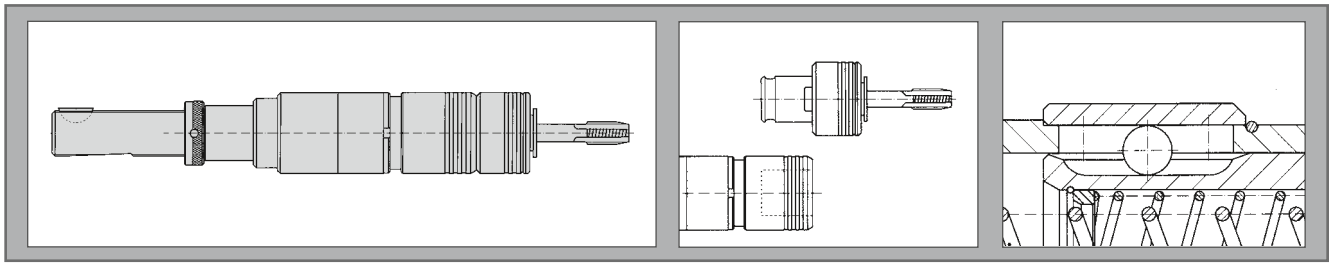
Notizen
Notes

WF – WFLP

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
Maschinentyp: Transferstraßen, Mehrspindelköpfe und Sondermaschinen

Application: tapping, roll forming
Machine type: transfer lines, multispindle heads and special purpose machines



Gewindeschneiden und -formen auf Transferstraßen und Sondermaschinen

BILZ Futter WFLP-WF werden in Verbindung mit den verschiedenen Einsätzen WES-WE speziell für das mehrspindelige Gewindeschneiden eingesetzt. Die Schnellwechsel-Einsätze werden durch Einführen in die Schnellwechseleinrichtung des Futters automatisch verriegelt.

Der Längenausgleich auf Druck und Zug kompensiert Unterschiede zwischen Vorschub und Gewindebohrersteigung. Er nimmt einerseits den Vorschubweg der Maschinenspindel bei Kernlochfehlern auf und ermöglicht andererseits mehrspindeliges Gewindeschneiden mit unterschiedlichen Steigungen ohne exakte Abstimmung von Drehzahl und Vorschub.

Die Druck-Zug-Aufteilung des Längenausgleiches kann den Erfordernissen angepasst werden. Die achsparallele Pendelung mit selbsttätiger Zentrierung ist nur bei Mittenversatz > 0,2 mm zwischen Spindelachse und Kernbohrung erforderlich.

WFLP-WF-Futter mit Kühlmitteldurchführung sind auf Anfrage lieferbar.

Tapping and thread forming on transfer lines and special purpose machines

BILZ WFLP-WF chucks are designed for multi-spindle tapping applications and are used in conjunction with the WES-WE adaptors. The system is designed for rapid and easy adaptor change, which are automatically locked by insertion into the chuck.

The length compensation on extension and compression allows any fluctuations which may occur between the spindle feed and the thread pitch, so that multi-spindle tapping with varying pitches is possible, without the need to balance revolutions and feed rates.

The ratio of compression and extension can be chosen to suit varying requirements. The self centring float mechanism only responds when any misalignment is > 0,2 mm, between the machine spindle axis and core holes in the component.

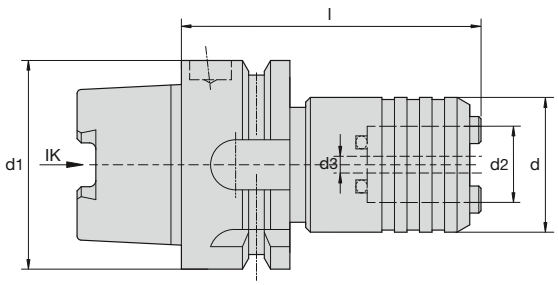
WFLP-WF chucks with internal coolant feed are available on request.

WF – WFLP

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick Change Tapping Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Schnellwechselmechanismus	• schneller Werkzeugwechsel, automatisches Verriegeln des Einsatzes	• reduzierte Maschinenstillstandszeit
• Längenausgleich auf Druck und/oder Zug, den Erfordernissen angepasst	• Kompensation von Steigungsungenauigkeiten	• Erzeugung von qualitativ einwandfreien Gewinden
• Druckbereich mit harter Druckfeder	• Kein Einfedern beim Anschneiden des Gewindebohrers/-formers	• gewünschte, programmierte Gewindetiefe wird erreicht
• schlanke Bauform	• besonders geeignet für enge Spindelabstände	• Realisierung enger Bohrbilder, weniger Mehrspindelköpfe
• Pendelmechanismus (WFP, WFLP)	• Ausgleichen von Achsversatz zwischen Spindel und Kernlochbohrung	• kein Verschneiden der Gewinde, Gewindequalität in Ordnung
• kugelgeführter Längenausgleich	• leichtgängiger Längenausgleich	• gute Gewindequalität
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• quick change mechanism for tap adaptors	• quick tool change	• reduction of machine down time • higher productivity
• length compensation on tension and/or compression, acc. to the requirements	• compensation of pitch differences between tap pitch and feed of the machine	• tapping of threads in tolerance and good quality even under difficult conditions
• compression with strong spring	• not getting into compression while starting the tapping operation	• tapping depth is realised as programmed
• slim design	• specially for close centre distance	• realisation of close centre distance, fewer multispindle heads necessary
• radial floating mechanism (WFP, WFLP)	• to compensate misalignment/offset between machine spindle and the drill hole in the component	• good thread quality
• ball guided length compensation	• smooth length compensation	• good thread quality

WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit innerer Kühlmitteldurchführung
WF – Quick change tapping chucks with internal coolant feed

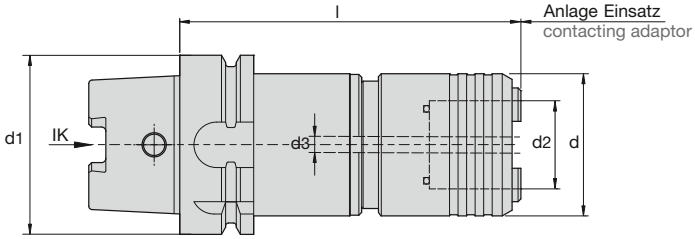


DIN 69893

50 bar

WF...IKP/HSK-A...

Bezeichnung Designation	Id. Nr. Id. No.			d	d1	d2	d3	l
WF0-IKP/HSK-A50	–	0	M1-M10*	23	50	13	3	59
WF1-IKP/HSK-A40	5065100	1	M3-M12	32	40	19	4	65
WF1-IKP/HSK-A50	–	1	M3-M12	32	50	19	4	68
WF1-IKP/HSK-A63	6708921	1	M3-M12	32	63	19	4	68
WF1-IKP/HSK-A100	–	1	M3-M12	32	100	19	4	75
WF2-IKP/HSK-A50	–	2	M8-M 20	50	50	31	6	97
WF2-IKP/HSK-A63	6708922	2	M8-M 20	50	63	31	6	90
WF2-IKP/HSK-A100	5048828	2	M8-M 20	50	100	31	6	97
WF3-IKP/HSK-A63	9204793	3	M14-M 33	72	63	48	6	125
WF3-IKP/HSK-A100	6708566	3	M14-M 33	72	100	48	6	130



DIN 69893

20 bar

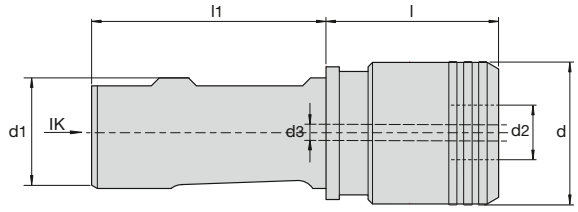
WFP...IKP/HSK-A...
mit achsparalleler Pendelung
with radial parallel float

Bezeichnung Designation	Id. Nr. Id. No.				d	d1	d2	d3	l
WFP1-IKP/HSK-A63	6708380	1	M3-M12	0,5	32	63	19	6	90
WFP2-IKP/HSK-A63	9073903	2	M8-M 20	1	50	63	31	6	120

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

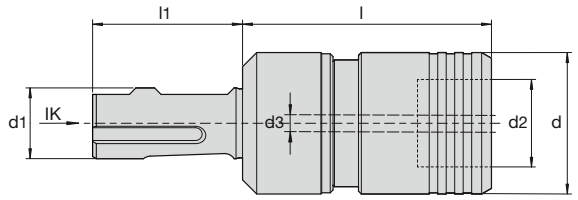
WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit innerer Kühlmitteldurchführung
WF – Quick change tapping chucks with internal coolant feed



50 bar

WF KP/MS
mit Bilz-Modular-Schaft MS, ähnlich DIN 1835 zum Kombinieren mit kurzen Fräserspannfutter
with Bilz modular shank MS, similar DIN 1835 to combine with Weldon chuck

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id.No.			d	d1	d2	d3	l	l1
WF0-KP/MS16 6708871	0	M1-M10*	23	16	13	2,5	33	48
WF1-KP/MS25 6708872	1	M3-M12	32	25	19	4	39	53
WF2-KP/MS25 6708873	2	M8-M20	50	25	31	6	54	53
WF3-KP/MS32 6708874	3	M14-M33	72	32	48	6	83	60
WF4-KP/MS40 6708870	4	M14-M33	95	40	60	8	102	68



20 bar

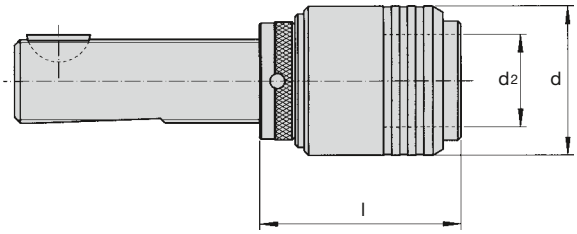
WFP KP/MS
mit Bilz-Modular-Schaft MS, ähnlich DIN 1835, und achsparalleler Pendelung
with Bilz modular shank MS, similar DIN 1835 and radial parallel float

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id.No.				d	d1	d2	d3	l	l1
WFP0-KP/MS16 –	0	M1-M10*	0,25	23	16	15	2,5	57	40
WFP1-KP/MS25 6708907	1	M3-M12	0,5	32	25	19	3	62	53
WFP2-KP/MS25 6708925	2	M8-M20	1,0	50	25	31	6	88	53
WFP3-KP/MS32 –	3	M14-M33	1,5	72	32	48	6	128	60

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

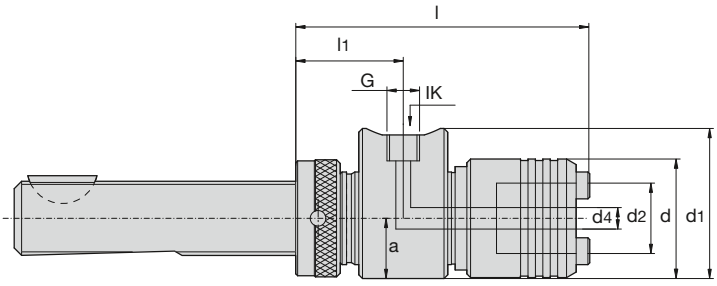
WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WF – Quick change tapping chucks



DIN 6327

WF/TR

Bezeichnung Designation			d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WF0/TR...	0	M1-M10*	23	13	l	45	45	–	–	–
					Id. No.	6708463	6708464	–	–	–
WF1/TR...	1	M3-M12	32	19	l	49	49	49	–	–
					Id. No.	6708477	6708478	6708479	–	–
WF2/TR...	2	M8-M20	50	31	l	–	66	66	68	–
					Id. No.	–	6708519	6708520	6708521	–
WF3/TR...	3	M14-M33	72	48	l	–	–	95	97	–
					Id. No.	–	–	6708550	6708553	–
WF4/TR...	4	M22-M48	95	60	l	–	–	–	124	118
					Id. No.	–	–	–	6708570	6708571



DIN 6327

20 bar

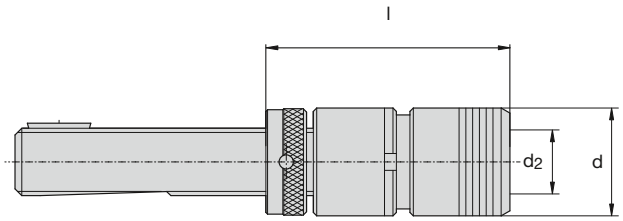
WF-AKP/TR...

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			d	d1	d2	d4	a	G	l	l1	Drehzahl Speed max. min^{-1} max. rpm
WF0-AKP/TR16 6708689	0	M3-M10*	23	35	13	3	13,5	G1/8"	75	47,5	1600
WF1-AKP/TR20 6708690	1	M3-M12	32	40,5	19	3,5	16,2	G1/8"	80	51	1250
WF1-AKP/TR28 6708767				47			19,5		83	52,5	1050
WF2-AKP/TR20 6708908	2	M8-M20	50	47	31	6,0	19,5	G1/8"	99	67,5	1050
WF2-AKP/TR28 6708901				47			19,5		99	67,5	1050
WF2-AKP/TR36 5058993				54			23,5		105	68,5	850
WF3-AKP/TR28 6708564	3	M14-M33	72	80	48	6,0	40	G1/4"	141	99,5	550

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

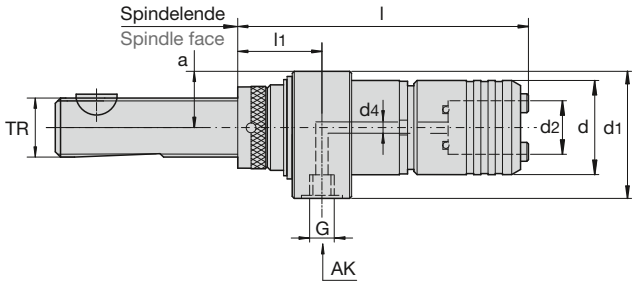
WFP – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFP – Quick change tapping chucks



WFP/TR
mit achsparalleler Pendeleinrichtung
with radial parallel float

Bezeichnung Designation				d	d2		TR16x1,5	TR20x2	TR28x2	TR36x2	TR48x2
WFP0/TR…	0	M1-M10*	0,25	23	13	l	65	65	–	–	–
						Id. No.	6708330	6708332	–	–	–
WFP1/TR…	1	M3-M12	0,5	32	19	l	70	70	70	–	–
						Id. No.	6708345	6708346	6708349	–	–
WFP2/TR…	2	M8-M20	1	50	31	l	–	96	96	98	–
						Id. No.	–	6708400	6708402	6708403	–
WFP3/TR…	3	M14-M20	1,5	72	48	l	–	–	136	138	–
						Id. No.	–	–	6708436	6708438	–
WFP4/TR…	4	M22-M48	2	95	60	l	–	–	–	167	171
						Id. No.	–	–	–	6708450	6708451
WFP40/TR…	40	M6-M18	0,75	40	26	l	–	89	89	–	–
						Id. No.	–	6708456	6708457	–	–

WFP – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFP – Quick change tapping chucks



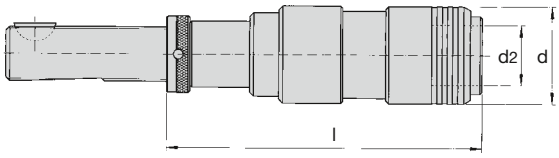
WFP-AKP/TR…
mit achsparalleler Pendelung und äußerer Kühlmittelzufuhr
with radial parallel float and external coolant feed

Bezeichnung Designation				d	d1	d2	d4	a	G		TR 20 l	TR 20 l1 min.	TR 28 l	TR 28 l1 min.	TR 36 l	TR 36 l1 min.	Drehzahl Speed max. min-1 max. rpm
WFP1-AKP/TR…	1	M3-M12	0,5	32	47	19	3	19,5	G1/8"	l	103	32	103	32			1250
										Id. No.	6708947		6708900		–		
WFP2-AKP/TR…	2	M8-M20	1	50	62	31	6	27,5	G1/8"	l	132	36	132	36	134	38	950
										Id. No.	–		6708949		–		

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

WFL – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFL – Quick change tapping chucks



DIN 6327

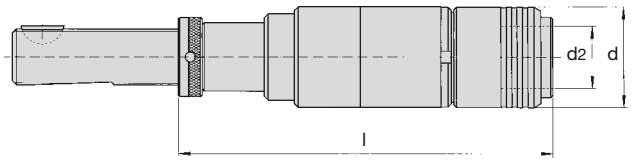
WFL/TR
mit Längenausgleich auf Druck/Zug
with length compensation on compression/extension

Bezeichnung Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36
WFL020-20/TR…	0	M1-M10*	20	0	23	13	l	107	107	–	–
							Id. No.	6707969	6707971	–	–
WFL030-30/TR…	0	M1-M10*	30	0	23	13	l	127	127	–	–
							Id. No.	6707979	6707980	–	–
WFL030-20/TR…	0	M1-M10*	20	10	23	13	l	117	117	–	–
							Id. No.	6707991	6707992	–	–
WFL030-15/TR…	0	M1-M10*	15	15	23	13	l	112	112	–	–
							Id. No.	6708002	6708003	–	–
WFL030-0/TR…	0	M1-M10*	0	30	23	13	l	97	97	–	–
							Id. No.	6708013	6708014	–	–
WFL130-30/TR…	1	M3-M12	30	0	35	19	l	139	139	139	–
							Id. No.	6708036	6708037	6708039	–
WFL140-40/TR…	1	M3-M12	40	0	35	19	l	159	159	159	–
							Id. No.	6708057	6708058	6708059	–
WFL140-30/TR…	1	M3-M12	30	10	35	19	l	149	149	149	–
							Id. No.	6708084	6708085	6708086	–
WFL140-20/TR…	1	M3-M12	20	20	35	19	l	139	139	139	–
							Id. No.	6708099	6708100	6708102	–
WFL140-0/TR…	1	M3-M12	0	40	35	19	l	119	119	119	–
							Id. No.	6708122	6708123	6708124	–
WFL230-30/TR…	2	M8-M20	30	0	50	31	l	–	163	163	165
							Id. No.	–	6708158	6708159	6708160
WFL240-40/TR…	2	M8-M20	40	0	50	31	l	–	183	183	185
							Id. No.	–	6708171	6708172	6708173
WFL240-30/TR…	2	M8-M20	30	10	50	31	l	–	173	173	175
							Id. No.	–	6708197	6708198	6708199
WFL240-20/TR…	2	M8-M20	20	20	50	31	l	–	163	163	165
							Id. No.	–	6708208	6708209	6708210
WFL240-0/TR…	2	M8-M20	0	40	50	31	l	–	143	143	145
							Id. No.	–	6708231	6708232	6708233
WFL32.40-40/TR…	1	M3-M12	40	0	32	19	l	159	159	–	–
							Id. No.	6708297	6708298	–	–
WFL32.40-30/TR…	1	M3-M12	30	10	32	19	l	149	149	–	–
							Id. No.	6708301	6708302	–	–
WFL32.40-20/TR…	1	M3-M12	20	20	32	19	l	139	139	–	–
							Id. No.	6708304	6708305	–	–
WFL32.40-0/TR…	1	M3-M12	0	40	32	19	l	119	119	–	–
							Id. No.	6708309	6708310	–	–
WFL40.40-40/TR…	40	M6-M18	40	0	40	26	l	–	176	176	–
							Id. No.	–	6708312	6708313	–
WFL40.40-30/TR…	40	M6-M18	30	10	40	26	l	–	166	166	–
							Id. No.	–	6708320	6708321	–
WFL40.40-20/TR…	40	M6-M18	20	20	40	26	l	–	156	156	–
							Id. No.	–	6708324	6708325	–
WFL40.40-0/TR…	40	M6-M18	0	40	40	26	l	–	136	136	–
							Id. No.	–	6708327	6708328	–

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

WFLP – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WFLP – Quick change tapping chucks



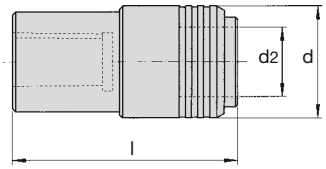
WFLP/TR
mit Längenausgleich auf Druck/Zug und achsparalleler Pendeleinrichtung
with length compensation on compression/extension and radial parallel float

Bezeichnung Designation						d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36
WFLP020-20/TR…	0	M1-M10*	0,25	20	0	23	13	l	129	129	–	–
								Id. No.	6707577	6707579	–	–
WFLP030-30/TR…	0	M1-M10*	0,25	30	0	23	13	l	149	149	–	–
								Id. No.	6707593	6707594	–	–
WFLP030-20/TR…	0	M1-M10*	0,25	20	10	23	13	l	139	139	–	–
								Id. No.	6707610	6707611	–	–
WFLP030-15/TR…	0	M1-M10*	0,25	15	15	23	13	l	134	134	–	–
								Id. No.	6707620	6707621	–	–
WFLP030-0/TR…	0	M1-M10*	0,25	0	30	23	13	l	119	119	–	–
								Id. No.	6707630	6707631	–	–
WFLP130-30/TR…	1	M3-M12	0,5	30	0	35	19	l	154	154	154	–
								Id. No.	6707664	6707666	6707668	–
WFLP140-40/TR…	1	M3-M12	0,5	40	0	35	19	l	174	174	174	174
								Id. No.	6707688	6707689	6707691	–
WFLP140-30/TR…	1	M3-M12	0,5	30	10	35	19	l	164	164	164	–
								Id. No.	6707728	6707729	6707730	–
WFLP140-20/TR…	1	M3-M12	0,5	20	20	35	19	l	154	154	154	–
								Id. No.	6707743	6707744	6707746	–
WFLP140-0/TR…	1	M3-M12	0,5	0	40	35	19	l	134	134	134	–
								Id. No.	6707765	6707766	6707767	–
WFLP230-30/TR…	2	M8-M20	1,0	30	0	50	31	l	–	–	188	190
								Id. No.	–	–	6707799	6707801
WFLP240-40/TR…	2	M8-M20	1,0	40	0	50	31	l	–	208	208	210
								Id. No.	–	6707816	6707817	6707819
WFLP240-30/TR…	2	M8-M20	1,0	30	10	50	31	l	–	198	198	200
								Id. No.	–	6707841	6707842	6707843
WFLP240-20/TR…	2	M8-M20	1,0	20	20	50	31	l	–	188	188	190
								Id. No.	–	6707848	6707849	6707850
WFLP240-0/TR…	2	M8-M20	1,0	0	40	50	31	l	–	168	168	170
								Id. No.	–	6707872	6707873	6707874
WFLP32.40-40/TR…	1	M3-M12	0,5	40	0	32	19	l	174	174	–	–
								Id. No.	–	6707945	–	–
WFLP32.40-30/TR…	1	M3-M12	0,5	30	10	32	19	l	164	164	–	–
								Id. No.	6707946	6707947	–	–
WFLP32.40-20/TR…	1	M3-M12	0,5	20	20	32	19	l	154	154	–	–
								Id. No.	6707948	6707949	–	–
WFLP32.40-0/TR…	1	M3-M12	0,5	0	40	32	19	l	134	134	–	–
								Id. No.	6707950	6707951	–	–
WFLP40.40-40/TR…	40	M6-M18	0,75	40	0	40	26	l	–	201	201	–
								Id. No.	–	6707952	6707953	–
WFLP40.40-30/TR…	40	M6-M18	0,75	30	10	40	26	l	–	191	191	–
								Id. No.	–	6707958	6707959	–
WFLP40.40-20/TR…	40	M6-M18	0,75	20	20	40	26	l	–	181	181	–
								Id. No.	–	6707961	6707962	–
WFLP40.40-0/TR…	40	M6-M18	0,75	0	40	40	26	l	–	161	161	–
								Id. No.	–	6707964	6707965	–

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

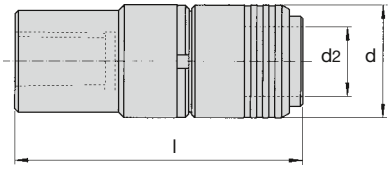
WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WF – Quick change tapping chucks



DIN 238

WF/B

Bezeichnung Designation			d	d2		B10	B12	B16	B18	B22	B24
WF0/B…	0	M1-M10*	23	13	l	51	55	–	–	–	–
					Id. No.	6708469	6708470	–	–	–	–
WF1/B…	1	M3-M12	32	19	l	–	59	65	73	–	–
					Id. No.	–	6708491	6708492	6708493	–	–
WF2/B…	2	M8-M20	50	31	l	–	–	84	92	101	–
					Id. No.	–	–	6708528	6708529	6708530	–
WF3/B…	3	M14-M33	72	48	l	–	–	–	–	126	136
					Id. No.	–	–	–	–	6708560	6708561



DIN 238

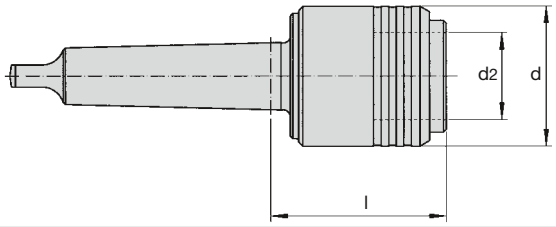
WFP/B
mit achsparalleler Pendelung
with radial parallel float

Bezeichnung Designation				d	d2		B10	B12	B16	B18	B22	B24
WFP0/B…	0	M3-M10*	0,25	23	13	l	72	76	83	–	–	–
						Id. No.	6708337	6708338	6708339	–	–	–
WFP1/B…	1	M3-M12	0,5	32	19	l	–	79	85	95	–	–
						Id. No.	–	6708359	6708360	6708361	–	–
WFP2/B…	2	M8-M20	1,0	50	31	l	–	–	112	119	129	–
						Id. No.	–	–	6708414	6708415	6708416	–
WFP3/B…	3	M14-M33	1,5	72	48	l	–	–	–	156	165	175
						Id. No.	–	–	–	6708444	6708445	6708446
WFP4/B…	4	M22-M48	2,0	95	60	l	–	–	–	–	196	206
						Id. No.	–	–	–	–	–	6708455

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

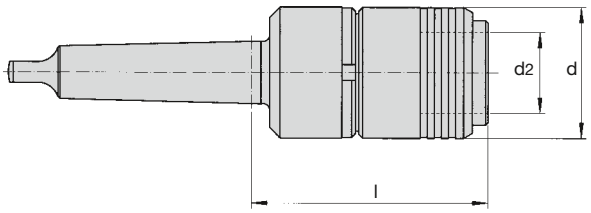
WF – Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
WF – Quick change tapping chucks



DIN 228 B

WF/MK

Bezeichnung Designation			d	d2		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5
WF0/MK	0	M1-M10*	23	13	l	39	40	–	–	–
					Id. No.	6708467	6708464	–	–	–
WF1/MK	1	M3-M12	32	19	l	43	44	44	–	–
					Id. No.	6708485	6708486	6708488	–	–
WF2/MK	2	M8-M20	50	31	l	–	61	61	62	–
					Id. No.	–	6708525	6708526	6708527	–
WF3/MK	3	M14-M33	72	48	l	–	–	90	91	–
					Id. No.	–	–	6708558	6708559	–
WF4/MK	4	M22-M48	95	60	l	–	–	–	110	109
					Id. No.	–	–	–	6708573	6708574



DIN 228 B

WFP/MK
mit achsparalleler Pendelung
with radial parallel float

Bezeichnung Designation				d	d2		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5
WFP0/MK…	0	M3-M10*	0,25	23	13	l	59	60	–	–	–
						Id. No.	6708335	6708336	–	–	–
WFP1/MK…	1	M3-M12	0,5	32	19	l	64	65	65	–	–
						Id. No.	6708356	6708357	6708358	–	–
WFP2/MK…	2	M8-M20	1	50	31	l	–	91	91	92	–
						Id. No.	–	6708411	6708412	6708413	–
WFP3/MK…	3	M14-M33	1,5	72	48	l	–	–	131	132	–
						Id. No.	–	–	6708442	6708443	–
WFP4/MK…	4	M22-M48	2	95	60	l	–	–	–	161	162
						Id. No.	–	–	–	6708453	6708454

* > M6 nur für leichte Bearbeitung (max. 5 Nm)
* > M6 for light machining only (max. 5 Nm)

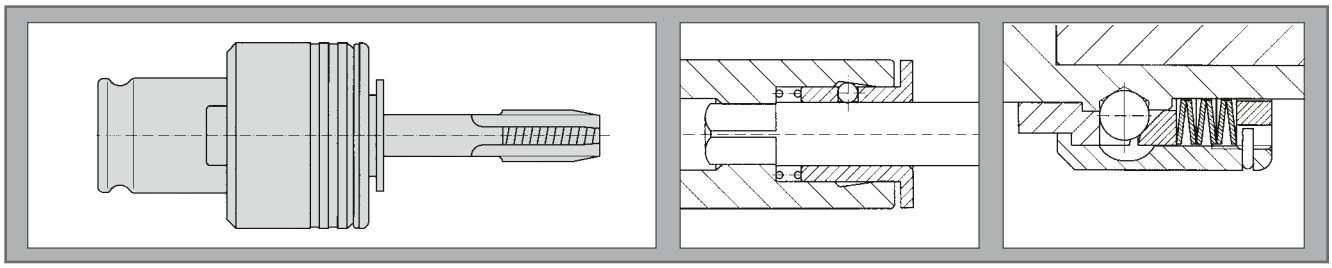
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 117
Suitable quick change adaptors see page 98 – 117

WE – WES...B

Schnellwechsel-Einsatz Quick Change Adaptors

Anwendung: spannen von Gewindeschneiden und -formen
Futtertyp: alle Gewindeschneidfutter mit Schnellwechselmechanismus (WF...)

Application: clamping of taps and roll forming taps
Chuck type: all tapping chucks with quick change mechanism style (WF...)



Schnellwechsel-Einsätze zur Aufnahme von Gewindebohrern und Gewindeformern

Durch die Verwendung von Schnellwechsel-Einsätzen in Verbindung mit BILZ-Schnellwechselfuttern können Werkzeugwechselzeiten verkürzt und dadurch Stillstandzeiten der kostenintensiven Fertigung auf Sondermaschinen und Transferstraßen reduziert werden.

Für die unterschiedlichsten Anwendungen stehen Einsätze mit verschiedenen Funktionen zur Verfügung.

Bei den Standardeinsätzen werden die Gewindebohrer über eine Schnellspanneinrichtung gehalten, die Drehmomentübertragung erfolgt über den Schaft-Vierkant. Für unterschiedliche Schaftmaße der Gewindebohrer sind verschiedene Einsätze erforderlich.

Zum Voreinstellen der Werkzeuge außerhalb der Maschine werden Einsätze mit Längennachstellung verwendet.

Einsätze mit einstellbarer Sicherheitskupplung werden zur Vermeidung von Gewindebohrerbruch eingesetzt.

Bei Werkstücken mit Störkanten können verlängerte Einsätze verwendet werden.

Andere Einsätze z.B. mit Spannzangenaufnahme, erweitertem Spannbereich, Schneideisenaufnahme für Außengewinde oder Reduziereinsätze ergänzen diese Produktpalette.

Quick change adaptors for tapping and thread forming

By using the combination of Bilz tapping adaptors and Bilz quick change tapping chucks, tool changing times can be minimized. On transfer lines and special application machines where down time costs are high, these efficiencies represent significant savings.

The adaptors are designed for optimum efficiency. Removal and replacement in the chuck is rapid and the location and locking of the tap in the adaptor is simple and effective.

In all cases the drive of the tap is realised by the square.
The tap shank is held in position by a quick locking mechanism.

Adaptors with length adjustment are available for setting off the machine, extended length adaptors are available for areas of difficult access, adjustable safety clutch adaptor, facilitates the avoidance of tap breakage.

In all cases, a different adaptor is required for each size of tap shank.

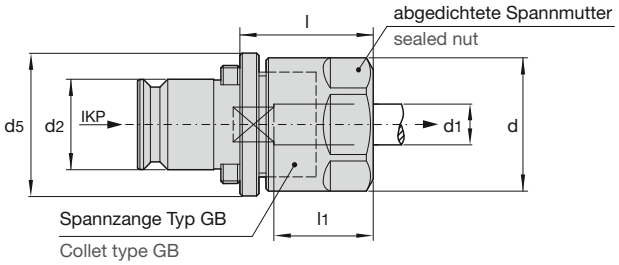
Adaptors for other applications, such as those for accepting collets, and dies for external threads or for increased shank or reduction facility complete this product family.

WE – WES...B

Schnellwechsel-Einsatz Quick Change Adaptors

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Schnellwechselsystem für Gewindebohrer/-former	• schneller Wechsel von Gewindebohrern in der Maschine	• reduzierte Stillstandszeiten
• Schnellwechselsystem für Einsätze im Futter	• schneller Wechsel von Einsätzen	• reduzierte Stillstandszeiten
• Sicherheitskupplung (alle Typen WES…)	• verhindert Gewindebohrerbruch	• weniger Stillstandszeiten, geringere Nacharbeitskosten
• Sicherheitskupplung (alle Typen WES…) mit Kugeltechnik	• reibungsarm	• geringer Verschleiß, weniger wartungsanfällig
• Längennachstellung (alle Typen WEN…)	• Längenvoreinstellung außerhalb der Maschine	• reduzierte Stillstandszeiten
• formschlüssige Mitnahme des Gewindebohrers am Vierkant	• kein Verdrehen des Gewindebohrers im Einsatz	• Vermeidung von Werkzeugbruch
• verlängerte Einsätze möglich	• Bearbeitung von tieferliegenden Gewinden oder Störkonturen ohne Sonderwerkzeuge	• Kostenersparnis
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• quick change system for taps and roll forming taps	• quick change of taps in the machine	• reduced down time of the machine
• quick change system for tap adaptors in the chuck	• quicker tool change of the adaptors/ taps	• reduced down time
• safety clutch (all types WES…)	• prevents tap breakage	• less down time reduced remanufacturing costs
• safety clutch (all types WES…) with ball mechanism	• low friction	• lower wear, less maintenance required
• length adjustment (all types WEN…)	• length adjustment outside of the machine possible	• reduced down time of the machine
• positive drive of the tap at the square	• no slipping or twisting of the tap in the adaptor	• prevention of tool breakage
• extended adaptors possible	• manufacturing of deep lying threads or contour obstructions without special tools	• cost reduction

WE – Schnellwechsel-Einsatz für Spannzange mit Innenvierkant DIN6499-B
WE – Quick change adaptor for collets with drive square DIN6499-B



DIN 6499B

50 bar

WE1-IKP/ESX16GB
WE2-IKP/ESX25GB

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			d1 x Vkt d1 x Square	Id. Nr. Id. No.	d	d2	d5	l	l1 max		d1	Id. Nr. Id. No.
WE1-IKP/ESX16GB	1	M4-M10	ESX16GB-4,5x3,4	6951393	28	19	31	28	18	SW30	DS/ER16-5	6952972
6711424			ESX16GB-5,5x4,3	6954656					18		DS/ER16-6	6954177
			ESX16GB-6,0x4,9	6951392					18		DS/ER16-6	6954177
			ESX16GB-7,0x5,5	6947340					18		DS/ER16-7	6940533
			ESX16GB-8,0x6,2/6,3	6946213					22		DS/ER16-8	6941539
			ESX16GB-9,0x7,0/7,1	6947393					18		DS/ER16-9	6941992
WE2-IKP/ESX25GB	2	M8-M20	ESX25GB-4,5x3,4	6951218	42	31	48	33,5	23	E25	DS/ER25-5	6954184
6715360			ESX25GB-6,0x4,9	6951544					23		DS/ER25-6	6953215
			ESX25GB-7,0x5,5	6951797					23		DS/ER25-7	6943420
			ESX25GB-8,0x6,2/6,3	6951214					23		DS/ER25-8	6943419
			ESX25GB-9,0x7,0/7,1	6951216					27		DS/ER25-9	6941679
			ESX25GB-10,0x8,0	6951215					27		DS/ER25-10	6943423
			ESX25GB-11,0x9,0	6946167					30		DS/ER25-11	6943534
			ESX25GB-12,0x9,0	6950343					30		DS/ER25-12	6943424
			ESX25GB-14,0x11,0/11,2	6951559					29,25		DS/ER25-14	6943342
			ESX25GB-16,0x12,0/12,5	6951339					27,70		DS/ER25-16	6943422

Dichtscheiben siehe Seite 31
Sealing discs see page 31

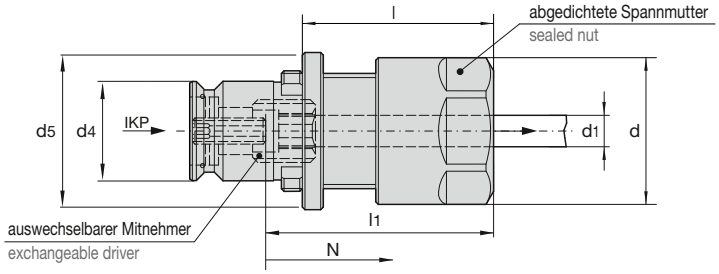
Dichtscheiben und Spannzangen bitte extra bestellen.
Please order sealing disc and collet separately.

Spannzange siehe Seite 33
Collet see page 33

Spannschlüssel siehe Seite 27
Wrench see page 27

Auszugsmoment Spannmuttern siehe Seite 26
Tightening torque nut see page 26

WE – Schnellwechsel-Einsatz mit ESX-Spannzange
WE – Quick change adaptor with ESX-collet



WE1-IKP/ESX16-...
WE2-IKP/ESX25-...

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			d	d1	d4	d5	l	l1	N				Mitnehmer Driver	
WE1-IKP/ESX16-5x4	1	M5-M12	28	5	19	30	36,5	43,5	4		ESX16-5	DS/ER16-5	BN1716 -4	EX16-IC
9124567										Id. No.	6921627	6952972	6930574	6931372
WE1-IKP/ESX16-5,6x4,5				5,6							ESX16-6	DS/ER16-6	BN1716-4,5	
–										Id. No.	6921628	6931371	6930575	
WE1-IKP/ESX16-6x4,9				6							ESX16-6	DS/ER16-6	BN1716-5	
6711380										Id. No.	6921628	6931371	6930576	
WE1-IKP/ESX16-6,3x5				6,3							ESX16-7	DS/ER16-6,5	BN1716-5	
6711381										Id. No.	6921629	6943060	6930576	
WE1-IKP/ESX16-7x5,5				7							ESX16-7	DS/ER16-7	BN1716-5,6	
6711382										Id. No.	6921629	6940533	6930577	
WE1-IKP/ESX16-7,1x5,6				7,1							ESX16-8	DS/ER16-7,5	BN1716-5,6	
9095125										Id. No.	6921630	6952195	6930577	
WE1-IKP/ESX16-8x6,2/6,3				8							ESX16-8	DS/ER16-8	BN1716-6,3	
6711383										Id. No.	6921630	6941539	6930578	
WE1-IKP/ESX16-9x7/7,1				9							ESX16-9	DS/ER16-9	BN1716-7,1	
6711384										Id. No.	6921631	6941992	6931079	
WE1-IKP/ESX16-9x7,1				9							ESX16-9	DS/ER16-9	BN1716-7,1	
6711385										Id. No.	6921631	6941992	6931079	
WE1-IKP/ESX16-10x8				10				52	2		ESX16-10	DS/ER16-10	–	
6711386										Id. No.	6921632	6942300	–	
WE2-IKP/ESX25-7x5,5	2	M8-M20	42	7	31	48	48	57,5	4		ESX25-7	DS/ER25-7	BN1725-5,6	EX25-IC
6715339										Id. No.	6921656	6943420	6943252	6941678
WE2-IKP/ESX25-7,1x5,6				7,1							ESX25-8	DS/ER25-7,5	BN1725-5,6	
6715340										Id. No.	6921657	6943421	6943252	
WE2-IKP/ESX25-8x6,2/6,3				8							ESX25-8	DS/ER25-8	BN1725-6,5	
6715350										Id. No.	6921657	6943419	6943253	
WE2-IKP/ESX25-9x7/7,1				9							ESX25-9	DS/ER25-9	BN1725-7,1	
6715341										Id. No.	6921658	6941679	6941587	
WE2-IKP/ESX25-10x8				10							ESX25-10	DS/ER25-10	BN1725-8	
6715342										Id. No.	6921659	6943423	6931467	
WE2-IKP/ESX25-11x9				11							ESX25-11	DS/ER25-11	BN1725-9	
6715343										Id. No.	6921660	6943534	6943834	

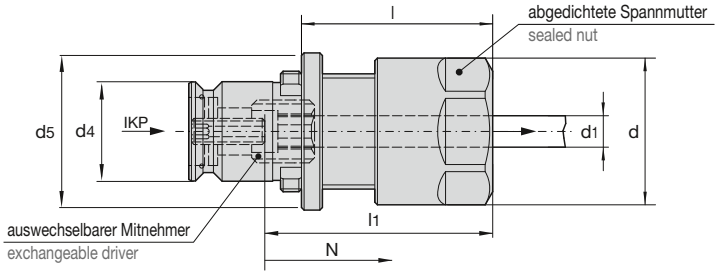
Der Einsatz wird komplett mit Spannzange, Dichtscheibe, Mitnehmer und Spannmutter geliefert.
Adaptor includes collet, sealing disc, driver and nut.

Auszugsdrehmoment Spannmuttern siehe Seite 26
Tightening torque nut see page 26

50 bar

N

WE – Schnellwechsel-Einsatz mit ESX-Spannzange
WE – Quick change adaptor with ESX-collet



50 bar

N

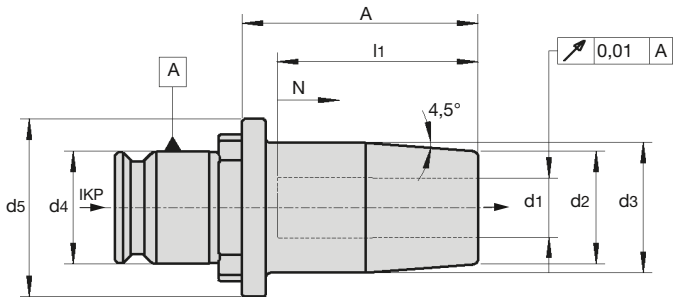
WE1-IKP/ESX16-...
WE2-IKP/ESX25-...

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			d	d1	d4	d5	l	l1	N				Mitnehmer Driver	
WE2-IKP/ESX25-11,2x9	2	M8-M20	42	11,2	31	48	48	57,5	4		ESX25-12	DS/ER25-12	BN1725-9	EX25-IC
5068697										**Id. No.**	6921661	6943424	6943834	6941678
WE2-IKP/ESX25-12x9				12							ESX25-12	DS/ER25-12	BN1725-9	
6715344										**Id. No.**	6921661	6943424	6943834	
WE2-IKP/ESX25-12,5x10				12,5							ESX25-13	DS/ER25-13	BN1725-10	
6715347										**Id. No.**	6921662	6948123	6931468	
WE2-IKP/ESX25-14x11				14							ESX25-14	DS/ER25-14	BN1725-11,2	
6715345										**Id. No.**	6921663	6943342	6943835	
WE2-IKP/ESX25-14x11,2				14							ESX25-14	DS/ER25-14	BN1725-11,2	
6715346										**Id. No.**	6921663	6943342	6943835	
WE2-IKP/ESX25-16x12				16							ESX25-16	DS/ER25-16	BN1725-12	
6715348										**Id. No.**	6921665	6943422	6931469	

Der Einsatz wird komplett mit Spannzange, Dichtscheibe, Mitnehmer und Spannmutter geliefert.
Adaptor includes collet, sealing disc, driver and nut.

Auszugsdrehmoment Spannmuttern siehe Seite 26
Tightening torque nut see page 26

T...WEN Schrumpfeinsatz für HM-Gewindebohrer
T...WEN Shrink fit adaptor for carbide taps

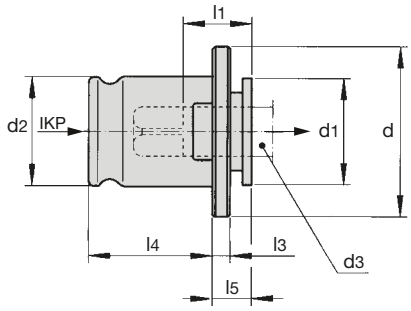


T.../WEN

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d1	d2	d3	d4	d5	A	l1 max	N
T0600-40/WEN1 6727767	1	6	19	22	19	30	40	31	5
T0700-40/WEN1 6727768	1	7	19	22	19	30	40	31	
T0800-40/WEN1 6727769	1	8	19	22	19	30	40	32	
T0900-40/WEN1 6727783	1	9	19	22	19	30	40	33	
T1000-40/WEN1 6727770	1	10	19	22	19	30	40	34	
T0600-40/WEN2 6727798	2	6	19	22	31	48	40	31	
T0700-40/WEN2 6727799	2	7	19	22	31	48	40	31	
T0800-40/WEN2 6727800	2	8	19	22	31	48	40	32	
T0900-40/WEN2 6727801	2	9	19	22	31	48	40	33	
T1000-40/WEN2 6727779	2	10	19	22	31	48	40	34	
T1100-60/WEN2 6727773	2	11	27	34	31	48	60	46	
T1200-60/WEN2 6727802	2	12	27	34	31	48	60	46	
T1400-60/WEN2 6727772	2	14	27	34	31	48	60	48	
T1600-60/WEN2 6727803	2	16	27	34	31	48	60	49	

Schrumpfeinsatz für Gewindeschneidfutter. Nur für HM-Gewindebohrer mit Schafttoleranz H6 geeignet. Auf den Vierkant am Schaft kann verzichtet werden
Ausführung für HSS und HM auf Anfrage
Alle Schrumpfeinsätze sind auch für zentrale Kühlmitteldurchführung geeignet
Shrink Fit adaptors for tapping chucks. For carbide taps with shank tolerance H6 only. The square at the shank is not required
For HSS and HM on request
All shrinking adaptors are suitable for central coolant feed

WE – Schnellwechsel-Einsatz
WE – Quick change adaptor



50 bar

WE..., DIN

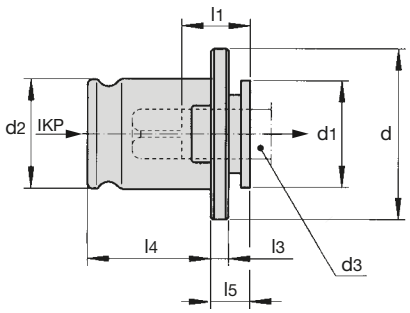
Bezeichnung Designation		WE 0	WE 1	WE 2	WE 3	WE 4	WE 40
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	7	7	11	14	42	13

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,80	2,10	M1-M2,5	M3,5-M4	6722536					
3,50	2,70	M3	M5	6722546	6711244				
4,00	3,00	M3,5		6722551	6711248				
4,50	3,40	M4	M6	6722556	6711253				6721907
5,50	4,50		M7	6722564	6711313				
6,00	4,90	M4,5		6722568	6711268				6721886
6,00	4,90	M5		6722568	6711268				6721886
6,00	4,90	M6	M8	6722568	6711268	6715185			6721886
7,00	5,50	M7	M9-M10	6722576	6711279	6715189			6721888
8,00	6,20	M8		6722580	6711287	6715196			6721889
9,00	7,00	M9	M12		6711294	6715203			6721892
10,00	8,00	M10			6711302	6715208			6721896
11,00	9,00		M14		6711308	6715211	6718393		6721899
12,00	9,00	M12	M16			6715215	6718395		6721901
14,00	11,00		M18			6715224	6718400		6721903
16,00	12,00		M20			6715232	6718404		
18,00	14,50		M22-M24			6715242	6718411	6720626	
20,00	16,00		M27				6718415	6720627	
22,00	18,00		M30				6718419	6720628	
25,00	20,00		M33				6718425	6720630	
28,00	22,00		M36				6718428	6720632	
32,00	24,00		M39-M42					6720635	
36,00	29,00		M45-M48					6720637	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE – Schnellwechsel-Einsatz
WE – Quick change adaptor



50 bar

WE..., ISO

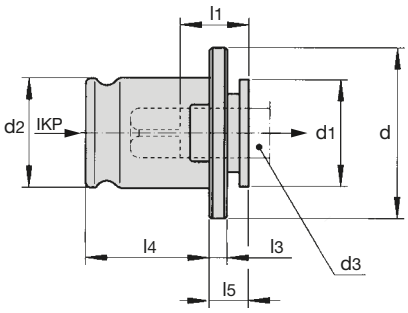
Bezeichnung Designation		WE 0	WE 1	WE 2	WE 3	WE 4	WE 40
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	7	7	11	14	42	13

Für Gewindebohrer nach ISO
For taps according to ISO

D	VKT	ISO529	ISO529 verstärkt reinforced	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,24	1,80	M3		6722583	6711235				
2,50	2,00	M3,5	M2	6722533	6711236				
2,80	2,24		M2,2-M2,5	6722537	6711239				
3,15	2,50	M4	M3	6722540	6711242				
3,55	2,80	M4,5	M3,5	6722547	6711245				
4,00	3,15	M5	M4	6722552	6711249				
4,50	3,55	M6		6722557	6711254				
5,00	4,00		M5	6722562	6711260				
5,60	4,50	M7		6722566	6711264	6715183			
6,30	5,00	M8	M6	6722572	6711274				
7,10	5,60	M9	M7	6722577	6711281	6715191			
8,00	6,30	M10	M8	6722581	6711288	6715197			6721890
9,00	7,10	M12			6711295	6715204			6721893
10,00	8,00		M10		6711302	6715208			6721896
11,20	9,00	M14			6711310	6715213	6718394		6721900
12,50	10,00	M16				6715218	6718397		6721902
14,00	11,20	M18				6715225	6718401		6721906
16,00	12,50	M22				6715233	6718405		
18,00	14,00	M24				6715241	6718410	6720641	
20,00	16,00	M27					6718415	6720627	
22,40	18,00	M33					6718420	6720640	
25,00	20,00	M36					6718425	6720630	
28,00	22,40	M39					6718429	6720639	
31,50	25,00	M45-M48						6720642	
35,50	28,00	M52-M56						6720643	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE – Schnellwechsel-Einsatz
WE – Quick change adaptor



50 bar

WE...,JIS

Bezeichnung Designation		WE 0	WE 1	WE 2	WE 3	WE 4	WE 40
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	7	7	11	14	42	13

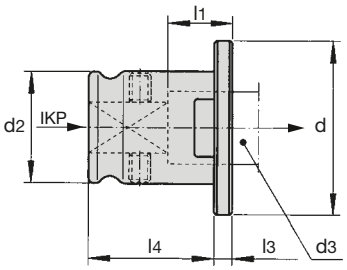
Für Gewindebohrer nach JIS
For taps according to JIS

D	VKT	JIS		Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,5	2,0	M2,5							
4,0	3,2	M3-M3,5		6722586	6711320				
5,0	4,0	M4-M4,5		6722562	6711260				
5,5	4,5	M5		6722564	6711313				x
6,0	4,5	M6		6722582	6711266	6715184			x
6,2	5,0	M7-M8		6722571	6711317	6715247			6721904
7,0	5,5	M9-M10		6722576	6711279	6715189			6721888
8,0	6,5	M11			6711318	6715246			x
8,5	6,5	M12			6711292	6715248			x
10,5	8,0	M14			6711304	6715209	6718391		6721897
12,5	10,0	M16				6715218	6718397		6721902
13,0	10,0	M17				6715221	6718398		x
14,0	11,0	M18				6715224	6718400		6721903
15,0	12,0	M20				6715230	6718403		
17,0	13,0	M22				6715243	x	6720646	
19,0	15,0	M24					6718434	x	
20,0	15,0	M27					6718414	6720644	
21,0	17,0	M28					x	x	
23,0	17,0	M30					6718435	x	
24,0	19,0	M32					9117836	x	
25,0	19,0	M33					x	x	
26,0	21,0	M34-M35					x	x	
28,0	21,0	M36-M38					6718445	x	
30,0	23,0	M39-M40						x	
32,0	26,0	M42						x	
35,0	26,0	M45						x	
38,0	29,0	M48						x	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - auf Anfrage
x - on request

WEK – Schnellwechsel-Einsatz
WEK – Quick change adaptor



50 bar

WEK
erweiterter Spannbereich mit Klemmschrauben
extended clamping range with set screws

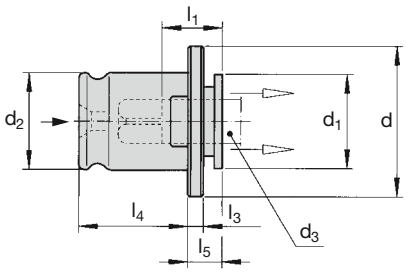
Bezeichnung / Designation		WEK1	WEK2	WEK3	WEK4
		M16	M27 - M30	M39 - M48	M52 - M60
	d3	11,3-12	18-22	28-36	36-45
		1 + 32	2	3	4
	d	30	48	70	92
	d2	19	31	48	60
	l1	17	30	44	50
	l3	4	5	6	21
	l4	21,5	35	55,5	63

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id.No.
11,00	9,00		M14	6711375			
12,00	9,00	M12	M16	6711374			
14,00	11,00		M18				
16,00	12,00		M20		6715315		
18,00	14,50		M22-M24		6715317		
20,00	16,00		M27		6715309		
22,00	18,00		M30		6715310		
25,00	20,00		M33			6718507	
28,00	22,00		M36			6718485	
32,00	24,00		M39-M42			6718479	
36,00	29,00		M45-M48			6718483	6720658
40,00	32,00		M52				6720651
45,00	35,00		M56-M60				6720652

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE – Schnellwechsel-Einsatz
WE – Quick change adaptor



50 bar

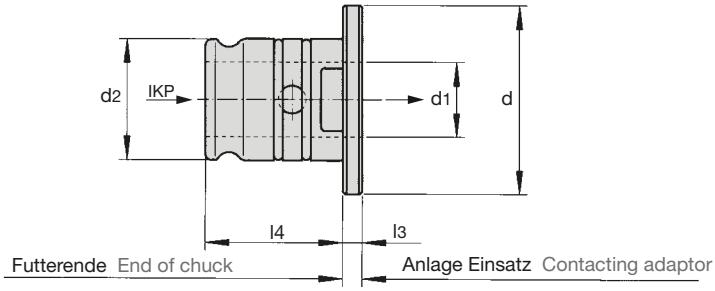
WE...KP, DIN
für Gewindebohrer, -former ohne innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former without internal coolant supply

Bezeichnung Designation		WE 1-KP	WE 2-KP	WE 3-KP
		M3-M12	M8-M20	M14-M33
	d3	3,5-11,3	7-18	11-28
		1+32	2	3
	d	30	48	70
	d1	19	30	48
	d2	19	31	48
	l1	17	30	44
	l3	4	5	6
	l4	21,5	35	55,5
	l5	7	11	14

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,80	2,10	M1-M2,5	M3,5-M4	6711520		
3,50	2,70	M3	M5	6711506		
4,00	3,00	M3,5		6711507		
4,50	3,40	M4	M6	6711503		
5,50	4,50		M7	–		
6,00	4,90	M4,5		6711504		
6,00	4,90	M5		6711504		
6,00	4,90	M6	M8	6711504		
7,00	5,50	M7	M9-M10	6711502	6715432	
8,00	6,20	M8		6711495	6715412	
9,00	7,00	M9	M12	6711497	6715414	
10,00	8,00	M10	M10	6711499	6715416	
11,00	9,00		M14	6711500	6715417	6718596
12,00	9,00	M12	M16		6715419	6718598
14,00	11,00		M18		6715421	6718591
16,00	12,00		M20		6715423	6718601
18,00	14,50		M22-M24		6715426	6718589
20,00	16,00		M27			6718594
22,00	18,00		M30			6718592
25,00	20,00		M33			6718595
28,00	22,00		M36			6718596

WRE – Schnellwechsel-Einsatz
WRE – Quick change adaptor



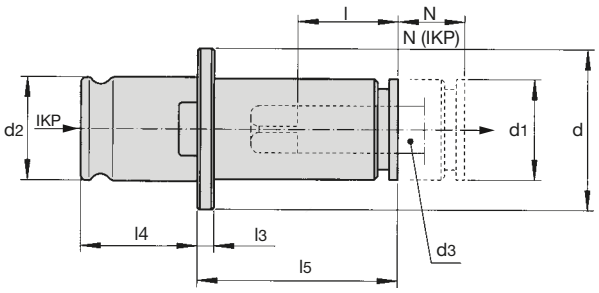
50 bar

WRE
Reduziereinsatz
Reducing adaptor

Bezeichnung Designation			d	d1	d2	l3	l4	Id. No.
WRE 1/0	1	0	30	13	19	4	21,5	6711434
WRE 2/0	2	0	48	13	31	5	35	6715632
WRE 2/1	2	1	48	19	31	5	35	6715363
WRE 3/1	3	1	70	19	48	6	55,5	6718562
WRE 3/2	3	2	70	31	48	6	55,5	6718563
WRE 4/2	4	2	92	31	60	13	63	6720688
WRE 4/3	4	3	92	48	60	13	63	6720689

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



50 bar

N +

WEN..., DIN

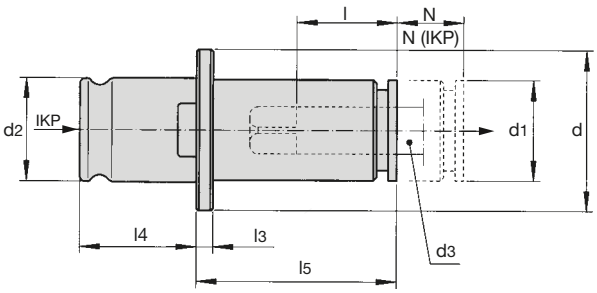
Bezeichnung Designation	WEN 0	WEN 1*	WEN 2*	WEN 3*	WEN 4*	WEN 40*
	M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
	0	1 + 32	2	3	4	40
d	22	30	48	70	92	40
d1	13	19	30	48	60	25
d2	13	19	31	48	60	26
l1	15	17	30	44	71	30
l3	4	4	5	6	13	5
l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
l5	29	34	60	83	137	54
	8	10	15	25	25	15
N + (IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,80	2,10	M1-M2,5	M3,5-M4	6722760					
3,50	2,70	M3	M5	6722763	6711829				
4,00	3,00	M3,5		6722766	6711833				
4,50	3,40	M4	M6	6722769	6711836				6721945
5,50	4,50		M7	6722775	6711877				
6,00	4,90	M4,5		6722778	6711844				
6,00	4,90	M5		6722778	6711844				
6,00	4,90	M6	M8	6722778	6711844	6715688			6721920
7,00	5,50	M7	M9-M10	6722784	6711852	6715691			6721923
8,00	6,20	M8			6711857	6715693			6721925
9,00	7,00	M9	M12		6711863	6715697			6721929
10,00	8,00	M10	M10		6711871	6715701			6721933
11,00	9,00		M14		6711874	6715704	6718774		6721936
12,00	9,00	M12	M16			6715707	6718776		6721938
14,00	11,00		M18			6715712	6718780		6721940
16,00	12,00		M20			6715719	6718783		
18,00	14,50		M22-M24			6715725	6718788	6720728	
20,00	16,00		M27				6718790	6720729	
22,00	18,00		M30				6718792	6720730	
25,00	20,00		M33				6718795	6720731	
28,00	22,00		M36				6718797	6720733	
32,00	24,00		M39-M42					6720736	
36,00	29,00		M45-M48					6720738	

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



50 bar

N +

WEN..., ISO

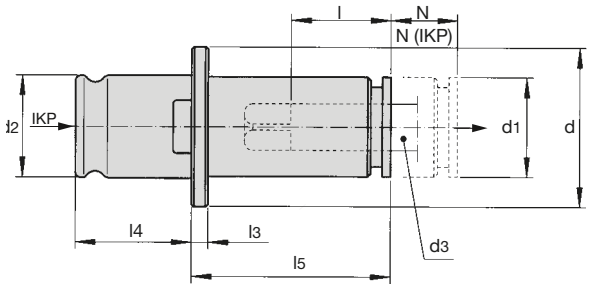
Bezeichnung / Designation		WEN 0	WEN 1	WEN 2	WEN 3	WEN 4	WEN 40
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
		8	10	15	25	25	15
	N + (IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach ISO
For taps according to ISO

D	VKT	ISO529	ISO529 verstärkt reinforced	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,24	1,80	M3		6722789	6711823				
2,50	2,00	M3,5	M2	6722758	6711824				
2,80	2,24		M2,2-M2,5	6722761	6711827				
3,15	2,50	M4	M3	6722762	6711828				
3,55	2,80	M4,5	M3,5	6722764	6711830				
4,00	3,15	M5	M4	6722767	6711834				
4,50	3,55	M6		6722770	6711837				
5,00	4,00		M5	6722772	6711839				
5,60	4,50	M7		6722777	6711842				
6,30	5,00	M8	M6	6722782	6711847	6715689			6721921
7,10	5,60	M9	M7	6722785	6711853				
8,00	6,30	M10	M8		6711858	6715694			6721926
9,00	7,10	M12			6711864	6715698			6721930
10,00	8,00		M10		6711871	6715701			6721933
11,20	9,00	M14			6711876	6715706	6718775		6721937
12,50	10,00	M16				6715709	6718777		6721939
14,00	11,20	M18				6715713	6718781		6721944
16,00	12,50	M22				6715720	6718784		
18,00	14,00	M24				6715724	6718787	6720742	
20,00	16,00	M27					6718790	6720729	
22,40	18,00	M33					6718793	6720741	
25,00	20,00	M36					6718795	6720731	
28,00	22,40	M39						6720740	
31,50	25,00	M45-M48						6720743	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



50 bar

N +

WEN..., JIS

Bezeichnung / Designation		WEN 0	WEN 1*	WEN 2*	WEN 3*	WEN 4*	WEN 40*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
		8	10	15	25	25	15
	N + (IKP)	–	6,5	14	25	25	10

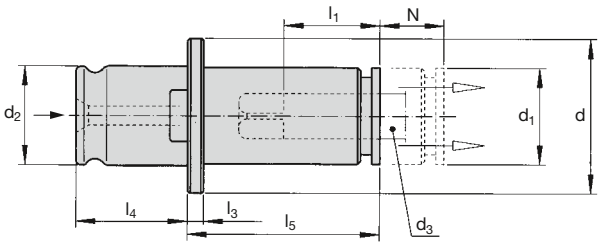
Für Gewindebohrer nach JIS
For taps according to JIS

D	VKT	JIS	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,5	2,0	M2,5	x					
4,0	3,2	M3 – M3,5	x	x				
5,0	4,0	M4 – M4,5	6722772	6711839				
5,5	4,5	M5	6722775	6711877				
6,0	4,5	M6	6722788	6711843				6721919
6,2	5,0	M7 – M8	6722781	6711878				6721941
7,0	5,5	M9 – M10	6722784	6711852	6715691			6721923
8,0	6,5	M11		x	6715727			x
8,5	6,5	M12		6711862	6715728			6721943
10,5	8,0	M14		6711872	6715702			6721934
12,5	10,0	M16			6715709	6718777		6721939
13,0	10,0	M17			6715710	6718778		x
14,0	11,0	M18			6715712	6718780		6721940
15,0	12,0	M20			6715718	6718782		
17,0	13,0	M22			6715726	x		
19,0	15,0	M24				x	x	
20,0	15,0	M27				x	x	
21,0	17,0	M28				x	x	
23,0	17,0	M30				x	x	
24,0	19,0	M32				x	x	
25,0	19,0	M33				x	x	
26,0	21,0	M34 – M35				x	x	
28,0	21,0	M36 – M38				x	x	
30,0	23,0	M39 – M40					x	
32,0	26,0	M42					x	
35,0	26,0	M45					x	
38,0	29,0	M48						

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - auf Anfrage
x - on request

WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



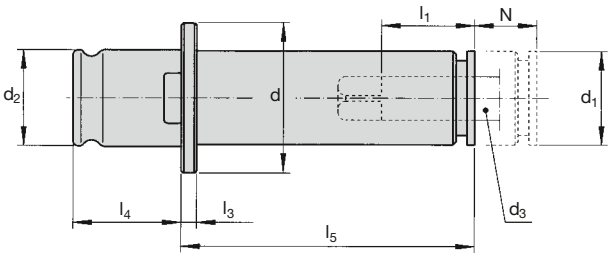
WEN...-KP, DIN
für Gewindebohrer, -former ohne innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former without internal coolant supply

Bezeichnung Designation	WEN 1-KP	WEN 2-KP	WEN 3-KP
	M3-M12	M8-M20	M14-M33
d3	3,5-11,3	7-18	11-28
	1	2	3
d	30	48	70
d1	19	30	48
d2	19	31	48
l1	17	30	44
l3	4	5	6
l4	21,5	35	55,5
l5	34	60	83
N +	6,5	14	25

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,50	2,70	M3	M5	6713054		
4,00	3,00	M3,5		6713055		
4,50	3,40	M4	M6	6713051		
5,50	4,50		M7	–		
6,00	4,90	M4,5		6713052		
6,00	4,90	M5		6713052		
6,00	4,90	M6	M8	6713052		
7,00	5,50	M7	M9-M10	6713050	6716477	
8,00	6,20	M8		6713042	6716456	
9,00	7,00	M9	M12	6713044	6716458	
10,00	8,00	M10	M10	6713046	6716460	
11,00	9,00		M14	6713047	6716461	6719217
12,00	9,00	M12	M16		6716463	6719225
14,00	11,00		M18		6716465	6719218
16,00	12,00		M20		6716467	6719228
18,00	14,50		M22-M24		6716470	6719216
20,00	16,00		M27			6719221
22,00	18,00		M30			6719219
25,00	20,00		M33			6719222
28,00	22,00		M36			6719223

WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



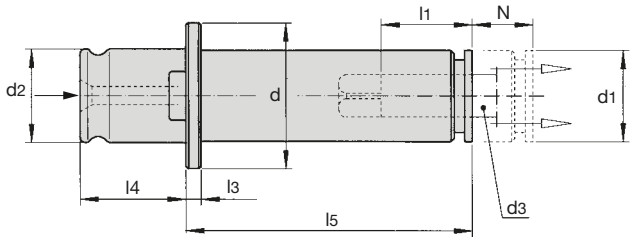
N +

WEN-...

Bezeichnung Designation		d3		N +	d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WEN0-...	M 1 – M 10	2,5 - 7,2	0	8	22	13	13	15	4	19,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120		
WEN1-...	M 3 – M 12	3,5 -11,3	1 + 32	10	30	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WEN2-...	M 8 – M 20	7,0 - 18	2	15	48	31	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WEN3-...	M14 – M 33	11 - 28	3	25	70	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180						
WEN40-...	M 6 – M 18	6,0 - 14	40	15	40	25	26	30	5	32	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	

Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WEN 1-90-7x5,5

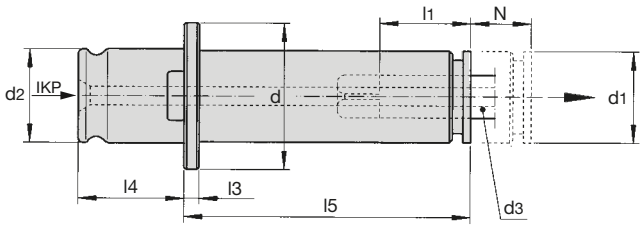
WEN – Schnellwechsel-Einsatz
WEN – Quick change adaptor



WEN...-KP-...
für Gewindebohrer, -former ohne innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former without internal coolant supply

Bezeichnung Designation		d3		N +	d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WEN1-KP...	M 3 – M 12	3,5 -11,3	1	6,5	30	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WEN2-KP...	M 8 – M 20	7,0 - 18	2	14	48	30	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WEN3-KP...	M14 – M 33	11 - 28	3	25	70	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180						

Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WEN 2-KP-70-11x9



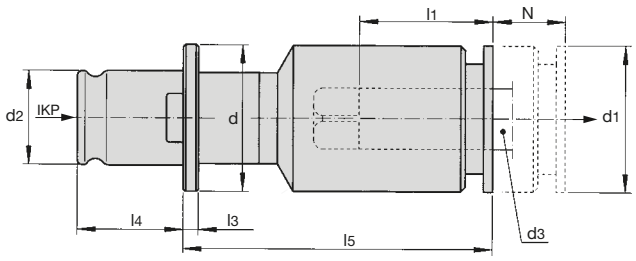
WEN...-IKP-...
für Gewindebohrer, -former mit innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former with internal coolant supply

Bezeichnung Designation		d3		N +	d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WEN1-IKP...	M 3 - M 12	3,5 -11,3	1	6,5	30	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WEN2-IKP...	M 8 - M 20	7,0 - 18	2	14	48	30	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WEN3-IKP...	M14 - M 33	11 - 28	3	25	70	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180						

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WEN 1-IKP-100-6x4,9

WENE – Schnellwechsel-Einsatz
WENE – Quick change adaptor



50 bar

N +

WENE..., DIN
erweiterter Spannbereich
extended clamping range

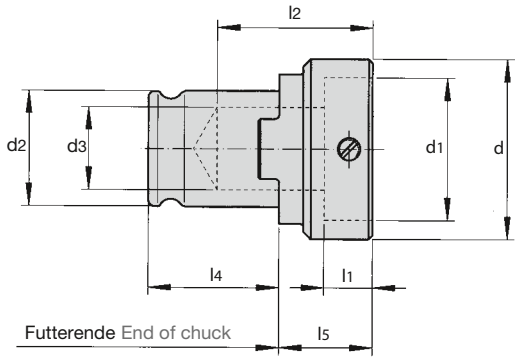
Bezeichnung Designation		WENE 0	WENE 1	WENE 2
		M12-M14	M16-M18	M27-M30
	d3	7,2-11	11,3-14	18-22
		0	1-32	2
	d	22	30	48
	d1	19	30	48
	d2	13	19	31
	l1	17	30	44
	l3	4	4	5
	l4	19,5	21,5	35
	l5	48	62	102
	N +	8	10	15

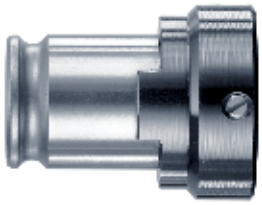
Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
8,00	6,20	M8		6722797		
9,00	7,00	M9	M12	6722801		
10,00	8,00	M10	M10	6722807		
11,00	9,00		M14	6722808		
12,00	9,00	M12	M16		6711920	
14,00	11,00		M18		6711924	
18,00	14,50		M22-M24			6715777
20,00	16,00		M27			6715771
22,00	18,00		M30			6715774

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE/SCH – Schnellwechsel-Einsatz
WE/SCH – Quick change adaptor



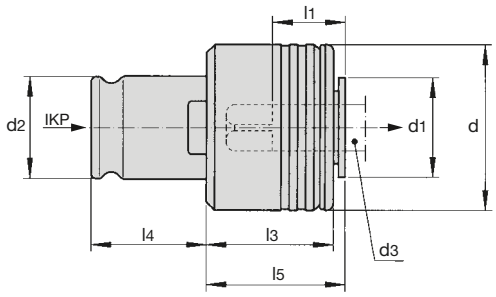


WE/SCH
Zur Aufnahme von Schneideisen DIN-EN 22568
For dies DIN-EN 22568

Bezeichnung / Designation		WE1	WE2	WE3
		M1 – M15	M3 – M20	M10 – M36
	d3	12,5 – 14,2	18 – 22	25 – 37
		1 + 32	2	3
	d	25 – 48	30 – 57	60 – 82
	d2	19	31	48
	l1	4,8 – 13	4,8 – 17	10 – 23
	l3	28 – 38	55 – 64	85 – 93
	l4	21,5	35	55,5
	l5	14 – 24	20 – 29	30 – 38

SCH	M...	M... fein/fine	Whitworth	Whitworth G	Id. No.	Id. No.	Id. No.
16 x 5	M 1 - M 2,6	M 1 - M 2,6			6711408		
20 x 5	M 3 - M 4	M 3 - M 6			6711409	6774094	
20 x 7	M 5 + M 6		1/4"		6711410	6715354	
25 x 9	M 7 - M 9	M 7 - M 9	5/16“		6711411	6774096	
30 x 11	M10 + M11	M10 + M11	3/8" + 7/16"		6711412	6715355	6718541
38 x 10		M12 - M 15		G1/8“+G1/4“	6711413	6774100	6718542
38 x 14	M12 + M14		1/2"		6711414	6774102	6718543
45 x 14		M16 - M 20		G3/8"+G1/2"	6711415	6774104	6718544
45 x 18	M16 - M20		5/8“ +3/4“			6774106	6718546
55 x 16		M22 - M 26	7/8" +1"	G5/8"		6774108	6718547
55 x 22	M22 + M24						6718549
65 x 18		M27 - M 36		G3/4"+G1"			6718550
65 x 25	M27 - M36		1 1/8"+1 3/8"				6718551

WES – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WES – Quick change adaptor with safety clutch



50 bar

WES...B, DIN

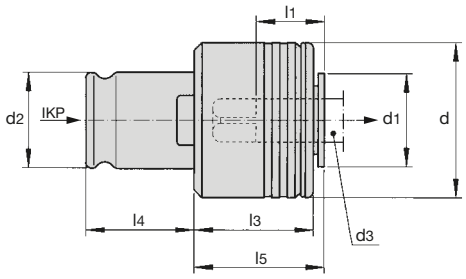
Bezeichnung Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	21	25	34	45	68	30

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 / DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,80	2,10	M1							
2,80	2,10	M1,1							
2,80	2,10	M1,2							
2,80	2,10	M1,4							
2,80	2,10	M1,6							
2,80	2,10	M1,8							
2,80	2,10	M2		6722737					
2,80	2,10	M2,2							
2,80	2,10	M2,5		9070010					
2,80	2,10		M3,5						
2,80	2,10		M4	6722648	6711571				
3,50	2,70	M3		6722739	6711785				
3,50	2,70		M5	6722747	6711796				
4,00	3,00	M3,5		6722740	6711786				
4,50	3,40	M4		6722742	6711788				
4,50	3,40		M6	6722749	6711798				6722161
5,50	4,50		M7	6722681	6711655				
6,00	4,90	M4,5							
6,00	4,90	M5		6722743	6711790				
6,00	4,90	M6		6722750	6711799				6722146
6,00	4,90		M8	6722753	6711804	6715677			6721915
7,00	5,50	M7			6711801				
7,00	5,50		M9						
7,00	5,50		M10	6722692	6711614	6715492			6722148
8,00	6,20	M8		6722696	6711624	6715498			6722149
9,00	7,00	M9							
9,00	7,00		M12		6711633	6715503			6722151
10,00	8,00	M10			6711646	6715511			6722153

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WES – Quick change adaptor with safety clutch



WES...B, DIN

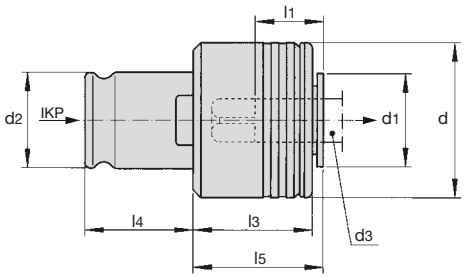
Bezeichnung Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	21	25	34	45	68	30

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
11,00	9,00		M14		6711793	6715514	6718671		6722154
12,00	9,00	M12				6715672			
12,00	9,00		M16			6715521	6718673		6722157
14,00	11,00		M18			6715532	6718677		6722159
16,00	12,00		M20			6715543	6718680		
18,00	14,50		M22			6715676	6718764	6720713	
18,00	14,50		M24			6715680	6718770	6720720	
20,00	16,00		M27				6718689	6720714	
22,00	18,00		M30				6718766	6720930	
25,00	20,00		M33				6718767	6720715	
28,00	22,00		M36				6718768	6720933	
32,00	24,00		M39					6720716	
32,00	24,00		M42					6720723	
36,00	29,00		M45					6720717	
36,00	29,00		M48					6720724	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WES – Quick change adaptor with safety clutch



50 bar

WES...B, ISO

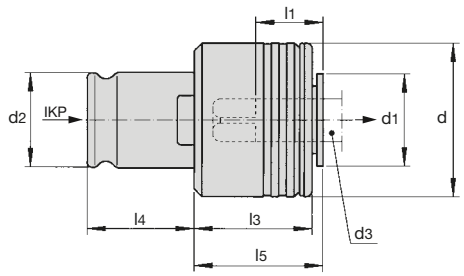
Bezeichnung Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	21	25	34	45	68	30

Für Gewindebohrer nach ISO For taps according to ISO

D	VKT	ISO 529	ISO 529 verstärkt reinforced		Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,24	1,80	M3		6722703	6711568				
2,50	2,00		M2	6722645	6711569				
2,50	2,00	M3,5		6722645	6711569				
2,80	2,24		M2,2	6722649	6711572				
2,80	2,24		M2,5	6722649	6711784				
3,15	2,50	M4		6722746	6711795				
3,15	2,50		M3	6722738	6711576				
3,55	2,80	M4,5		6722660					
3,55	2,80		M3,5	6722660	6711581				
4,00	3,15	M5		6722748	6711797				
4,00	3,15		M4	6722741	6711787				
4,50	3,55	M6		6722671	6711588				
5,00	4,00		M5	6722676	6711596				
5,60	4,50	M7		6722683	6711600				
6,30	5,00	M8		6722751	6711800	6715489			6722147
6,30	5,00		M6	6722744	6711791	6715669			
7,10	5,60	M9	M7	6722693	6711615				
8,00	6,30	M10		6722752	6711802	6715678			6721916
8,00	6,30		M8	6722745	6711792	6715670			6722150
9,00	7,10	M12			6711634	6715504			6722152
10,00	8,00		M10		6711646	6715511			6722153
11,20	9,00	M14			6711653	6715517	6718672		6722156
12,50	10,00	M16				6715524	6718675		6722158
14,00	11,20	M18				6715673	6718763		6722160
14,00	11,20	M20				6715679	6718769		
16,00	12,50	M22				6715674	6718681		
18,00	14,00	M24				6715675	6718685	6720944	
20,00	16,00	M27					6718689	6720714	
20,00	16,00	M30					6718771	6720721	
22,40	18,00	M33					6718693	6720943	
25,00	20,00	M36					6718772	6720722	
28,00	22,40	M39					6718702	6720718	
28,00	22,40	M42						6720725	
31,50	25,00	M45						6720719	
31,50	25,00	M48						6720726	
35,50	28,00	M52-M56						6720946	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WES – Quick change adaptor with safety clutch



WES...B, JIS

Bezeichnung / Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	21	25	34	45	68	30

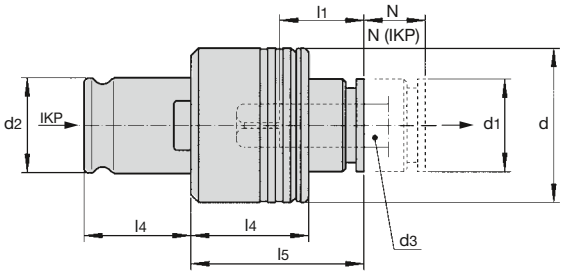
Für Gewindebohrer nach JIS
For taps according to JIS

D	VKT	JIS	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,5	2,0	M2,5						
4,0	3,2	M3-M3,5	6722720	6711663				
5,0	4,0	M4-M4,5	6722676	6711596				
5,5	4,5	M5	6722681	6711655				
6,0	4,5	M6	6722697	6711602				
6,2	5,0	M7-M8	6722687	6711659	6715558			x
7,0	5,5	M9-M10	6722692	6711614	6715492			6722148
8,0	6,5	M11		6711660	6715557			x
8,5	6,5	M12		6711631	6715559			x
10,5	8,0	M14		6711648	6715512	6718669		x
12,5	10,0	M16			6715524	6718675		6722158
13,0	10,0	M17			6715527	6718676		x
14,0	11,0	M18			6715532	6718677		6722159
15,0	12,0	M20			6715538	6718679		
17,0	13,0	M22			6715553	6718713		
19,0	15,0	M24				6718707	x	
20,0	15,0	M27				6718688	x	
21,0	17,0	M28					x	
23,0	17,0	M30				6718708	6720949	
24,0	19,0	M32				6718697	x	
25,0	19,0	M33				6718710	x	
26,0	21,0	M34-M35				6718706	x	
28,0	21,0	M36-M38				6718718	6720953	
30,0	23,0	M39-M40					6720955	
32,0	26,0	M42					6720947	
35,0	26,0	M45					6720950	
38,0	29,0	M48					6720958	

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - auf Anfrage
x - on request

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B, DIN

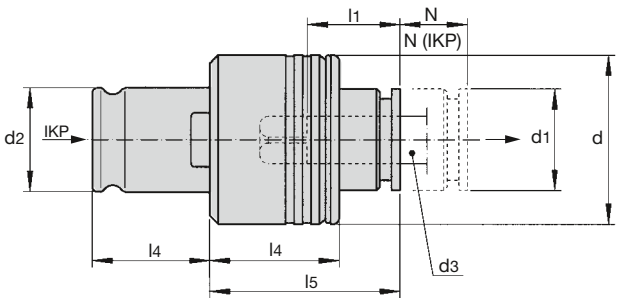
Bezeichnung / Designation	WESN 0 B	WESN 1 B*	WESN 2 B*	WESN 3 B*	WESN 4 B*	WESN 40 B*
	M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
	0	1+32	2	3	4	40
d	23	32	50	72	95	40
d1	13	19	30	48	60	25
d2	13	19	31	48	60	26
l1	15	17	30	44	71	30
l3	20	25	31	41	61	27
l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
l5	29	34	60	83	137	54
N +	8	10	15	25	25	15
(IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 / DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,80	2,10	M1							
2,80	2,10	M1,1							
2,80	2,10	M1,2							
2,80	2,10	M1,4							
2,80	2,10	M1,6							
2,80	2,10	M1,8							
2,80	2,10	M2							
2,80	2,10	M2,2							
2,80	2,10	M2,5							
2,80	2,10		M3,5						
2,80	2,10		M4	6723018	6713762				
3,50	2,70	M3		6723067	6713858				
3,50	2,70		M5	6723074	6713867				
4,00	3,00	M3,5		6723025	6713768				
4,50	3,40	M4		6723069	6713860				
4,50	3,40		M6	6723076	6713869				
5,50	4,50		M7						
6,00	4,90	M4,5			6713780				
6,00	4,90	M5		6723070	6713861				
6,00	4,90	M6		6723077	6713870				6722169
6,00	4,90		M8	6723079	6713874	6717142			6722191
7,00	5,50	M7		6723072	6713872				
7,00	5,50		M9						
7,00	5,50		M10	6723041	6713786	6717017			6722171
8,00	6,20	M8			6713792	6717019			6722173
9,00	7,00	M9				6717140			
9,00	7,00		M12		6713797	6717024			6722175
10,00	8,00	M10			6713803	6717029			6722178

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN…B, DIN

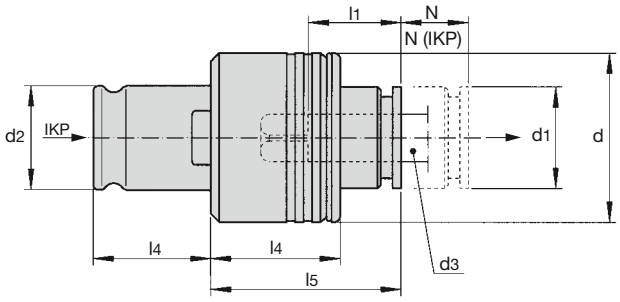
Bezeichnung / Designation		WESN 0 B	WESN 1 B*	WESN 2 B*	WESN 3 B*	WESN 4 B*	WESN 40 B*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
	N +	8	10	15	25	25	15
	(IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 / DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
11,00	9,00		M14			6717032	6719568		6722180
12,00	9,00	M12							
12,00	9,00		M16			6717035	6719570		6722182
14,00	11,00		M18			6717042	6719572		6722184
16,00	12,00		M20			6717047	6719575		
18,00	14,50		M22			6717053	6719619	6721123	
18,00	14,50		M24			6717053	6719623	6721139	
20,00	16,00		M27				6719620	6721124	
22,00	18,00		M30				6719586	6721125	
25,00	20,00		M33				6719621	6721126	
28,00	22,00		M36					6721127	
32,00	24,00		M39					6721129	
32,00	24,00		M42					6721142	
36,00	29,00		M45					6721131	
36,00	29,00		M48					6721143	

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung und Längennachstellung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch and length adjustment



WESN...B, ISO

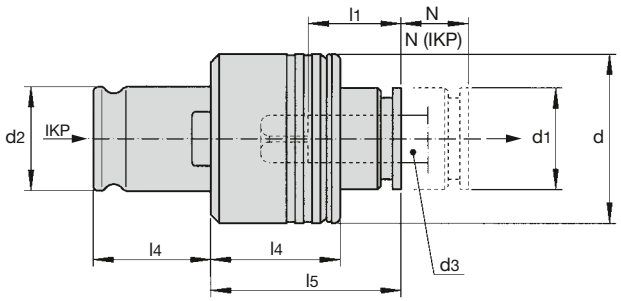
Bezeichnung / Designation		WESN 0 B	WESN 1 B*	WESN 2 B*	WESN 3 B*	WESN 4 B*	WESN 40 B*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
		8	10	15	25	25	15
	(IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach ISO
For taps according to ISO

D	VKT	ISO 529	ISO 529 verstärkt reinforced	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
2,24	1,80	M3		6723045	6713759				
2,50	2,00		M2	6723016	6713760				
2,50	2,00	M3,5		6723016	6713760				
2,80	2,24		M2,2	6723019					
2,80	2,24		M2,5	6723019					
3,15	2,50	M4		6723073	6713866				
3,15	2,50		M3	6723066	6713857				
3,55	2,80	M4,5		6723023	6713765				
3,55	2,80		M3,5	6723023	6713765				
4,00	3,15	M5		6723075	6713868				
4,00	3,15		M4	6723068	6713859				
4,50	3,55	M6		6723029	6713772				
5,00	4,00		M5	6723031	6713774				
5,60	4,50	M7		6723034	6713778				6722168
6,30	5,00	M8		6723078	6713871	6717016			6722170
6,30	5,00		M6	6723071	6713862				
7,10	5,60	M9	M7	6723042	6713787	6717018			6722172
8,00	6,30	M10			6713873	6717143			6722192
8,00	6,30		M8		6713864	6717139			6722174
9,00	7,10	M12			6713798	6717025			6722176
10,00	8,00		M10		6713803	6717029			6722178

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung und Längennachstellung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch and length adjustment



WESN...B, ISO

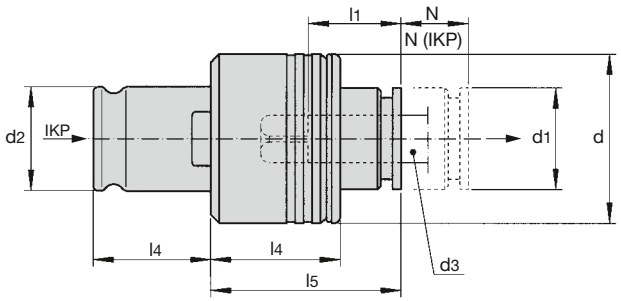
Bezeichnung Designation		WESN 0 B	WESN 1 B*	WESN 2 B*	WESN 3 B*	WESN 4 B*	WESN 40 B*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
		8	10	15	25	25	15
	(IKP)	–	6,5	14	25	25	10

Für Gewindebohrer nach ISO
For taps according to ISO

D	VKT	ISO 529	ISO 529 verstärkt reinforce	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
11,20	9,00	M14				6717034	6719569		6722181
12,50	10,00	M16				6717038	6719571		6722183
14,00	11,20	M18				6717141	6719618		6722185
14,00	11,20	M20				6717144	6719622		
16,00	12,50	M22				6417048	6719576		
18,00	14,00	M24				6717052	6719580	6721134	
20,00	16,00	M27					6719620	6721124	
20,00	16,00	M30					6719624	6721140	
22,40	18,00	M33					6719587	6721133	
25,00	20,00	M36					6719590	6721141	
28,00	22,40	M39					6719593	6721132	
28,00	22,40	M42						6721144	
31,50	25,00	M45						6721135	
31,50	25,00	M48						6721145	
35,50	28,00	M52-M56						6721136	

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN…B, JIS

Bezeichnung Designation		WESN 0 B	WESN 1 B*	WESN 2 B*	WESN 3 B*	WESN 4 B*	WESN 40 B*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
	l5	29	34	60	83	137	54
		8	10	15	25	25	15
	(IKP)	–	6,5	14	25	25	10

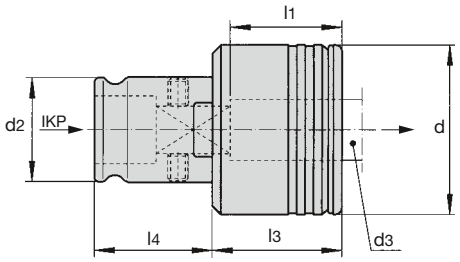
Für Gewindebohrer nach JIS
For taps according to JIS

D	VKT	JIS	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,5	2,0	M2,5	x	x				
4,0	3,2	M3 – M3,5	x	x				
5,0	4,0	M4 – M4,5	6723031	6713774				
5,5	4,5	M5	x	x				
6,0	4,5	M6	6723044	6713779				x
6,2	5,0	M7 – M8	6723037	6713809				x
7,0	5,5	M9 – M10	6723041	6713786	6717017			6722171
8,0	6,5	M11		6713810	x			x
8,5	6,5	M12		6713796	x			x
10,5	8,0	M14		x	6717030			x
12,5	10,0	M16			6717038	6719571		6722183
13,0	10,0	M17			6717039	x		x
14,0	11,0	M18			6717042	6719572		6722184
15,0	12,0	M20			6717046	x		
17,0	13,0	M22			x	x		
19,0	15,0	M24				x	x	
20,0	15,0	M27				x	x	
21,0	17,0	M28				x	x	
23,0	17,0	M30				x	x	
24,0	19,0	M32				x	x	
25,0	19,0	M33				x	x	
26,0	21,0	M34 – M35				x	x	
28,0	21,0	M36 – M38				x	x	
30,0	23,0	M39 – M40					x	
32,0	26,0	M42					x	
35,0	26,0	M45					x	
38,0	29,0	M48						

* Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
* Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - auf Anfrage
x - on request

WESK – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESK – Quick change adaptor with safety clutch



WESK...B, DIN
erweiterter Spannbereich mit Klemmschrauben
extended clamping range with set screws

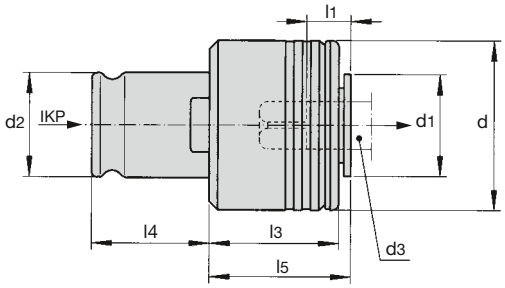
Bezeichnung Designation		WESK 1	WESK 2	WESK 3	WESK 4
		M16	M27 - M30	M39 - M48	M52 - M60
	d3	11,2-12	18-22	28-36	36-45
		1	2	3	4
	d	32	50	72	95
	d2	19	31	48	60
	l1	27,5	32,5	40	54
	l3	25	31	41	61
	l4	21,5	35	55,5	63

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.	Id. No.
12,00	9,00	M12	M16	6713642			
18,00	14,50		M22-M24		6716808		
20,00	16,00		M27		6716800		
22,00	18,00		M30		6716801		
28,00	22,00		M36			6719421	
32,00	24,00		M39-M42			6719417	
36,00	29,00		M45-M48			6719420	6720992
40,00	32,00		M52				6720983
45,00	35,00		M56-M60				6720984

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESR – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESR – Quick change adaptor with safety clutch



50 bar

WESR...B, DIN
mit reduzierter Einstecktiefe
with reduced inserting depth

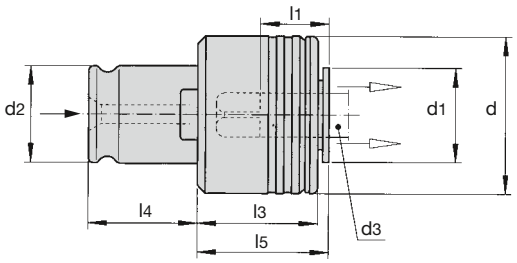
Bezeichnung Designation		WESR2B	WESR3B	WESR4B
		M8-M20	M14-M33	M22-M48
	d3	7-18	11-28	18-36
		2	3	4
	d	50	72	95
	d1	30	48	60
	d2	31	48	61
	l1	21	25	46
	l3	31	41	61
	l4	35	55,5	63
	l5	34	45	68

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
7,00	5,5			6716840		
8,00	6,20	M8		6716846		
9,00	7,00	M9	M12	6716847		
11,00	9,00		M14	6716825	6719444	
12,00	9,00	M12		6716829	6719445	
12,00	9,00		M16	6716829	6719445	
14,00	11,00		M18	6716817	6719442	
16,00	12,00		M20	6716827	6719446	
18,00	14,50		M22	6716842	6719440	6721031
20,00	16,00		M27		6719449	6721013
22,00	18,00		M30		6719453	6721029
25,00	20,00		M33		6719439	6721010
28,00	22,00		M36		–	6721004
32,00	24,00		M39			6721003
32,00	24,00		M42			6721003
36,00	29,00		M45			6721014
36,00	29,00		M48			6721014

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WES – Quick change adaptor with safety clutch



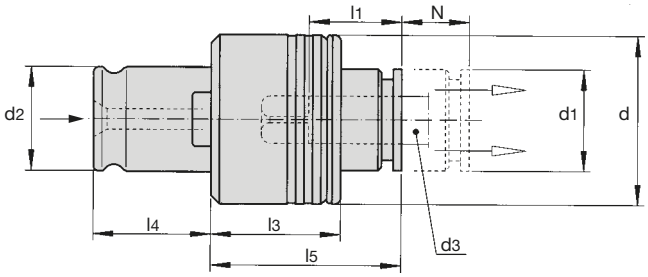
WES...B-KP
für Gewindebohrer, -former ohne innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former without internal coolant supply

Bezeichnung Designation		WES1B-KP	WES2B-KP	WES3B-KP
		M3-M12	M8-M20	M14-M33
	d3	3,5-11,3	7-18	11-28
		1	2	3
	d	32	50	72
	d1	19	30	48
	d2	19	31	48
	l1	17	30	44
	l3	25	31	41
	l4	21,5	35	55,5
	l5	25	34	45

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,50	2,70	M3	M5	6713704		
4,00	3,00	M3,5		6713705		
4,50	3,40	M4	M6	6713701		
5,50	4,50		M7	6713717		
6,00	4,90	M4,5		–		
6,00	4,90	M5		6713702		
6,00	4,90	M6	M8	6713758	6716921	
7,00	5,50	M7	M9-M10	6713700	6716923	
8,00	6,20	M8		6713692	6716902	
9,00	7,00	M9	M12	6713694	6716904	
10,00	8,00	M10	M10	6713696	6716906	
11,00	9,00		M14	6713697	6716907	6719513
12,00	9,00	M12	M16		6716909	6719521
14,00	11,00		M18		6716911	6719514
16,00	12,00		M20		6716913	6719524
18,00	14,50		M22-M24		6716916	6719512
20,00	16,00		M27			6719517
22,00	18,00		M30			6719515
25,00	20,00		M33			6719518
28,00	22,00		M36			6719519

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



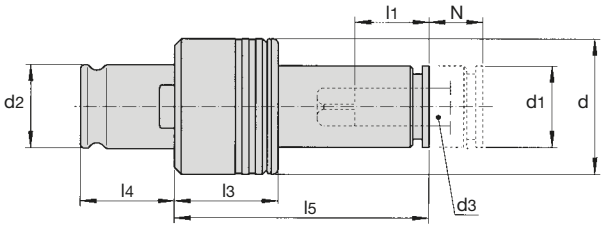
WESN...B-KP
für Gewindebohrer, -former ohne innere Kühlmittelzufuhr
for taps, roll former without internal coolant supply

Bezeichnung Designation		WESN1B-KP	WESN2B-KP	WESN3B-KP
		M3-M12	M8-M20	M14-M33
	d3	3,5-11,3	7-18	11-28
		1	2	3
	d	32	50	72
	d1	19	30	48
	d2	19	31	48
	l1	17	30	44
	l3	25	31	41
	l4	21,5	35	55,5
	l5	34	60	83
	N	6,5	14	25

Für Gewindebohrer nach DIN
For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374 DIN 376	Id. No.	Id. No.	Id. No.
3,50	2,70	M3	M5	6714437		
4,00	3,00	M3,5		6714438		
4,50	3,40	M4	M6	6714434		
5,50	4,50		M7	–		
6,00	4,90	M4,5		6714435		
6,00	4,90	M5		6714435		
6,00	4,90	M6	M8	6714435		
7,00	5,50	M7	M9-M10	6714433	6717600	
8,00	6,20	M8		6714425	6717579	
9,00	7,00	M9	M12	6714427	6717581	
10,00	8,00	M10	M10	6714429	6717583	
11,00	9,00		M14	6714430	6717584	6720033
12,00	9,00	M12	M16		6717586	6720041
14,00	11,00		M18		6717588	6720034
16,00	12,00		M20		6717590	6720044
18,00	14,50		M22-M24		6717593	6720032
20,00	16,00		M27			6720037
22,00	18,00		M30			6720035
25,00	20,00		M33			6720038
28,00	22,00		M36			6720039

WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch

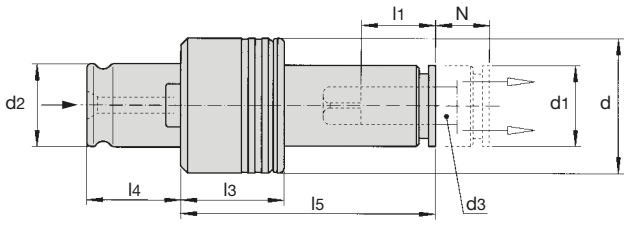


WESN...B-...

Bezeichnung Designation		d3			d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WESN0B-...	M 1 - M 10	2,5 - 7,2	0	8	23	13	13	15	20	19,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120		
WESN1B-...	M 3 - M 12	3,5 -11,3	1 + 32	10	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WESN2B-...	M 8 - M 20	7,0 - 18,0	2	15	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WESN3B-...	M14 - M 33	11,0 - 28,0	3	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180						
WESN40B-...	M 6 - M 18	6,0 - 14,0	40	15	40	25	26	30	27	32	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	

Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WESN1B-80-M8 DIN 371

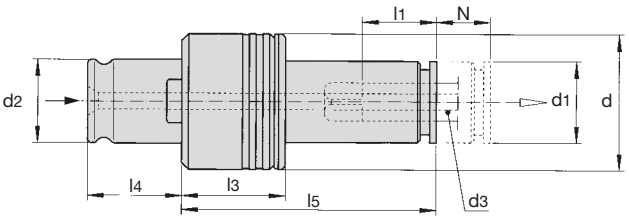
WESN – Schnellwechsel-Einsatz mit Sicherheitskupplung
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B-KP-...

Bezeichnung Designation		d3		N	d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WESN1B-KP...	M 3 - M 12	3,5 -11,3	1	6,5	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WESN2B-KP...	M 8 - M 20	7,0 - 18	2	14	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WESN3B-KP...	M14 - M 33	11 - 28	3	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180						

Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WESN1B-KP-80-M8 DIN 371



WESN...-IKP-...

Bezeichnung Designation		d3		N	d	d1	d2	l1	l3	l4	l5										
WESN1B-IKP...	M 3 - M 12	3,5 -11,3	1	6,5	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
WESN2B-IKP...	M 8 - M 20	7,0 - 18	2	14	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
WESN3B-IKP...	M14 - M 33	11 - 28	3	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180						

Auch für zentrale Kühlmitteldurchführung (IKP) geeignet
Also suitable for central coolant feed (IKP)

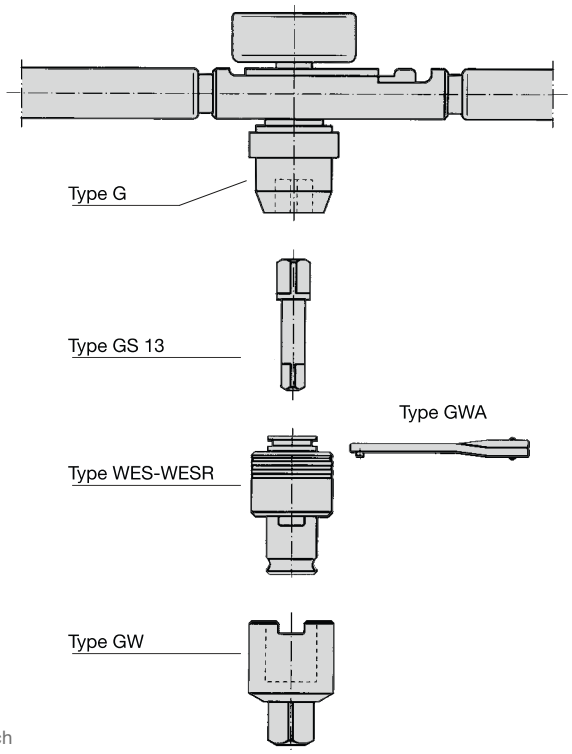
Bestellbeispiel Example for ordering
Bilz WESN1B-IKP-80-M8 DIN 371

Notizen
Notes

Einstellwerkzeuge für WES Einsätze
Adjustment tools for adaptors

G-GE
Für Schnellwechsel-Einsätze. Zum Einstellen und Überprüfen der Sicherheitskupplung.
For quick change adaptors to adjust and check the safety clutch.

Für Einsätze Größe 0-3
For adaptors size 0-3



G	= Einsteckschlüssel	Adjustment Wrench
GS	= Einstellschlüssel	Setting shank
WES-WESR	= Einsatz	Adaptor
GW	= Einstellschlüssel	Setting socket
GWA	= Stirnlochschlüssel	Adjustable pin wrench
RD	= Ratsche mit Einsatz	Ratchet with insert
GE	= Einstellgerät	Adjustment unit

Zubehör Accessories

WES-WESR		G	GE	RD	Mt_{max} Nm	GS 13	GS 25	GWA	GW
0	**I**	G0			15	2,5-7,2	–	GWA0	GW0
	Id. No.	6721675					–	6721800	6721790
1	**I**	G1			30	3,5-11,3	–	GWA1	GW1
	Id. No.	6721680					–	6721801	6721791
40	**I**	G2			120	6-14	–	GWA40	GW40
	Id. No.	6721684					–	6721803	6721794
2	**I**	G2			120	7-18	–	GWA40	GW2
	Id. No.	6721684					–	6721803	6721792
3	**I**	G3			300	11-28	–	GWA3	GW3
	Id. No.	6721688					–	6721804	6721795

Bei Bestellung der Einstellschlüssel GS bitte Schaft-Ø und Vierkant oder Gewinde und DIN des in den Einsatz passenden Gewindebohrers angeben.

When ordering setting shanks Type GS, please state shank Ø and square, or thread and DIN of tap used in the adaptor.

Einstell-Set für WES ... WES Einsätze
Torque setting sets for WES ... Adaptor

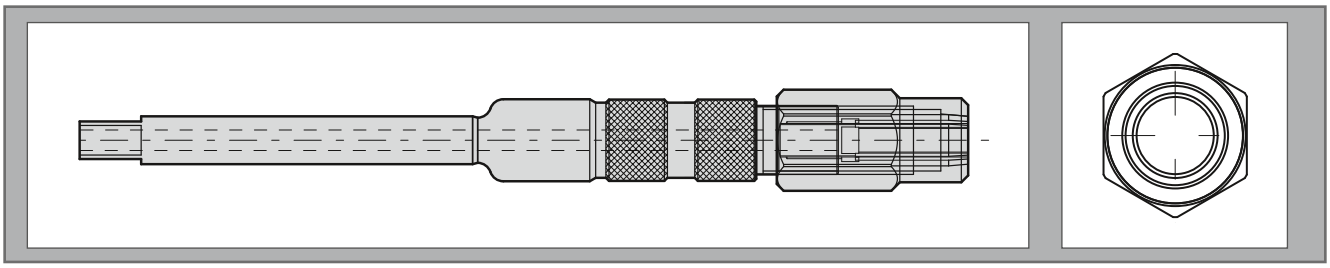
WES-WESR	Bezeichnung Designation	Ø x □	DIN371	DIN374	DIN376	Id. No.
0	G0					6721675
	GW0					6721790
	GWA0					6721800
	GS13-POS.004-2,5 x 2,1	2,8 x 2,1	M1-M1,8	M3,5	M3,5	6721697
	GS13-POS.004-2,5 x 2,1	2,8 x 2,1	M2-M2,2	M4	M4	6721697
	GS13-POS.007-3 x 2,5	3,5 x 2,7	M3	M5	M4,5-M5	6721700
	GS13-POS.009-3,8 x 3	4,0 x 3,0	M3,5	M5,5		6721702
	GS13-POS.011-4,4 x 3,4	4,5 x 3,4	M4	M6	M6	6721704
	GS13-POS.016-5 x 4,2	5,5 x 4,3		M7	M7	6721709
	GS13-POS.018-5,9 x 4,8	6,0 x 4,9	M4,5-M6	M8	M8	6721711
	GS13-POS.022-7 x 5,4	7,0 x 5,5	M7	M9-M10	M9-M10	6721715
1	G1					6721680
	GW1					6721791
	GWA1					6721801
	GS13-POS.007-3 x 2,5	3,5 x 2,7	M3	M5	M4,5-M5	6721700
	GS13-POS.009-3,8 x 3	4,0 x 3,0	M3,5	M5,5		6721702
	GS13-POS.011-4,4 x 3,4	4,5 x 3,4	M4	M6	M6	6721704
	GS13-POS.016-5 x 4,2	5,5 x 4,3		M7	M7	6721709
	GS13-POS.018-5,9 x 4,8	6,0 x 4,9	M4,5-M6	M8	M8	6721711
	GS13-POS.022-7 x 5,4	7,0 x 5,5	M7	M9-M10	M9-M10	6721715
	GS13-POS.027-7,9 x 6	8,0 x 6,2	M8	M11		6721718
	GS13-POS.031-9 x 7	9,0 x 7,0	M9	M12	M12	6721722
	GS13-POS.034-9,8 x 7,75	10,0 x 8,0	M10			6721725
	GS13-POS.037-10,9 x 9	11,0 x 9,0		M14	M14	6721728
2	G2					6721684
	GW2					6721792
	GWA40					6721803
	GS13-POS.022-7 x 5,4	7,0 x 5,5	M7	M9-M10	M9-M10	6721715
	GS13-POS.027-7,9 x 6	8,0 x 6,2	M8	M11		6721718
	GS13-POS.031-9 x 7	9,0 x 7,0	M9	M12	M12	6721722
	GS13-POS.034-9,8 x 7,75	10,0 x 8,0	M10			6721725
	GS13-POS.037-10,9 x 9	11,0 x 9,0		M14	M14	6721728
	GS13-POS.038-11,8 x 9	12,0 x 9,0	M12	M16	M16	6721729
	GS13-POS.045-14 x 11	14,0 x 11,0		M18	M18	6721736
	GS13-POS.050-16 x 12	16,0 x 12,0		M20	M20	6721741
	GS13-POS.055-18 x 14	18,0 x 14,5		M22-M24	M22-M24	6721745
3	G3					6721688
	GW3					6721795
	GWA3					6721804
	GS13-POS.037-10,9 x 9	11,0 x 9,0		M14	M14	6721728
	GS13-POS.038-11,8 x 9	12,0 x 9,0	M12	M16	M16	6721729
	GS13-POS.045-14 x 11	14,0 x 11,0		M18	M18	6721736
	GS13-POS.050-16 x 12	16,0 x 12,0		M20	M20	6721741
	GS13-POS.055-18 x 14	18,0 x 14,5		M22-M24	M22-M24	6721745
	GS13-POS.056-20 x 15	20,0 x 16,0		M27	M27	6721746
	GS13-POS.068-22 x 18	22,0 x 18,0		M30	M30	6721755
	GS13-POS.069-25 x 20	25,0 x 20,0		M33	M33	6721756
	GS13-POS.070-27,5 x 22	28,0 x 22,0		M36	M36	6721757
40	G2					6721684
	GW40					6721792
	GWA40					6721803
	GS13-POS.018-5,9 x 4,8	6,0 x 4,9	M4,5-M6	M8	M8	6721711
	GS13-POS.022-7 x 5,4	7,0 x 5,5	M7	M9-M10	M9-M10	6721715
	GS13-POS.027-7,9 x 6	8,0 x 6,2	M8	M11		6721718
	GS13-POS.031-9 x 7	9,0 x 7,0	M9	M12	M12	6721722
	GS13-POS.034-9,8 x 7,75	10,0 x 8,0	M10			6721725
	GS13-POS.037-10,9 x 9	11,0 x 9,0		M14	M14	6721728
	GS13-POS.038-11,8 x 9	12,0 x 9,0	M12	M16	M16	6721729
	GS13-POS.045-14 x 11	14,0 x 11,0		M18	M18	6721736

GBV

Gewindebohrer-Verlängerungen Tap extension

Anwendung: Gewindeschneiden
Maschinentyp: auf allen Arten von Maschinen

Application: tapping
Machine type: on all types of machines



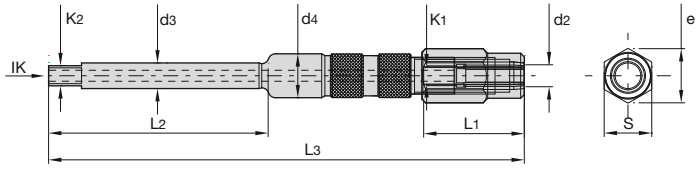
Gewindebohrer mit verlängertem Schaft werden zum Gewindeschneiden in Werkstücke mit tiefliegenden Innengewinden oder zum Gewindeschneiden ummittelbar an Gusswänden, Absätzen, Störkanten von Vorrichtungen usw. benötigt. Um dies zu vermeiden setzt man Gewindebohrerverlängerungen ein.

For tapping operations in work pieces with extremely deep internal threads or for tapping close to cast iron walls, interference edges or shoulders of fixtures there is the need of taps with an extended shank. To avoid special taps extensions are useful.

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Schafttoleranz h6	• Höhere Rundlaufgenauigkeit • Der Schaft kann in Schrumpffutter oder Hydrodehnspannfuttern gespannt werden	• Erhöhte Standzeit • Höhere Rundlaufgenauigkeit
• Innere Kühlmitteldurchführung bis 50 bar	• Bessere Späneabfuhr • Spülen der Grundlochbohrung	• Längere Standzeit des Gewindebohrers • Keine extra Reinigung notwendig
• Schlanke Bauform	• Engere Abstände zur Störkontur möglich	• Keine Sondergewindebohrer erforderlich. • Kostenersparnis. Einmalige Anschaffung
• Schaft mit Vierkant	• Verlängerungen können wie Gewindebohrer in Schnellwechsel-Einsätzen gespannt werden • Problemlose Kraftübertragung	• Reduzierte Stillstandszeit der Maschine beim Werkzeugwechsel • Kein Durchdrehen des Gewindebohrers
• Spannmutter mit Aussensechskant	• Sicheres Spannnen des Gewindebohrers	• Erhöhte Prozesssicherheit

Features:	Advantages:	Benefits:
• Shank tolerance h6	• Better run out accuracy • Shank can be clamped in shrinking chucks or hydraulic chucks.	• Longer tool life • Better run out accuracy
• Coolant pressure max. 50 ba	• Better chip removal • Rinsing of the base hole	• Extended tool life of the tap • No additiional cleaning required
• Slim design	• Closer distances to the interfering contour possible	• No special taps required. Cost saving. • One off purchase.
• Shank with square	• Extensions can be fixed such as taps in quick-change inserts • Easy power transmission	• Reduced down time of the machine during tool change. • No twisting of the tap
• Clamping nut with hexagon	• Safe clamping of the tap.	• Increased process safety

GBV – Gewindebohrer-Verlängerungen
GBV – Tap extension



Bezeichnung Designation	DIN 371	DIN 374 376	Ø d2	□ K1	L1	Ø d3	□ K2	Ø d4	e	S	L2	L3	Id. No.
GBV2x35x27x130	M3	M4,5/M 5	3,5	2,7	24,0	6	4,9	7,5	9,0	8	60	130	5063404
GBV2x35x27x230 *			3,5	2,7	24,0	6	4,9	7,5	9,0	8	60	230	5063406*
GBV3x45x34x130	M4	M6	4,5	3,4	24,0	6	4,9	8,4	10,2	9	60	130	5063407
GBV3x45x34x230 *			4,5	3,4	24,0	6	4,9	8,4	10,2	9	60	230	5063408*
GBV4x60x49x130	M4,5/M 6	M8	6,0	4,9	27,5	7	5,5	12,0	14,8	13	60	130	5062047
GBV4x60x49x230			6,0	4,9	27,5	7	5,5	12,0	14,8	13	60	230	5062048
GBV4x60x49-80x62x130	M4,5/M 6	M8	6,0	4,9	27,5	8	6,2	12,0	14,8	13	60	130	5062049
GBV4x60x49-80x62x230			6,0	4,9	27,5	8	6,2	12,0	14,8	13	60	230	5062050
GBV5x70x55x130	M7	M9/M 10	7,0	5,5	27,5	7	5,5	12,0	14,8	13	60	130	5062051
GBV5x70x55x230			7,0	5,5	27,5	7	5,5	12,0	14,8	13	60	230	5062052
GBV5x70x55-80x62x130	M7	M9/M 10	7,0	5,5	27,5	8	6,2	12,0	14,8	13	60	130	5062053
GBV5x70x55-80x62x230			7,0	5,5	27,5	8	6,2	12,0	14,8	13	60	230	5062054
GBV6x80x62x130	M8	M11	8,0	6,2	30,0	8	6,2	13,0	15,6	14	60	130	5062055
GBV6x80x62x230			8,0	6,2	30,0	8	6,2	13,0	15,6	14	80	230	5062056
GBV7x90x70x130	M9	M12	9,0	7,0	31,0	9	7,0	15,0	17,9	16	60	130	5062057
GBV7x90x70x230			9,0	7,0	31,0	9	7,0	15,0	17,9	16	80	230	5062058
GBV7x90x70-100x80x130	M9	M12	9,0	7,0	31,0	10	8,0	15,0	17,9	16	60	130	5062059
GBV7x90x70-100x80x230			9,0	7,0	31,0	10	8,0	15,0	17,9	16	80	230	5062060
GBV8x100x80x130	M10		10,0	8,0	33,0	10	8,0	15,0	17,9	16	60	130	5062061
GBV8x100x80x230			10,0	8,0	33,0	10	8,0	15,0	17,9	16	80	230	5062062
GBV9x110x90x130		M14	11,0	9,0	36,0	11	9,0	18,0	21,4	19	90	130	5062063
GBV9x110x90x230			11,0	9,0	36,0	11	9,0	18,0	21,4	19	90	230	5062064
GBV9x110x90-120x90x130		M14	11,0	9,0	36,0	12	9,0	18,0	21,4	19	90	130	5062065
GBV9x110x90-120x90x230			11,0	9,0	36,0	12	9,0	18,0	21,4	19	90	230	5062066
GBV10x120x90x130		M16	12,0	9,0	36,0	12	9,0	19,0	21,4	19	90	130	5062067
GBV10x120x90x230			12,0	9,0	36,0	12	9,0	19,0	21,4	19	90	230	5062068
GBV11x140x110x200		M18	14,0	11,0	46,0	14	11,0	22,0	26,0	23	100	200	5062069
GBV11x140x110x330			14,0	11,0	46,0	14	11,0	22,0	26,0	23	100	330	5062070
GBV12x160x120x200		M20	16,0	12,0	46,0	16	12,0	22,0	26,0	23	100	200	5062072
GBV12x160x120x330			16,0	12,0	46,0	16	12,0	22,0	26,0	23	100	330	5062073
GBV13x180x145x200		M22/M 24	18,0	14,5	47,0	18	14,5	26,0	30,5	27	100	200	5062074
GBV13x180x145x330			18,0	14,5	47,0	18	14,5	26,0	30,5	27	100	330	5062075
GBV14x200x160x200		M27	20	16,0	52,0	20	16,0	28,0	33,5	30	100	200	5062076
GBV14x200x160x330			20	16,0	52,0	20	16,0	28,0	33,5	30	100	330	5062077
GBV15x220x180x200		M30	22	18,0	55,0	22	18,0	30,0	40,5	36	100	200	5062078
GBV15x220x180x330			22	18,0	55,0	22	18,0	30,0	40,5	36	100	330	5062079
GBV16x250x200x200		M33	25	20,0	56,0	25	20,0	35,0	40,5	36	100	200	5062080
GBV16x250x200x330			25	20,0	56,0	25	20,0	35,0	40,5	36	100	330	5062081
GBV17x280x220x200		M36	28	22,0	58,0	28	22,0	40,0	52,0	46	100	200	5062082
GBV17x280x220x330			28	22,0	58,0	28	22,0	40,0	52,0	46	100	330	5062083
GBV18x320x240x200		M39/M 42	32	24,0	60,0	32	24,0	44,0	52,0	46	100	200	5062084
GBV18x320x240x330			32	24,0	60,0	32	24,0	44,0	52,0	46	100	330	5062085

* Ohne innere Kühlmitteldurchführung
* With out internal coolant supply

Rändelmutter auf Anfrage
Knurrled nut on request

20 bar

D – DSPL

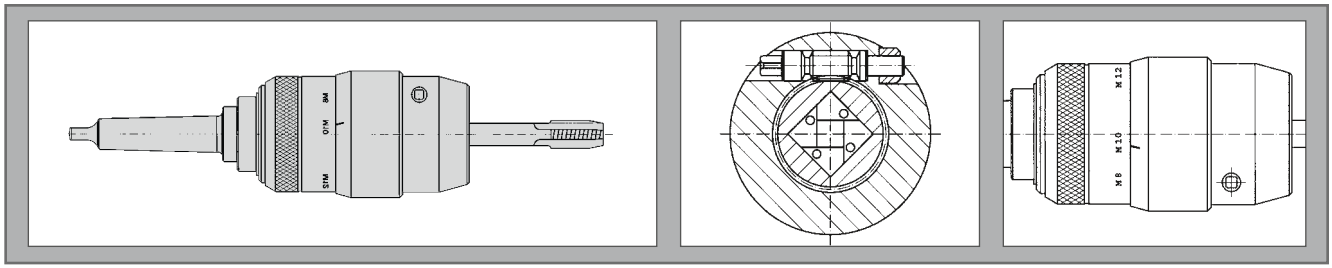
Gewindeschneidfutter Tapping Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen
bei häufig wechselnden Gewindegrößen z.B. Kleinbetrieben, Reparaturabteilungen, etc.

Maschinentyp: umschaltbare Bohr- und Gewindeschneidmaschinen | Ausleger-, Schwenk-, Radialbohrmaschinen | Sonder-, Dreh-, NC-Maschinen

Application: tapping and roll forming
with frequently changing thread sizes, e.g. small firms, repair departments etc. etc.

Machine type: reversible drilling and tapping machines | radial, horizontal boring machines | special purpose, turning and NC-machines



Gewindeschneidfutter zur Verwendung auf Bohr- und Gewindeschneidmaschinen

Mit dem Doppelspannsystem werden die Gewindebohrer am Schaft und Vierkant gleichermaßen fest und verdrehsicher gespannt. Der große Spannbereich ist ein weiteres Merkmal dieser Spanntechnik, die mit einem Vierkantschlüssel betätigt wird.

Die einstellbare Sicherheitskupplung verhindert weitestgehend einen möglichen Werkzeugbruch. Durch das minimale Restdrehmoment nach dem Auslösen unterliegt die Kupplung nahezu keinem Verschleiß. Die Mitnahme des Gewindebohrers im Rücklauf erfolgt zwangsweise.

Eventueller Achsversatz zwischen Maschinenspindel und Werkstückachse wird von einer kugelgelagerten Pendeleinrichtung ausgeglichen.

Ein Längenausgleich auf Druck und Zug verhindert das Verschneiden der Gewinde bei nicht steigungsgenauem Vorschub z. B. Handvorschub. Er ist in Nulllage positioniert, kann gleichermaßen auf Maschinen mit manuellem oder automatischem Vorschub eingesetzt werden.

Tapping chuck for use on drilling and tapping machines

The tap is securely clamped on both the shank and square using a double clamping system. The wide clamping range of this unit is operated by using a key on the rectangular head adjustment screw within the body of the unit.

The adjustable safety clutch prevents tap breakage and the torque system ensures minimum wear on the clutch. The tap is automatically locked on return after the clutch has slipped.

The floating system employed compensates for any misalignment that may occur between the tap and the hole in the workpiece.

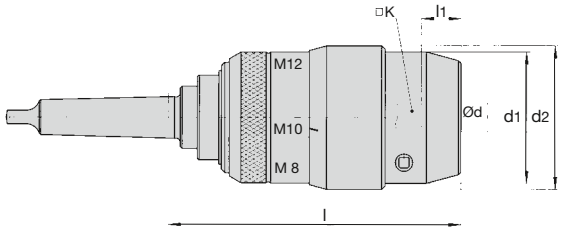
The length compensation acts on tension and compression to compensate for any pitch variation between the machine and the tapping chuck, the unit can be used on machines with both manual and automatic feed, built-in exact zero-position.

D – DSPL

Gewindeschneidfutter Tapping Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Doppelspannung mit großem Spannbereich	• direkte Aufnahme der Gewindebohrer	• keine Schnellwechseleinsätze erforderlich
• einstellbare Sicherheitskupplung	• zur Verhinderung von Gewindebohrer-bruch	• geringere Werkzeugkosten und Nacharbeitskosten
• Längenausgleich auf Druck und Zug	• gleicht Unterschiede zwischen Gewinde-bohrersteigung und Vorschub aus	• einwandfreie Gewinde in guter Qualität, geringerer Gewindebohrerverschleiß
• Pendelung	• Ausgleichen von Achsversatz zwischen Kernlochbohrung und Spindel	• kein Verschneiden der Gewinde, Gewindequalität in Ordnung
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• double chucking with big clamping range	• direct clamping of the taps	• no quick change adaptors required
• adjustable safety clutch	• to avoid tap breakage	• less tooling and refinishing costs
• length compensation on tension and compression	• to compensate the difference between tap pitch and feed rate of the machine	• correct threads in a good quality, less tap wear
• float function	• to compensate misalignment between core drill hole and spindle	• good thread quality

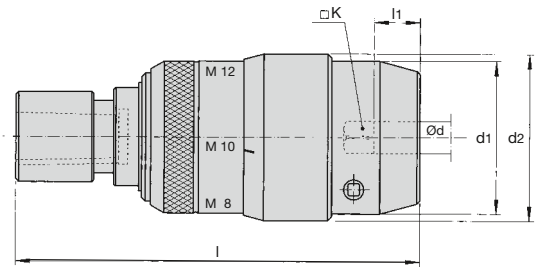
DSPL – Gewindeschneidfutter
DSPL – Tapping chucks



DSPL/MK

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth/G	max Nm				d1	d2	l	l1	
DSPL12/MK2	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2"	28	1	10	20	53	58	135	18-20	V12 - SW4,5
6707468				1/8"									6707459
DSPL12/MK3	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2"		1	10	20	53	58	135	18-20	V12 - SW4,5
6707469				1/8"									6707459
DSPL20/MK3*	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"	90	1,5	10	20	76	83	170	23-28	V20 - SW6
6707489				1/8"-1/2"									6707460
DSPL20/MK4*	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"		1,5	10	20	76	83	171	23-28	V20 - SW6
6707490				1/8"-1/2"									6707460
DSPL30/MK4*	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8"	280	2	10	30	100	106	230	25-34	V30 - SW9
6707508				1/4"-7/8"									6707466
DSPL30/MK5*	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8"		2	10	30	100	106	232	25-34	V30 - SW9
6707509				1/4"-7/8"									6707466
DSPL42/MK5*	14-32	11-24	M18-M42	11/16"-1.5/8"	630	2	10	30	120	125	269	41-48	V42 - SW10
6707526				1/2"-1.1/4"									6707467
DSPL42/MK6*	14-32	11-24	M18-M42	11/16"-1.5/8"		2	10	30	120	125	271	41-48	V42 - SW10
6707527				1/2"-1.1/4"									6707467

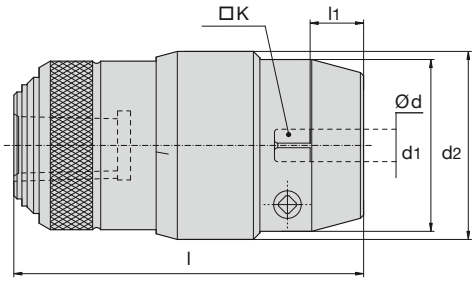
* DIN 1806



DSPL/B

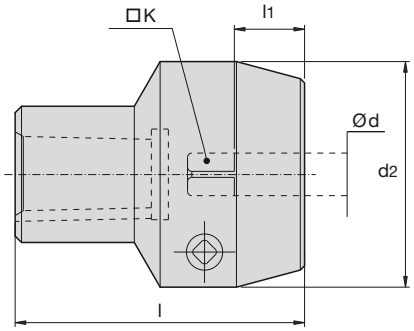
Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth/G	max Nm				d1	d2	l	l1	
DSPL12/B16	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2"	28	1	10	20	53	58	148	18-20	V12 - SW4,5
6707473				1/8"									6707459
DSPL20/B22	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"	90	1,5	10	20	76	83	188	23-28	V20 - SW6
6707493				1/8"-1/2"									6707460
DSPL30/B24	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8"	280	2	10	30	100	106	257	25-34	V30 - SW9
6707513				1/4"-7/8"									6707466

DSP-D – Gewindeschneidfutter
DSP-D – Tapping chucks



DSP/B

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth/G	max Nm		d1	d2	l	l1	
DSP12/B16	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2"	28	1	53	58	108	18-20	V12 - SW4,5
6707479				1/8"							6707459
DSP20/B18	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"	90	1,5	76	83	142	23-28	V20 - SW6
6707498				1/8"-1/2"							6707460
DSP20/B22	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"	90	1,5	76	83	142	23-28	V20 - SW6
6707499				1/8"-1/2"							6707460
DSP30/B24	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1/8"	280	2	100	106	204	25-34	V30 - SW9
6707516				1/4"-7/8"							6707466

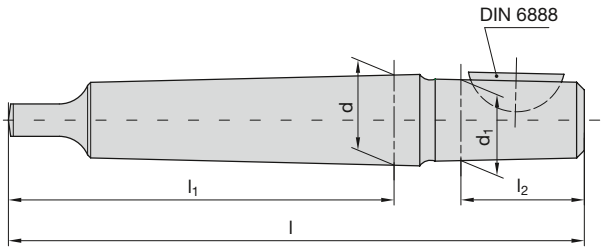


D/B

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth/G	max Nm	d2	l	l1	
D12/B16	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2"	28	53	60	18-20	V12 - SW4,5
6707482				1/8"					6707459
D20/B18	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"	90	76	79	23-28	V20 - SW6
6707501				1/8"-1/2"					6707460
D20/B22	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16"		76	88	23-28	V20 - SW6
6707502				1/8"-1/2"					6707460
D30/B24	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-11/8"	280	100	123	25-34	V30 - SW9
6707517				1/4"-7/8"					6707466
D42/B24	14-32	11-24	M18-M42	11/16"-15/8"	620	120	152	41-48	V42 - SW10
6707530				1/2"-11/4"					6707467

Kegeldorne siehe Seite 142
Arbor see page 142

D-DSPL – Zubehör
D-DSPL – Accessories



Kegeldorn DIN 238 mit Scheibenfeder DIN 6888
Arbor DIN 238 with woodruff key DIN 6888

Bezeichnung / Id. Nr. Designation / Id. No.		Ø d	Ø d1	l	l1	l2	DIN6888
B16 x MK2	DSP12/B16	17,780	15,733	112	75	24	4 x 7,5
6816002							
B16 x MK3	D12/B16	23,825	15,733	134	94	24	4 x 7,5
6816003							
B18 x MK3	DSP20/B18	23,825	17,780	140	94	32	5 x 9
6818003							
B18 x MK4	D20/B18	31,267	17,780	165	117,5	32	5 x 9
6818004							
B22 x MK3	DSP20/B22	23,825	21,793	147	94	40,5	5 x 9
6822003							
B22 x MK4	D20/B22	31,267	21,793	176	117,5	40,5	5 x 9
6822004							
B24 x MK4	DSP30/B24	31,267	23,825	186	117,5	50,5	6 x 9
6824004							
B24 x MK5	D30/B24	44,399	23,825	221	149,5	50,5	6 x 9
6824005							
B24 x MK5	D42/B24	44,399	23,825	221	149,5	50,5	6 x 9
6824005							

D-DSPL – Zubehör
D-DSPL – Accessories

V-SW

Bezeichnung Designation	Id. Nr. Id. No.	für for D, DSPL, DSP
V 12 - SW 4,5	6707459	12
V 20 - SW 6	6707460	20
V 30 - SW 9	6707466	30
V 42 - SW 10	6707467	42

D, DSP, DSPL

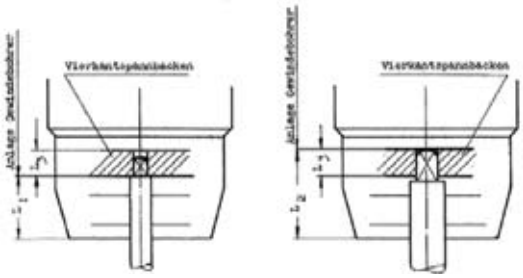
Montageanleitung

Halten Sie die Werkzeugaufnahme in der Maschinenspindel sauber.

Halten Sie das Werkzeug sicher beim Werkzeugwechsel, damit beim Lösen der Werkzeugspannung das Werkzeug nicht in den Maschinenraum fällt und dadurch das Werkzeug und Werkstück beschädigt werden.

Beachten sie die Werkzeugabmessungen und Angaben des Maschinenherstellers.

Doppelspannung (Drei- und Vierkantbackensatz)
** Siehe Hinweis in "Einspannen Gewindebohrer" in Bedienungsanleitung



Durch die Doppelspannung wird eine hohe Spannkraft erreicht. Es genügt deshalb ein leichtes Spannen mit dem Vierkantschlüssel.

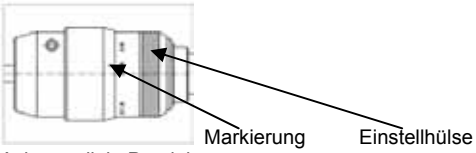
Bevorzugte Aufnahmen: Morsekegel MK-DIN228A und Bohrfutterkegel B-DIN238

Bei kundenspezifischen Spindelausführungen, wenden Sie sich bitte an die Technische Kundenbetreuung der Fa. BILZ.

Bedienungsanleitung

Einspannen Gewindebohrer:
Bei Einspannen des Werkzeuges ist darauf zu achten, dass der Vierkant-backensatz am Vierkant des Gewindebohrers anliegt. Der Vierkant darf also nicht über Eck eingespannt werden.
Dies prüft man besten, wenn man das Futter wieder leicht öffnet und probiert ob sich das Werkzeug noch drehen lässt.
Wenn die Mitnahme nicht einwandfrei ist, muss das Werkzeug ein wenig verdreht und bei kleineren Gewindebohrern, deren Vierkant kürzer sein kann als die Höhe des Vierkantbackensatzes, muss der Gewindebohrer etwas vorgezogen werden.**

Einstellen Sicherheitskupplung:
Zum Einstellen des Drehmomentes wird die gerändelte Einstellhülse axial in Richtung des Spannkopfes verschoben und danach die Skala verdreht bis die gewünschte Gewindegröße über der horizontalen Markierung sichtbar ist.



Achsparallele Pendelung:
Damit werden Achsversatz zwischen Gewindebohrer und Werkstück ausgeglichen, so dass trotzdem toleranzhaltige Gewinde erzielt werden können und außerdem der Gewindebohrer weitgehend geschont wird.

Längenausgleich:
Der Längenausgleich gleicht Unterschiede zwischen der Gewindebohrersteigung und dem maschinellen Vorschub aus. Es sollte nach Möglichkeit immer leicht im Zugbereich gearbeitet werden, d.h. der Vorschub sollte ca. 5% kleiner sein.

Erläuterung der Bezeichnung:
D nur Doppelspannung
DSP Doppelspannung, Sicherheitskupplung und Pendelung
DSPL Doppelspannung, Sicherheitskupplung, Pendelung, Längenausgleich

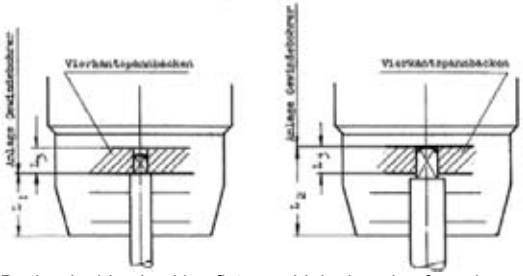
Installation Instruction

Keep clean the tool holder location in the machine spindle.

Hold the tool safe when changing tools, so when releasing the tool, the tool does not fall into the engine room and damaging the tool and / or work piece.

Note the tool dimensions and the machine manufacturer.

Double chucking (three- und four set of jaws)
** See note at "clamping taps" in operating manual



By the double chucking fixture a high clamping force is reached. It suffices therefore a little tension with the square key.

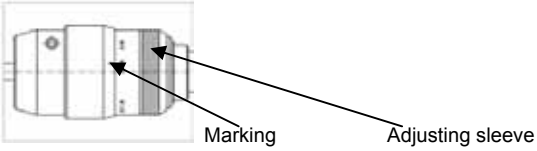
Favorite locations are: Morse taper MT-DIN228A and bore taper B-DIN238

For customer-specific spindle designs, please contact the Technical Service of the company BILZ.

Operating Manual

Clamping of taps:
When clamping of the tool is to make sure that the square jaw set rests on the square of the tap. The square should not be clamped around the corner.
This is best checked when the jaws slightly open and tried to turn the tool. if the tool can not be turned it is correct. When the driving is not working properly, the tool must be rotated a little, and at smaller taps whose square may be shorter than the height of the square jaw set, the taps should be pulled out a little.

Adjusting of the safety clutch:
For adjusting the torque is the knurled sleeve. Move axially in the direction of the clamping head, and then the scale twisted until the desired thread size to the horizontal mark visible.



Axial floating (parallel):
Thus offset between tap and work piece are compensated, so that nevertheless tolerance-thread can be achieved and also the tap is largely protected.

Length compensation (tension and compression):
The tension and compression compensates differences between the thread pitch and the feed. It should be possible, always worked easily in the tensile zone. The feed should be about 5% less.

Explanation of the term:
D only double chucking feature
DSP double chucking, safety clutch and parallel float
DSPL double chucking, safety clutch and parallel float, length compensation

TA

Gewindeschneidapparat Self Reversing Tapping Attachment

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen auf Maschinen mit angetriebener Spindel und manuellem Vorschub
Maschinentyp: Ständer-/Auslegerbohrmaschinen, Maschinen mit angetriebener Spindel

Application: tapping, roll forming on machines with a driven spindle and manual feed
Machine type: drilling machines, machines with driven spindle

Diese Apparate sind für das Gewindeschneiden auf Bohrmaschinen mit Handvorschub und ohne Spindelreversierung ausgelegt.

Beim Einsetzen in die Maschine muss der Stopparm gegen Verdrehen gesichert werden, damit die Funktion des Apparates gewährleistet ist.

Die Apparate sind wartungsfrei und für Rechts- und Linksgewinde einsetzbar.

Durch das integrierte Wendegetriebe ist Gewindeschneiden ohne Spindelreversierung möglich.

Durch Zurücknehmen der Maschinenspindel nach Erreichen der Gewindetiefe schaltet der Apparat selbsttätig um. Der Umschaltvorgang erfolgt über ein verschleißarmes Kugelsystem.

Die Gewindebohrer werden in Bilz-WE... bzw. WES Einsätzen gespannt und über ein Schnellwechselsystem im Apparat aufgenommen. Für die unterschiedlichen Gewindebohrer ist je ein Einsatz erforderlich. Einsätze WES mit einstellbarer Drehmomentkupplung schützen den Gewindebohrer vor Bruch.

This self reversing tapping attachment is designed for use on drilling machines which have only manual feed facilities and which do not have a reversible spindle.

The tool design is simple, effective, and is virtually maintenance free. The unit is fitted into the machine spindle by virtue of its morse taper shank, with the stop arm located against the column of the drilling machine to ensure effective and positive action. The design of the units is such that it can be used for either right or left handed tapping operations.

The design of the unit is such that tapping and reversing is possible without changing the direction of the machine spindle.

The unit automatically changes direction when the required thread depth has been achieved.

The unit accepts both Bilz WE and WES tap adaptors which facilitate quick tap change, a separate tap adaptor is required for each size of tap shank.

The use of WES tap adaptors gives additional security against tap breakage by means of the clutch mechanism.

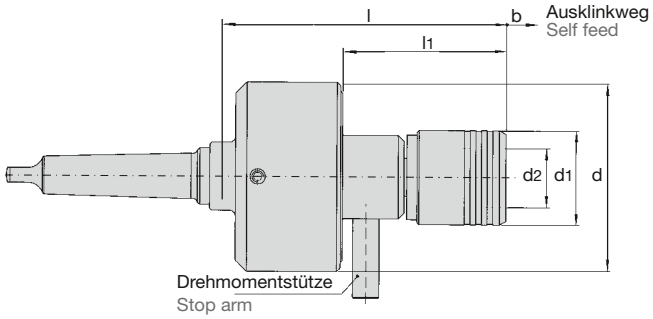
TA

Gewindeschneidapparat Self Reversing Tapping Attachment

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Gewindebohrer-Schnellwechselsystem	• schneller Werkzeugwechsel	• keine zusätzlichen Werkzeuge/ Schlüssel zum Werkzeugwechsel erforderlich
• auswechselbarer, eingeschraubter Schaft	• höhere Flexibilität	• durch Tausch des Schaftes auf Maschinen mit verschiedenen Spindelaufnahmen einsetzbar
• doppelter Vorschub im Rücklauf	• kürzere Bearbeitungszeiten durch höhere Rücklaufgeschwindigkeit	• Reduzierung der Bearbeitungszeit
• keine Sicherheitskupplung im Apparat	• kostengünstiger	• Verwendung von Einsätzen mit Sicherheitskupplung nur wenn notwendig, z.B. Grundloch
• wartungsfrei	• keine Ausfallzeiten durch Wartungen	• Reduzierung der Stillstandzeiten bzw. keine Ersatzgeräte erforderlich
• Apparat ist einsetzbar für Links- und Rechtsgewinde	• nur ein Apparat erforderlich	• Reduzierung der Werkzeuganzahl
• integriertes Wendegetriebe	• selbstreversierend durch Betätigung des Längenausgleichs	• Zeitersparnis durch Wegfall der Drehrichtungsumkehr der Maschine und Maschinenschonung wegen entfallendem Abbremsen und Beschleunigen. Energieeinsparung!

Features:	Advantages:	Benefits:
• quick change system for tap adaptors	• quick tool change	• no additional tools required for the tool change
• exchangeable, screwed-in shank	• higher flexibility	• by changing the shank, the unit can be used on different machines with other spindle locations
• double feed rate on reverse motion	• shorter processing time due to higher feed rate on reverse motion	• shorter processing time
• no built-in safety clutch in the unit	• unit price is cheaper	• application adaptors with safety clutch only when it is necessary e.g. ground holes
• free of maintenance	• no down time due to service of the unit	• reduction of the down time, no spare units required
• unit can be used for right and left handed threads	• just one unit required	• reduction of the number of tools
• integrated reversible gear	• self reversing by using the length compensation of the unit	• time reduction due to not reversing the machine spindle, machine protection due to not slowing down and speeding up the machine. Energy saving!

TA – Gewindeschneid-Apparat
TA – Tapping attachment



DIN 228 B

TA/MK-WF

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			$n_{max.}$ [min^{-1}] [rpm]	b	d	d1	d2	l	l1		i
TA12/MK2-WF 6705096	1	M3-M12	1200	6	80	32	19	140	60	12,5	1,73
TA12/MK3-WF 6705099	1	M3-M12	1200	6	80	32	19	140	60	12,5	1,73
TA20/MK3-WF 6705097	2	M8-M20	500	8	100	50	31	170	86	16,5	1,88
TA20/MK4-WF 6705100	2	M8-M20	500	8	100	50	31	170	86	16,5	1,88

i = Übersetzungsverhältnis Linkslauf
i = gear ratio anti clockwise

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

TA Betriebsanleitung
TA Operating instructions

Anwendung:
Der Gewindeschneid-Apparat ist für den Einsatz auf Säulenbohrmaschinen mit Morsekegel-Spindelaufnahme, ohne Drehrichtungsänderung der Spindel geeignet.

Application:
The tapping attachment is designed for use on vertical drilling machines which use a morse taper spindle location, the attachment is designed to be used without any change in the spindle direction.

Bedienung:
Vor Inbetriebnahme muss die Anschlagstange am Gehäuse montiert und an der Maschine ein entsprechender Gegenhalter angebracht werden.
Beim Gewindeschneiden erfolgt die Umschaltung der Drehrichtung durch Zurückziehen der Maschinenspindel mit etwa doppelter Vorschubgeschwindigkeit.

Operation:
Before operation, the stop arm should be located in the tapped hole on the main body of the tapping attachment and screwed into position. The other end of the stop arm should then be in contact with either the main pillar of the drilling machine or an appropriate stop device mounted on the machine, the purpose of this is to prevent the tapping attachment rotating. On the way out use approximately double feed rate.

Wartung:
Der Gewindescheid-Apparat ist wartungsfrei.

Maintenance:
The tapping attachment is maintenance free.

Sicherheitshinweis:
Beim Einwechseln der Schnellwechsel-Einsätze in den Futterkopf ist darauf zu achten, dass diese richtig einrasten.
Die Anschlagstange darf nicht von Hand gehalten werden und der Sicherheitsabstand des Bedieners zur Maschine soll größer als die Länge der Anschlagstange sein.
Die max. Drehzahl der App. Typ TA 12 beträgt 1200 min-1.
Die max. Drehzahl der App. Typ TA 20 beträgt 500 min-1.
Der Schneidbereich der Größe TA 12 ist von M 3 bis M 12.
Der Schneidbereich der Größe TA 20 ist von M 8 bis M 20.
Bei der Bearbeitung von Grundlöchern müssen Schnellwechsel-Einsätze mit Sicherheitskupplung verwendet werden.

Safety precautions:
When changing adaptors in the chuck head, care should be taken to ensure that the adaptor is correctly located in the chuck of the attachment. The stop arm must not be held in the hand and a safe distance between the operator and the machine should be greater than the length of the stop arm.
Max. RPM for TA 12 is 1200 per minute
Max. RPM for TA 20 is 500 per minute
The tapping range for TA 12 is M 3 - M 12
The tapping range for TA 20 is M 8 - M 20.
Quick change adaptors with safety clutch must be used when tapping blind holes.

Bei Nichtbeachten obiger Punkte besteht Verletzungsgefahr für den Bediener!

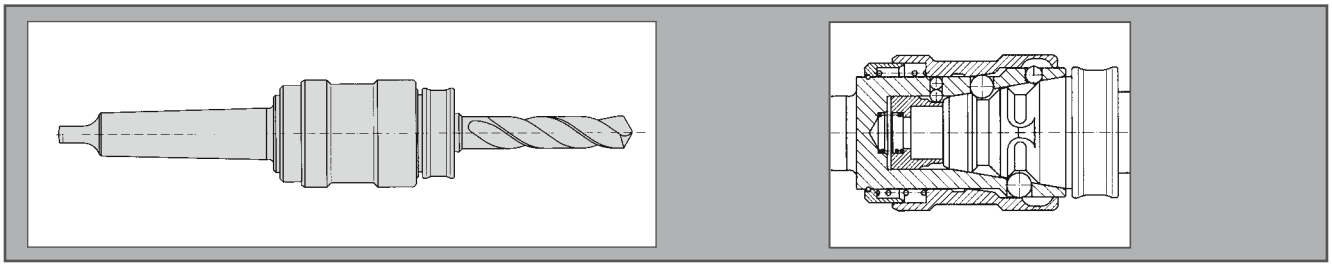
Risk of injury to the operator if the above precautions are not followed!

SBK

Schnellwechsel-Bohrfutter Quick Change Drilling Chuck

Anwendung: Gewindeschneiden, -formen, Bohren, Senken, Fasen, Reiben,
Maschinentyp: Bohr-, Radialbohrmaschinen, Sondermaschinen, NC-Maschinen

Application: tapping, roll forming, drilling, counterboring, chamfering, reaming,
Machine type: machining centres and special purpose machines



Schnellwechsel-Bohrfutter und -einsätze für Bohr-, Reib-, Senk- und Gewindeschneidwerkzeuge

Mit diesem Schnellwechselsystem können auf Bohr- und Radialbohrmaschinen sowie auf NC-gesteuerten Bohrmaschinen verschiedene Arbeitsgänge in einer Werkstückaufspannung durchgeführt werden.

Das Doppelkugelspannsystem gewährleistet eine sichere Drehmomentübertragung und einen spielfreien Sitz der Einsätze im Futter.
Die Einsätze sind ohne Hilfswerkzeug schnell wechselbar und werden beim Einstoßen in das Futter automatisch verriegelt. Durch axiales Verschieben der Schalthülse werden die Einsatze entriegelt.

Der Werkzeugwechsel muss bei stehender Spindel erfolgen.
Durch kurze Ein- und Ausfahrwege der Einsätze ist sekundenschneller Werkzeugwechsel möglich.

Das Schnellwechselsystem ist horizontal und vertikal sowie für Rechts- und Linkslauf verwendbar.

SBK-Futter und SEK-Einsätze für innere Kühlmitteldurchführung sind auf Anfrage lieferbar.
In Sonderausführung ist das Schnellwechselsystem auch für den vollautomatischen Werkzeugwechsel in Verbindung mit Sondermaschinen einsetzbar.

Hinweis:
Nicht geeignet für radiale Belastung z.B. Fräsen und Zugbelastung z.B. Rückwärtssenken.

Quick change drilling chucks and adaptors for drilling, reaming, and tapping tools

The SBK quick change system is for use on drilling machines, either manual, radial or NC controlled. The system is designed to enable numerous functions to be carried out whilst utilising a single toolholder.

The unique double ball clamping gives a positive drive and allows the precise location of the SEK adaptor in the chuck. The adaptors, which take drills, reamers, counterbores or tapping equipment, can be changed quickly without the use of additional tools, and are automatically located in the chuck. They are released by retracting the outer sleeve of the chuck axially, which then allows the adaptor to be removed with ease.

The changing of tools can take place either when the machine spindle is stopped.

The steep location taper of the unit allows a rapid tool change and the system is designed that the unit can operate in both the vertical or horizontal plane, and for left or right hand rotation.

SBK holders and SEK adaptors can be supplied with internal coolant feed on request.
A custom design of this quick change system is available for fully automatic tool change units on special machines.

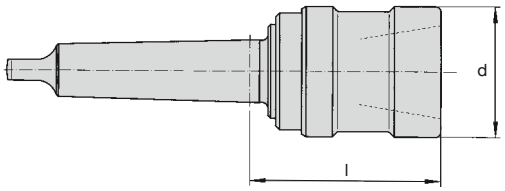
Note:
Not suitable for operations with radial forces. E.g. milling and tension forcer e.g. back spotfacing.

SBK

Schnellwechsel-Bohrfutter Quick Change Drilling Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Schnellwechseleinrichung mit automatischer Verriegelung der Einsätze im Futter	• keine zusätzlichen Werkzeuge/ Hilfsmittel erforderlich beim Werkzeugwechsel	• Suche nach Hilfswerkzeugen entfällt • Stillstandszeiten werden reduziert
• hohe Rundlaufgenauigkeit der Einsätze im Futter (3/100)	• höhere Bearbeitungsgenauigkeit • geringerer Werkzeugverschleiß	• bessere Werkstückqualität, Kosten-einsparung Werkzeugbeschaffung
• axiale und radiale Spielfreiheit	• höhere Rundlaufgenauigkeit	• bessere Werkstückqualität, Kosten-einsparung Werkzeugbeschaffung
• konische Aufnahme zwischen Futter und Einsatz	• axiale und radiale Spielfreiheit	• kurze Wechselwege durch konische Aufnahme
• kurze Wechselwege durch konische Aufnahme im Futter	• kürzere Verfahrwege	• Zeitersparnis
• vertikal und horizontal einsetzbar	• höhere Flexibilität	• weniger Spannmittel erforderlich
• für Rechts- und Linkslauf verwendbar	• höhere Flexibilität	• höhere Flexibilität
• Futter verbleibt ständig in der Maschinenspinde	• nur die Einsätze werden gewechselt über das Schnellwechselsystem	• kein umständlicher Wechsel der Werk-zeuge mit Morsekegel • weniger Verschleiß an der Spindel
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• quick change feature with automatic locking of the adaptors in the chuck	• no additional tools/accessories required for the tool change	• Search for accessories not applicable • Reduced down time of the machine
• high concentricity of the adaptors in the chuck (3/100)	• higher accuracy, less tool wear	• better work piece quality, cost reduction for tooling
• free of axial and radial play	• high concentricity	• better work piece quality, cost reduction for tooling
• conical location between chuck and adaptor	• axial and radial free of gap	• short tool changing ways through conical location
• short tool changing ways through conical location	• reduced travels, spindle movements	• time reduction
• can be used horizontally or vertically	• higher flexibility	• less clamping tools required
• suitable for right and left hand rotation	• higher flexibility	• less clamping tools required
• chuck always stays in the machine spindle	• only the adaptors will be changed by the quick change system	• no laborious tool change of the tools with morse taper any more • less wear at the machine spindle

SBK – Schnellwechsel-Bohrfutter
SBK – Quick change drilling chucks



DIN 238

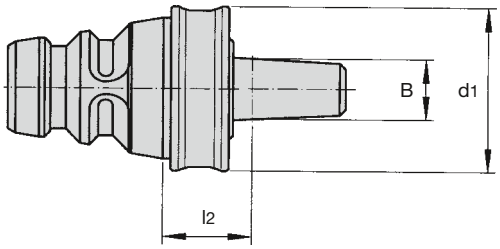
SBK/MK

Morsekegel DIN 228 B
Morse taper DIN 228 B

Bezeichnung Designation		d		MK2	MK3	MK4	MK5
SBK2/MK…	2	50	**l**	75	75	–	–
			Id. No.	6723619	6723620	–	–
SBK3/MK…	3	60	**l**	–	88	89	–
			Id. No.	–	6723648	6723649	–
SBK4/MK…	4	72	**l**	–	–	102	102
			Id. No.	–	–	6723668	6723669

Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 7 – 9
Suitable quick change adaptors see page 7 – 9

SEK – Schnellwechsel-Einsatz
SEK – Quick change adaptor



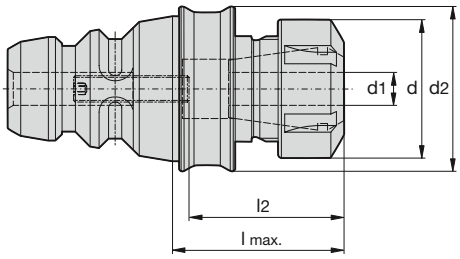
DIN 238

SEK/B

Mit Bohrfutterkegel DIN 238. Zur Aufnahme von Spannfuttern mit Bohrfutterkegel
With stub taper DIN 238. For tools with stub taper

Bezeichnung Designation		d1		B12	B16
SEK2/B…	SBK2	42	**l2**	21,5	23
			Id. No.	6723632	6723633
SEK3/B…	SBK3	50	**l2**	–	25,5
			Id. No.	–	6723657
SEK4/B…	SBK4	60	**l2**	–	38,5
			Id. No.	–	6723680

SEK – Schnellwechsel-Einsatz
SEK – Quick change adaptor



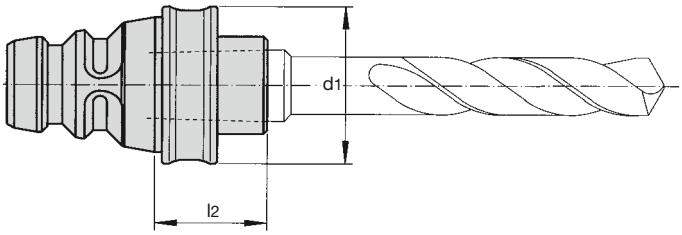
SEK/ESX

Für Spannzangen Typ ER/ESX, DIN 6499
For collets type ER/ESX, DIN 6499

DIN 6499

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.			d1	l2 min	l2 max	d	d2	l
SEK2/ESX16	SBK2/...	ESX16	1-3	21	33	32	42	40
6723783			> 3-10	31	43			
SEK2/ESX20		ESX20	1-6,5	22	34	34	42	46
6723640			> 6,5-13	35	47			
SEK3/ESX25	SBK3/...	ESX25	2-5	24	36	42	50	52
6723744			> 5-16	31	51			
SEK3/ESX32		ESX32	3-6	29	41	50	50	53
6723790			> 6-20	44	56			
SEK3/ESX40		ESX40	4-6	35	47	63	60	73
6723780			> 6-26	42	62			
SEK4/ESX32	SBK4/...	ESX32	3-6	29	41	50	60	63
5071653			> 6-20	44	56			
SEK4/ESX40		ESX40	4-6	35	47	63	60	70
6723686			> 6-26	42	62			

ESX-Spannzangen siehe Seite 33
ESX-collets see page 33



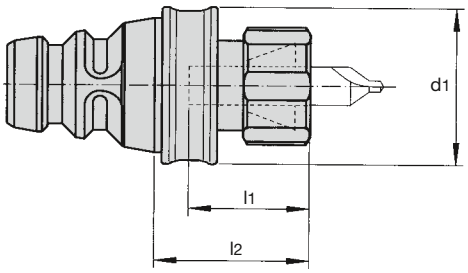
SEK/MK

Mit Morsekegel DIN 228 B. Zur Aufnahme von Morsekegelschäften mit Austreiblappen
With internal morse taper DIN 228 B. For morse taper shanks with flat tang

DIN 228 B

Bezeichnung Designation		d1		MK1	MK2	MK3	MK4
SEK2/MK...	SBK2	42	l2	18	30,5	–	–
			Id. No.	6723630	6723631	–	–
SEK3/MK...	SBK3	50	l2	20,5	20,5	38,5	–
			Id. No.	6723653	6723654	6723655	–
SEK4/MK...	SBK4	60	l2	33,5	33,5	33,5	56
			Id. No.	6723674	6723675	6723676	6723677

SEK – Schnellwechsel-Einsatz
SEK – Quick change adaptor



DIN 6343

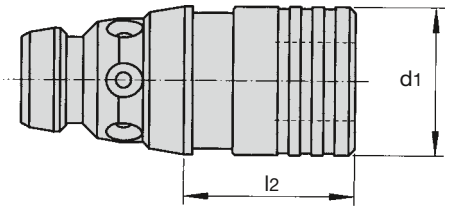
SEK/RF

Für Rubber-Flex®-Spannzangen. Zur Aufnahme von Werkzeugen mit zylindrischem Schaft
For Rubber-Flex®-collets. For tools with cylindrical shank

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.		d1	l1 min.	l2 max.		Rubber-Flex® 423 Ø 2 – 4,5	Rubber-Flex® 420 Ø 4,5 – 8	Rubber-Flex® 422 Ø 6,5 – 10	Rubber-Flex® 443 Ø 2,8 – 7	Rubber-Flex® 440 Ø 7 – 13	
SEK2/RF42	SBK 2	42	30	50	l2	42	42	42	–	–	RF42
6723641					Id.No.	6909312	6909309	6909311	–	–	6910200
SEK3/RF44	SBK 3	50	40	60	l2	–	–	–	51	51	RF44
6723659					Id. No.	–	–	–	6909314	6909313	6910201
SEK4/RF44	SBK 4	60	40	60	l2	–	–	–	63	63	RF44
6723688					Id. No.	–	–	–	6909314	6909313	6910201

Rubber-Flex® Spannzangen und Spannschlüssel bitte separat bestellen
Please order Rubber-Flex® collets and wrench separately

SELK – Schnellwechsel-Einsatz
SELK – Quick change adaptor



SELK

Mit integriertem Längenausgleich. Zur Aufnahme von Gewindeschneid-Schnellwechsel-Einsätzen mit Sicherheitskupplung Typ WES
With integrated length compensation. For tapping adaptors with safety clutch type WES

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.						d1	l2
SELK2/1 6723643	SBK2/...	WES1 B	M3 – M12	7,5	7,5	36	42
SELK2/2 6723644		WES2 B	M8 – M20	12,5	12,5	53	72
SELK3/1 6723661	SBK3/...	WES1 B	M3 – M12	7,5	7,5	36	42
SELK3/2 6723662		WES2 B	M8 – M20	12,5	12,5	53	66
SELK3/3 6723663		WES3 B	M14 – M33	20	20	78	126
SELK4/1 6723691	SBK4/...	WES1 B	M3 – M12	7,5	7,5	36	42
SELK4/2 6723692		WES2 B	M8 – M20	12,5	12,5	53	66
SELK4/3 6723693		WES3 B	M14 – M33	20	20	78	121
SELK4/4 6723694		WES4 B	M22 – M48	22,5	22,5	96	135

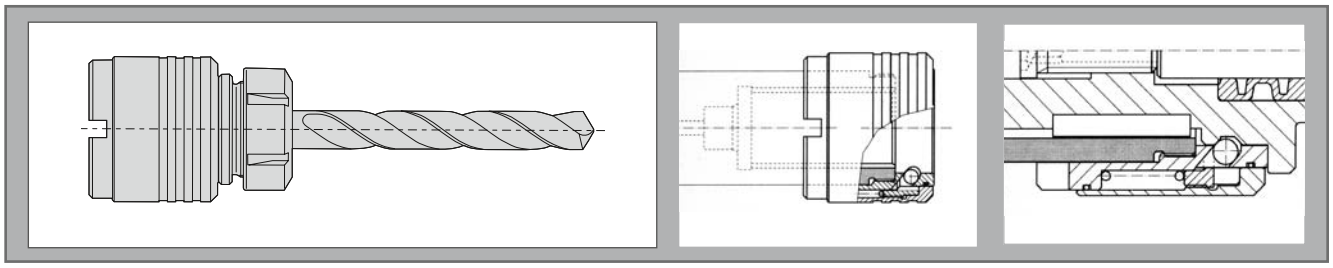
Passende Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 98 – 132
Suitable quick change adaptors see page 98 – 132

ASR

Aufsetzbares Schnellwechsel-Bohrfutter Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Anwendung: Bohren, Tieflochbohren
Maschinentyp: Tieflochbohr-, Sondermaschinen, Transferstrassen, Mehrspindelköpfe

Application: drilling, deep gun drilling operations
Machine type: deep gun drilling, special purpose machines, transfer lines, multi spindle heads



Kurzbohrspannsystem für HSS- und HM-Kurzbohrer und für Sonderbohrwerkzeuge

Das Kurzbohrspannsystem, bestehend aus Schnellwechsel-Bohrfutter und Werkzeughalter wird auf Sondermaschinen und Transferstraßen eingesetzt.
Die kurze Auskraglänge des Kurzbohrspannsystems sorgt für eine hohe Steifigkeit und eignet sich daher besonders für Bohroperationen mit Kurzbohrern ohne maschinenseitige Bohrerführung.

Die Bohrfutter werden direkt auf die Maschinenspindel aufgeschraubt. Eine Gewindesicherungspaste sorgt für eine gute aber wieder lösbare Verbindung.
Die automatische Verriegelung der Werkzeughalter im Futter garantiert axial spielfreies Halten durch eine neuentwickelte Rollenspanntechnik.
Gute Rundlaufeigenschaften durch enge Passungstoleranzen und eine sichere Drehmomentübertragung sind weitere Merkmale, die das Kurzbohrspannsystem auszeichnen.

Die Werkzeughalter sind mit ESX-Spannzangen oder mit zylindrischer Aufnahme nach DIN 1835 lieferbar.
Längenvoreinstellung der Werkzeuge außerhalb der Maschine ist durch einen verdrehsicheren Gewindestift möglich.
Das Kurzbohrspannsystem ist auch für innere Kühlmitteldurchführung lieferbar und für Rechts- und Linkslauf geeignet.

Sonderausführung auf Anfrage.

Stub drill system for HSS and Carbide stub drills and special drill applications

The Bilz stub drilling system consists of the ASR drill chuck used in conjunction with a WZHR toolholder.
It is designed for use on transfer lines and special purpose machines, the short projection length of the unit ensures rigidity and accuracy and is ideal for drilling applications without the need for bushing.

The ASR chuck is screwed directly onto the machine spindle, and is locked in position using a micro-encapsulated adhesive which provides a secure bond and can be easily cracked when the chuck is required to be removed.
The WZHR toolholder is automatically locked into the chuck and axial play is eliminated by means of a newly developed roller mechanism. The close manufacturing tolerances and positive drive combine to ensure rigidity and concentricity.

The tools can be set off the machine and the internal adjusting screw allows for easy length setting.

WZHR has versions which accept ESX collets and DIN 1835 shanks.
The system is suitable for both right and left hand operation, and it can also be supplied with a coolant feed facility if required.

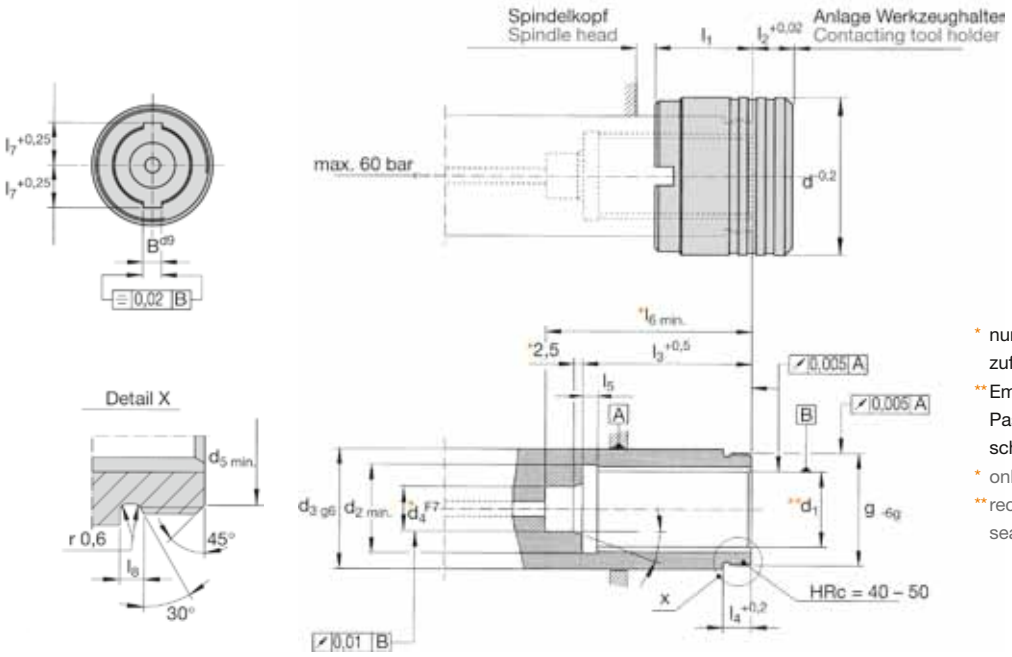
Special versions of this range of tooling can be supplied on request.

ASR

Aufsetzbares Schnellwechsel-Bohrfutter Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• aufsetzbares Schnellwechselfutter	• Schnellwechselsystem, schneller Werkzeughalterwechsel	• reduzierte Stillstandszeiten der Maschine
• kurze Auskraglänge	• hohe Steifigkeit • keine Führungsbuchsen erforderlich	• hohe Rundlaufgenauigkeit • längere Standzeiten
• enge Passungstoleranzen der Spindel (h4) und der Werkzeughalter (-0.002 bis -0.005)	• hohe Rundlaufgenauigkeit	• für Hartmetallwerkzeuge geeignet • längere Standzeiten • weniger Werkzeugwechsel
• Werkzeughalter mit Längennachstellung (WZHR)	• Längenvoreinstellung außerhalb der Maschine möglich	• reduzierte Stillstandszeiten der Maschine
• Rollenspanntechnik	• axialspielfreies Halten	• weniger Werkzeugbruchgefahr
• Schnellwechselsystem • automatische Verriegelung der Werkzeughalter im Futter • sehr kurze Schaltwege	• schneller Werkzeughalterwechsel	• reduzierte Stillstandszeiten der Maschine
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• over spindle quick change chuck	• quick change system, quick change of the tool holders	• reduced down time of the machine
• short projection length	• high rigidity • no guide bushing required	• high concentricity • longer tool life • less tool changes
• tight tolerance in the spindle bore (h4) and at the tool holder shank (-0.002 to -0.005)	• high concentricity	• applicable for carbide tools • longer tool life • less tool changes
• tool holder with built-in length adjustment (WZHR)	• length adjustment outside of the machine possible	• reduced down time of the machine
• roller design	• free of axial play	• less risk of tool breakage
• quick change system • automatic locking of the tool holders in the chuck	• quick change of the tool holder	• reduced down time of the machine

ASR – Schnellwechsel-Bohrfutter
ASR – Quick change drilling chucks



* nur bei Ausführung mit Kühlmittelzuführung erforderlich
** Empfehlung für Bohrung d1: Passung H4 gegen Passungsrost schützen
* only required with coolant feed
** recomandation for bore d1: seat H4 protect against rust

50 bar

ASR
Für Bohrspindelköpfe nach vorgegebener Zeichnung
For spindle heads according to drawing

Bezeichnung Designation	d	d1 H_4	d2 min.	d3	d4	d5 min.	l1	l2	l3	l4	l5	l6	l7	l8	B	g	Id. No.
ASR 16-35	35	16	20	25	10	22,5	26	10,5	35	6,5	5	45	9,3	1,6	5	M24 x 1	6725266
ASR 20-42	42	20	24	32	12	28,5	26	11	45	7,5	5	55	11,3	1,6	5	M30 x 1	6725267
ASR 25-50	50	25	30	37	12	34,5	29	13	55	7,5	5	65	14,2	1,6	6	M36 x 1	6725268
ASR 28-52	52	28	33	40	16	36,5	29	13	61	7,5	7	73	15,7	1,6	6	M38 x 1	6725269
ASR 32-60	60	32	37	45	16	40	33	14	69,5	8,0	7	81,5	17,7	2,5	8	M42 x 1,5	6725270
ASR 36-68	68	36	41	50	16	46	37	16	80	8,5	7	92	19,7	2,5	8	M48 x 1,5	6725271
ASR20/A1-42	42	20	24	32	12	28,5	26	11	45	7,5	5	55	11,3	1,6	5	M30 x 1	6725377
ASR25/A1-50	50	25	30	37	12	34,5	29	13	55	7,5	5	65	14,2	1,6	6	M36 x 1	6725427
ASR28/A1-52	52	28	33	40	16	36,5	29	13	61	7,5	7	73	15,7	1,6	6	M38 x 1	6725378
ASR32/A1-60	60	32	37	45	16	40	33	14	69,5	8,0	7	81,5	17,7	2,5	8	M42 x 1,5	6725415
ASR36/A1-68	68	36	41	50	16	46	37	16	80	8,5	7	92	19,7	2,5	8	M48 x 1,5	6725428
ASR20/A5-42	42	20		32		28,5	26	10,9		7,5			11,3	1,6	5	M30 x 1	6725616
ASR25/A5-50	50	25		37		34,5	29	12,9		7,5			14,2	1,6	6	M36 x 1	9117359
ASR28/A5-52	52	28		40		36,5	29	12,9		7,5			15,7	1,6	6	M38 x 1	6725572
ASR32/A5-60	60	32		45		40	33	13,9		8,0			17,7	2,5	8	M42 x 1,5	6725554
ASR36/A5-68	68	36		50		46	37	15,9		8,5			19,7	2,5	8	M48 x 1,5	6725555

Standard: < 5000 min-1 + < 50 bar, passende Werkzeughalter WZHR suitable tool holders WZHR
A1-Version: > 5000 min-1 + > 50 bar, passende Werkzeughalter WZHR suitable tool holders WZHR
A5-Version: für Stellhülsen, immer SSM…M Mutter benutzen siehe Seite 164 for adjustable adaptor, always use SSM…M nut see page 164

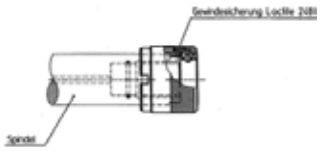
ASR

Montageanleitung

Das Gewinde an Spindel entfetten, an drei Punkten den Kleber auftragen. Dann das ASR Futter aufschrauben und mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.

Den Schraubensicherungskleber aushärten lassen. (ca. 8Std.)

Futter-Groesse	Anzugsmoment max.
ASR16-35	10 Nm
ASR20-42	15 Nm
ASR25-50	20 Nm
ASR28-52	25 Nm
ASR32-60	35 Nm
ASR36-68	50 Nm
ASR48-95	65 Nm



Achtung!

Benutzen Sie nur die von BILZ angegebenen Kleber LOCTITE 248 oder vergleichbare Produkte, um das Futter auf der Maschinenspindel gegen selbsttätiges Lösen zu sichern.

Die Maschinenspindel muss nach unseren Zeichnungsvorgaben ausgeführt sein. (siehe Katalog).

Wir empfehlen die H4 Passung in der Spindel gegen Passungsrost zu schützen.
Am besten vorher antikorrosiv beschichten lassen.

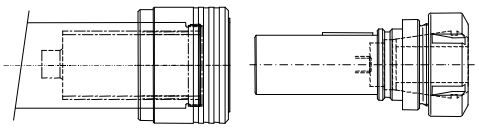
Benötigen Sie Futter für andere Spindelabmessungen, höhere Kühlmitteldrücke oder in Kombination Stellhülse / SSM-Mutter wenden sie sich bitte an die Technische Kundenbetreuung der Fa. BILZ.

Bedienungsanleitung

Drehen sie den Werkzeughalter so, dass die Passfeder in Richtung der in der Spindel befindlichen Nut weist. Zum Einführen des WZHR-Halters in die Maschinenspindel muss beim ASR-Futter die Schalthülse zurückgezogen werden.
Durch die beiden Zylinderrollen und die V-Rille in dem WZHR-Halter wird dieser automatisch verriegelt.

Zum Entfernen des WZHR-Halters drücken Sie die Schalthülse zurück und entnehmen sie den Halter aus der Spindel.

Schalthülse ← zurück drücken Werkzeughalter → herausziehen



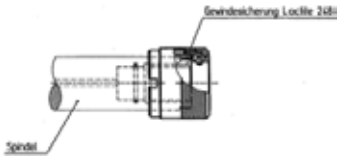
Installation Instruction

Degrease the threaded spindle, apply the adhesive at three points. Then screw the ASR on the thread at the spindle and tighten with the specified torque.

The screw lock will be harden after approx. 8 hours.

Chuck size Tightening torque

Futter-Groesse	Anzugsmoment max.
ASR16-35	10 Nm
ASR20-42	15 Nm
ASR25-50	20 Nm
ASR28-52	25 Nm
ASR32-60	35 Nm
ASR36-68	50 Nm
ASR48-95	65 Nm



Attention!

Use only the specified BILZ adhesive LOCTITE 248 or comparable products in order to secure the chuck on the machine spindle against loosening.

The machine spindle must be executed according to our drawing specifications. (see catalog).

We recommend the H4 adaptation in the spindle to protect against rust. The best way is advanced anti-corrosive coating.

Need food for other spindle dimensions, higher coolant pressures or in combination with adjustable adaptors / SSM nuts you should contact the Technical Service of the BILZ company.

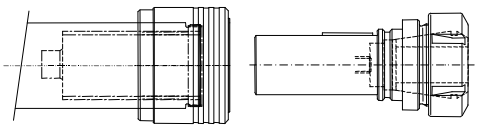
Operating Manual

Rotate the tool holder so that the key points in the direction of the spindle located in the groove. To introduce the WZHR holder in the machine spindle the shifting sleeve of the ASR has to be withdrawn.

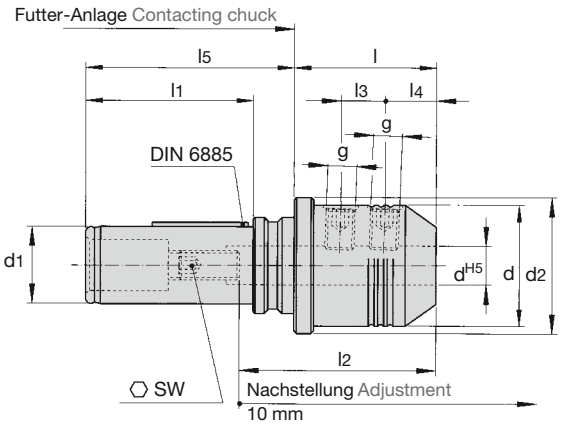
By the two cylindrical rollers, and the V-groove in the holder WZHR this is automatically locked.

To remove the WZHR holder push back the sleeve and take out the holder from the spindle.

Switching sleeve ← push back tool holder → pull out



WZHR N/E – Werkzeughalter
WZHR N/E – Toolholders



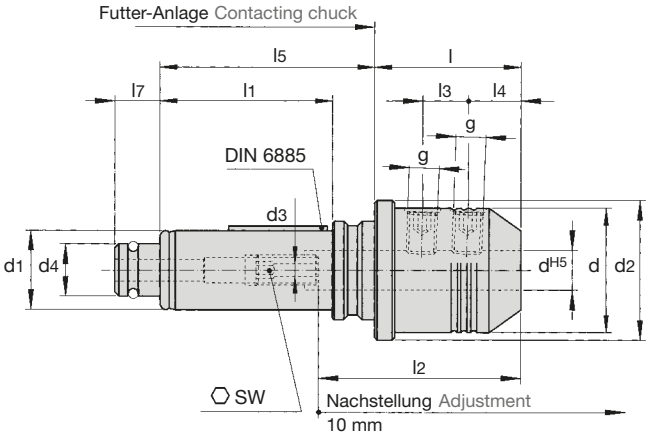
N +

WZHR N/E
Für Werkzeuge mit Zylinderschaft DIN 1835 Form E
For tools with cylindrical shank DIN 1835 form E

Bezeichnung Designation	ASR	DIN 1835	ØdH5 Bilz-Standard	l2 max.	d	d1	d2	l	l1	l3	l4	l5	⬡ SW	g
WZHR16 N/E...	16	6	6,1- 7,9	35	25	16	28	25	35	–	18	44,5	2,5	M6
		8	8,1- 9,9	35	28	16	28	25	35	–	18	44,5	3	M8
WZHR20 N/E...	20	8	8,1- 9,9	35	28	20	35	31	44	–	18	55	3	M8
		10	10,1-11,9	39	35	20	35	31	44	–	20	55	4	M10
		12		44	38	20	38	31	44	–	22,5	55	4	M12
WZHR25 N/E...	25	8	8,1- 9,9	35	28	25	42	34	55	–	18	67	3	M8
		10	10,1-11,9	39	35	25	42	34	55	–	20	67	4	M10
		12	12,1-15,9	44	42	25	42	34	55	–	22,5	67	4	M12
		16		47	45	25	45	34	55	–	24	67	4	M14
WZHR28 N/E...	28	10	10,1-11,9	39	35	28	44	36	60	–	20	72	4	M10
		12	12,1-15,9	44	42	28	44	36	60	–	22,5	72	4	M12
		16	16,1-19,9	47	48	28	48	36	60	–	24	72	4	M14
		20		49	48	28	48	36	60	–	25	72	5	M16
WZHR32 N/E...	32	12	12,1-15,9	44	42	32	48	37	68	–	22,5	81,5	4	M12
		16	16,1-19,9	47	48	32	48	37	68	–	24	81,5	4	M14
		20		49	52	32	52	37	68	–	25	81,5	5	M16
WZHR36 N/E...	36	16	16,1-19,9	47	48	36	55	60	78	–	24	94	4	M14
		20	20,1-24,9	49	52	36	55	60	78	–	25	94	5	M16
		25		54	60	36	60	60	78	22	24	94	6	M18x2

Bestellbeispiel WZH R 16N / E6,5
Example for ordering WZH R 16N / E6,5

WZHR NK/E – Werkzeughalter mit Kühlmitteldurchführung
WZHR NK/E – Toolholders with coolant feed

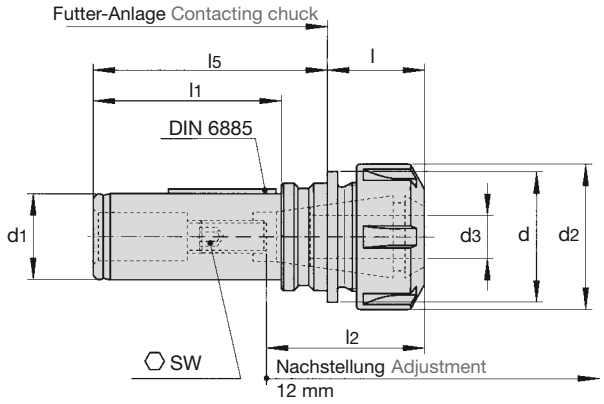


WZHR NK/E
Für Werkzeuge mit Zylinderschaft DIN 1835 Form E
For tools with cylindrical shank DIN 1835 form E

Bezeichnung Designation	ASR	DIN 1835	ØdH5 Bilz-Standard	l2 max.	d	d1	d2	d3	d4	l	l1	l3	l4	l5	l7	SW	g
WZHR16 N K/E...	16	6	6,1- 7,9	35	25	16	28	2,5	10	25	35	–	18	44,5	10	2,5	M6
		8	8,1- 9,9	35	28	16	28	3	10	25	35	–	18	44,5	10	3	M8
WZHR20 N K/E...	20	8	8,1- 9,9	35	28	20	35	3	12	31	44	–	18	55	10	3	M8
		10	10,1-11,9	39	35	20	35	4	12	31	44	–	20	55	10	4	M10
		12		44	38	20	38	4	12	31	44	–	22,5	55	10	4	M12
WZHR25 N K/E...	25	8	8,1- 9,9	35	28	25	42	3	12	34	55	–	18	67	10	3	M8
		10	10,1-11,9	39	35	25	42	4	12	34	55	–	20	67	10	4	M10
		12	12,1-15,9	44	42	25	42	4	12	34	55	–	22,5	67	10	4	M12
		16		47	45	25	45	4	12	34	55	–	24	67	10	4	M14
WZHR28 N K/E...	28	10	10,1-11,9	39	35	28	44	4	16	36	60	–	20	72	12	4	M10
		12	12,1-15,9	44	42	28	44	4	16	36	60	–	22,5	72	12	4	M12
		16	16,1-19,9	47	48	28	48	4	16	36	60	–	24	72	12	4	M14
		20		49	48	28	48	5	16	36	60	–	25	72	12	5	M16
WZHR32 N K/E...	32	12	12,1-15,9	44	42	32	48	4	16	37	68	–	22,5	81,5	12	4	M12
		16	16,1-19,9	47	48	32	48	4	16	37	68	–	24	81,5	12	4	M14
		20		49	52	32	52	5	16	37	68	–	25	81,5	12	5	M16
WZHR36 N K/E...	36	16	16,1-19,9	47	48	36	55	4	16	60	78	–	24	94	12	4	M14
		20	20,1-24,9	49	52	36	55	5	16	60	78	–	25	94	12	5	M16
		25		54	60	36	60	6	16	60	78	22	24	94	12	6	M18x2

Bestellbeispiel WZH R 16N-K / E6,5
Example for ordering WZH R 16N-K / E6,5

WZHR/ESX – Werkzeughalter
WZHR/ESX – Toolholders



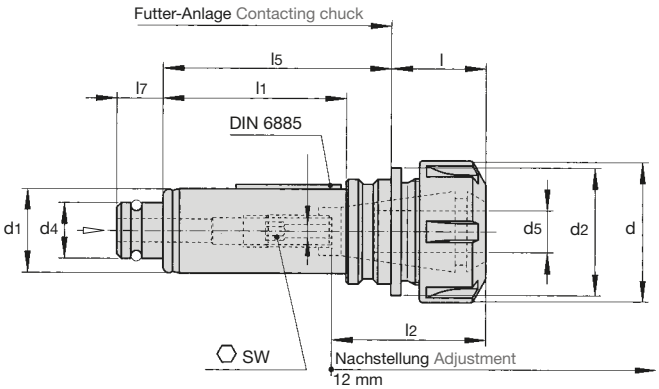
N +

WZHR/ESX
Für Spannzangen Typ ER/ESX DIN 6499 B
For collets type ER/ESX DIN 6499 B

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	ASR/ ASBRA		d3	l2 max.	d	d1	d2	l	l1	l5	SW	Id. No.
WZHR16 /ESX12	16	ESX12	1,0 - 2,5	24	19	16	28	21	35	44,5	3	DIN 894-17
6724639			>2,5 - 7,0	32								6927729
WZHR16 /ESX16	16	ESX16	1,0 - 3,0	33	28	16	28	27	35	44,5	3	DIN 894-25
6724640			>3,0 - 10,0	43								6927733
WZHR20 /ESX16	20	ESX16	1,0 - 3,0	33	28	20	35	27	44	55	3	DIN 894-25
6724644			>3,0 - 10,0	43								6927733
WZHR20 /ESX20	20	ESX20	2,0 - 5,0	34	34	20	35	29	44	55	4	DIN 894-30
6724646			>5,0 - 13,0	47								6934034
WZHR25 /ESX20	25	ESX20	2,0 - 5,0	34	34	25	42	29	55	67	4	DIN 894-30
6724649			>5,0 - 13,0	47								6934034
WZHR25 /ESX25	25	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	25	42	30,5	55	67	4	E 25
6724650			>5,0 - 16,0	51								6921608
WZHR28 /ESX25	28	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	28	44	30,5	60	72	4	E 25
6724654			>5,0 - 16,0	51								6921608
WZHR28 /ESX32	28	ESX32	3,0 - 6,0	41	50	28	44	38	60	72	5	E 32
6724656			>6,0 - 20,0	56								6921609
WZHR32 /ESX25	32	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	32	48	30,5	68	81,5	4	E 25
6724658			>5,0 - 16,0	51								6921608
WZHR32 /ESX32	32	ESX32	3,0 - 6,0	41	50	32	48	32,5	68	81,5	5	E 32
6724659			>6,0 - 20,0	53								6921609
WZHR36 /ESX32	36	ESX32	3,0 - 6,0	41	50	36	55	32,5	78	94	5	E 32
6724662			>6,0 - 20,0	56								6921609
WZHR36 /ESX40	36	ESX40	4,0 - 6,0	47	63	36	55	42	78	94	5	E 40
6724663			>6,0 - 25,0	62								6921610

ESX12 lieferbar in Stufen von 0,5 mm, alle anderen Größen lieferbar in Stufen von 1 mm siehe Seite 34
ESX12 available in steps of 0,5 mm, all other sizes available in steps of 1 mm see page 34

WZHR K/ESX – Werkzeughalter
WZHR K/ESX – Toolholders



WZHR K/ESX
Für Spannzangen Typ ER/ESX DIN 6499 B
For collets type ER/ESX DIN 6499 B

Bezeichnung/Id. Nr. Designation/Id. No.	ASR/ ASBRA		d5	l2 max.	d	d1	d2	d4	l	l1	l5	l7	SW	Id. No.
WZHR16 - K/ESX12	16	ESX12	1,0 - 2,5	24	19	16	28	10	21	35	44,5	10	3	DIN 894-17
6725245			>2,5 - 7,0	32										6927729
WZHR16 - K/ESX16	16	ESX16	1,0 - 3,0	33	28	16	28	10	27	35	44,5	10	3	DIN 894-25
6725030			>3,0 - 10,0	43										6927733
WZHR20 - K/ESX16	20	ESX16	1,0 - 3,0	33	28	20	35	12	27	44	55	10	3	DIN 894-25
6725178			>3,0 - 10,0	43										6927733
WZHR20 - K/ESX20	20	ESX20	2,0 - 5,0	34	34	20	35	12	29	44	55	10	4	DIN 894-30
6725010			>5,0 - 13,0	47										6934034
WZHR25 - K/ESX20	25	ESX20	2,0 - 5,0	34	34	25	42	12	29	55	67	10	4	DIN 894-30
6725049			>5,0 - 13,0	47										6934034
WZHR25 - K/ESX25	25	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	25	42	12	30,5	55	67	10	4	E 25
6724958			>5,0 - 16,0	51										6921608
WZHR28 - K/ESX25	28	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	28	44	16	30,5	60	72	12	4	E 25
6724972			>5,0 - 16,0	51										6921608
WZHR28 - K/ESX32	28	ESX32	3,0 - 6,0	41	50	28	44	16	38	60	72	12	5	E 32
6725016			>6,0 - 20,0	56										6921609
WZHR32 - K/ESX25	32	ESX25	2,0 - 5,0	36	42	32	48	16	30,5	68	81,5	12	4	E 25
–			>5,0 - 16,0	51										6921608
WZHR32 - K/ESX32	32	ESX32	>3,0 - 6,0	41	50	32	48	16	32,5	68	81,5	12	5	E 32
6725264			>6,0 - 20,0	53										6921609
WZHR36 - K/ESX32	36	ESX32	3,0 - 6,0	41	50	36	55	16	32,5	78	94	12	5	E 32
–			>6,0 - 20,0	56										6921609
WZHR36 - K/ESX40	36	ESX40	4,0 - 6,0	47	63	36	55	16	42	78	94	12	5	E 40
6725017			>6,0 - 26,0	62										6921610

ESX12 lieferbar in Stufen von 0,5 mm, alle anderen Größen lieferbar in Stufen von 1 mm siehe Seite 34
ESX12 available in steps of 0,5 mm, all other sizes available in steps of 1 mm see page 34

Hinweis: Spannmutter ohne Dichtscheibe
Please note: Clamping nut with out sealing disc

50 bar

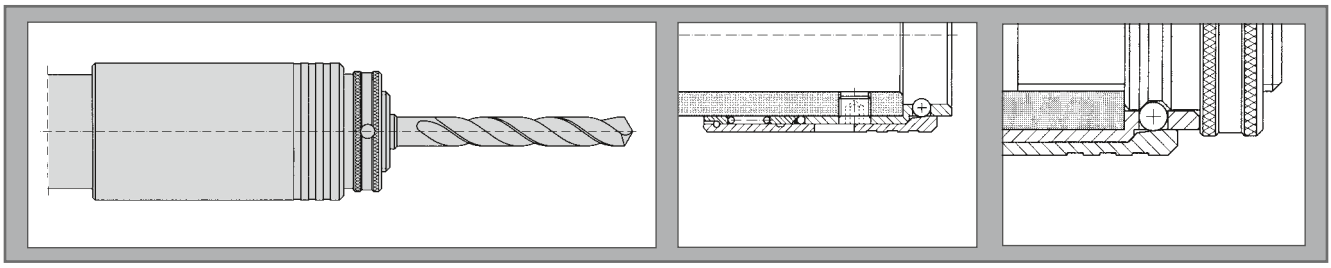
N +

ASB – ASBA

Aufsetzbares Schnellwechsel-Bohrfutter Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Anwendung: Bohren, Senken, Reiben, Fasen, Honen
Maschinentyp: Transferstraßen, Mehrspindelbohrmaschinen, Sondermaschinen

Application: drilling, counterboring, chamfering, reaming, honing
Machine type: transfer lines, multispindle drilling, special purpose machines



Aufsetzbare Schnellwechsel-Bohrfutter für Bohr-, Reib- und Senkwerkzeuge

Diese Schnellwechsel-Bohrfutter können auf Bohrspindelköpfen nach DIN 55058 aufgesetzt und mit einem speziellen Gewindestift in der vorhandenen Gewindebohrung der Spindel befestigt werden.

Zur spielfreien Befestigung sind im Futter 6 axial versetzt angeordnete Befestigungsbohrungen angebracht.

Diese Bohrfutter ergeben in Verbindung mit BILZ SSM Stellmuttern ein ideales Schnellwechselsystem für Stellhülsen und Werkzeughalter mit Trapezgewindeschaft nach DIN 6327. Sie können auf Mehrspindelmaschinen, Transferstraßen und Sondermaschinen eingesetzt werden.

Die Stellhülsen bzw. Werkzeughalter sind ohne Hilfswerkzeuge schnell wechselbar und werden durch Einstoßen in die Spindel automatisch verriegelt. Die Entriegelung erfolgt durch axiales Verschieben der Schalthülse.

Das Schnellwechsel-Bohrfutter garantiert axial spielfreies Halten der Werkzeuge in der Spindel.

Der Werkzeugwechsel erfolgt bei stehender Spindel und ist auch bei Mehrspindelköpfen mit engsten Spindelabständen schnell und sicher durchführbar.

Verlängerte Spindeln auf Anfrage.

Over spindle quick change chucks for drilling, reaming and counterboring tools

The over spindle quick change drilling chucks can be fixed to the noses of machine spindles in conformity with DIN 55058. They are located on the spindle by means of a special screw which locks the chuck on to the spindle nose. This screw locates in a tapped hole in the spindle. The inner sleeve of the chuck has six holes which accomodate the positional tolerance of the tapped hole in the spindle and ensure free of play positioning.

These chucks, combined with the Bilz SSM adjustable lock nuts provide a rapid and effective quick change system for adjustable adaptors and toolholders with DIN 6327 trapezoidal shanks. They can be used on multi-spindle machines, transfer lines and special purpose machines.

Tools can be changed quickly and easily, the tools are automatically locked into the unit.

The tools are released by pulling forward the outer sleeve of the chuck and removing the tool from the spindle.

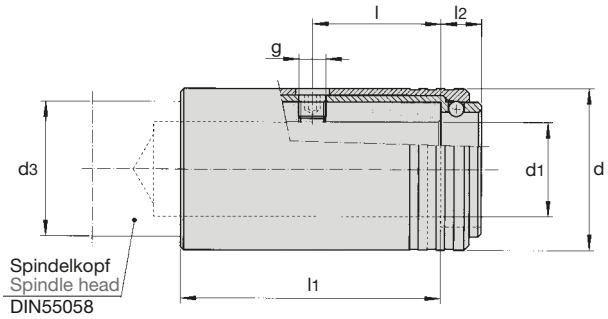
This quick change system ensures the safe, play-free clamping in the spindle. Tool change is carried out only when the spindle is stopped and the tools are easily handled even in restricted locations on equipment such as multi-spindle heads.

ASB – ASBA

Aufsetzbares Schnellwechsel-Bohrfutter Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Merkmale:	Vorteile:	Nutzen:
• Bohrfutter können auf Spindeln nach DIN55058 eingesetzt werden oder nach BS 1935: 1972 (ACME)	• Mehrspindelköpfe können nach- bzw. umgerüstet werden auf ein Schnellwechselsystem	• Reduzierung der Stillstandzeiten der Maschine • Transferstraße wird reduziert und die Produktivität erhöht
• Schnellwechselsystem (auch bei engsten Spindelabständen)	• schneller Werkzeugwechsel bei stehender Spindel ohne Hilfswerkzeuge	• kurze Werkzeugwechselzeiten
• SSM-Mutter ersetzt die vorhandene SM-Mutter	• selbsttätiges Verriegeln der Stellmutter SSM beim Einstoßen in das Futter • Längenvoreinstellung der Werkzeuge außerhalb der Maschine möglich • axialspielfreies Halten der Stellhülsen/ Werkzeuge im Futte	• kurze Werkzeugwechselzeiten • Reduzierung der Maschinenstillstands-zeiten • weniger Gefahr von Werkzeugbruch
Features:	**Advantages:**	**Benefits:**
• drilling chucks can be used on spindles acc. to DIN55058 or acc. to BS 1935: 1972 (ACME)	• multi spindle heads can be retrofitted easily	• down time of the transfer line/ machine will be reduced and the productivity increased
• quick change system (also for close center distances)	• quick tool change without additional tool and while the spindle is not rotating	• short tool changing time
• SSM-nut replaces the existing SM-nut	• automatic locking of the SSM nut when inserting the adaptor into the chuck • possible length adjustment outside of the machine • adjustable adaptors are hold in the chuck without axial play	• short tool changing time • reduction of the machine down time • less danger of tool breakage

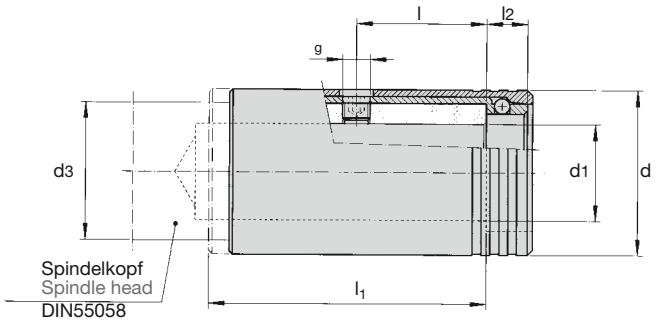
ASB-ASBA – Schnellwechsel-Bohrfutter
ASB-ASBA – Quick change drilling chucks



ASB

Bezeichnung Designation	Id. No.		d	d1	d3	l	l1	l2	g		Id. No.
ASB 12	6724516	SSM 12	24	12	20	22	42	9	M5	BN 138-62	6917761
ASB 16	6724526	SSM 16	30	16	25	34	65	9,5	M6	BN 138-25	6920256
ASB 20	6724543	SSM 20	38	20	32	34	67	11	M6	BN 138- 2	6907012
ASB 25	6724562	SSM 25	45	25	37	38	76	12	M8	BN 138- 4	6907014
ASB 28	6724576	SSM 28	48	28	40	38	78	12	M8	BN 138- 4	6907014
ASB 36	6724607	SSM 36	60	36	50	45	98	16	M8	BN 138- 5	6907015

Zwei – Handbedienung
Two – hand operation

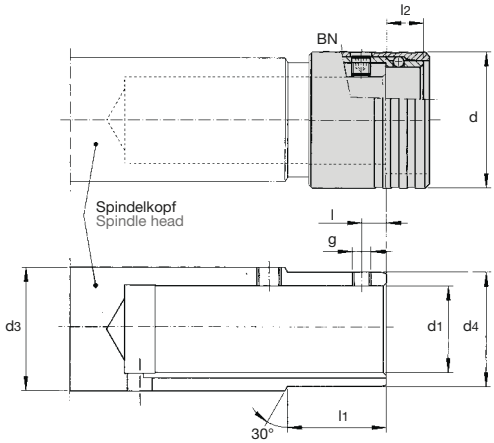


ASBA

Bezeichnung Designation	Id. No.		d	d1	d3	l	l1	l2	g		Id. No.
ASBA 12	6724515	SSM 12	24	12	20	22	52	9	M5	BN 138-62	6917761
ASBA 16	6724523	SSM 16	30	16	25	34	67	9,5	M6	BN 138-25	6920256
ASBA 20	6724540	SSM 20	38	20	32	34	72	11	M6	BN 138- 2	6907012
ASBA 25	6724561	SSM 25	45	25	37	38	79	12	M8	BN 138- 4	6907014
ASBA 28	6724573	SSM 28	48	28	40	38	81	12	M8	BN 138- 4	6907014
ASBA 36	6724605	SSM 36	60	36	50	45	100	16	M8	BN 138- 5	6907015

Ein – Handbedienung
One – hand operation

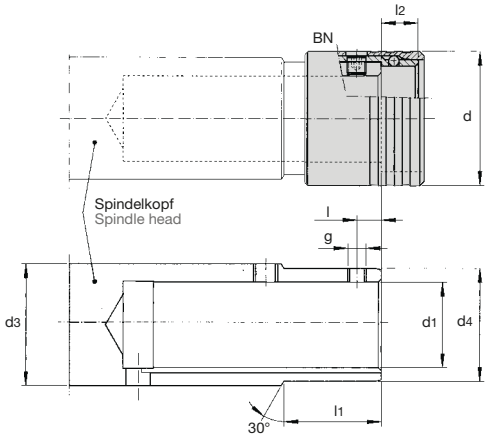
ASBV-ASBVA – Schnellwechsel-Bohrfutter
ASBV-ASBVA – Quick change drilling chucks



ASBV
Mit reduziertem Außendurchmesser. Bohrspindelkopf DIN 55058 abgeändert
With reduced outer diameter Spindle head DIN 55058 modified

Bezeichnung Designation	Id. No.		d	d1	d3	d4	l	l1	l2	g		Id. No.
ASBV16	6724532	SSM 16	27	16	25	22	8	30	9,5	M5	BN138-11	6907017
ASBV20	6724552	SSM 20	34	20	32	28	8	30	11	M5	BN138-11	6907017
ASBV25	6724567	SSM 25	41	25	37	34,5	8	32	12	M6	BN138- 2	6907012
ASBV28	6724586	SSM 28	44	28	40	37	8	32	12	M6	BN138-25	6920256
ASBV32	6724601	SSM 32	49	32	45	41	9	39	13,5	M6	BN138- 2	6907012
ASBV36	6724617	SSM 36	55	36	50	46	9	39	16	M6	BN138- 2	6907012
ASBV48	6724631	SSM 48	73	48	67	61	11	51	20	M8	BN138- 5	6907015

Zwei – Handbedienung
Two – hand operation

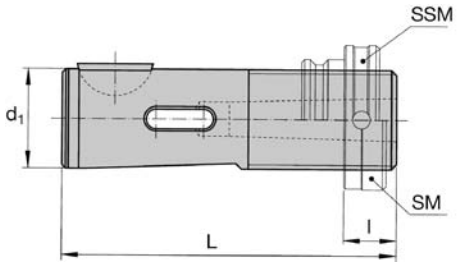


ASBVA
Mit reduziertem Außendurchmesser. Bohrspindelkopf DIN 55058 abgeändert
With reduced outer diameter. Spindle head DIN 55058 modified

Bezeichnung Designation	Id. No.		d	d1	d3	d4	l	l1	l2	g		Id. No.
ASBVA16	6724533	SSM 16	27	16	25	22	8	30	9,5	M5	BN138-11	6907017
ASBVA20	6724553	SSM 20	34	20	32	28	8	30	11	M5	BN138-11	6907017
ASBVA25	6724568	SSM 25	41	25	37	34,5	8	32	12	M6	BN138- 2	6907012
ASBVA28	6724587	SSM 28	44	28	40	37	8	32	12	M6	BN138-25	6920256
ASBVA32	6724602	SSM 32	49	32	45	41	9	39	13,5	M6	BN138- 2	6907012
ASBVA36	6724618	SSM 36	55	36	50	46	9	39	16	M6	BN138- 2	6907012
ASBVA48	6724632	SSM 48	73	48	67	61	11	51	20	M8	BN138- 5	6907015

Ein – Handbedienung
One – hand operation

Stellhülsen Type D und Type H
Adjustable adaptors Type D and Type H

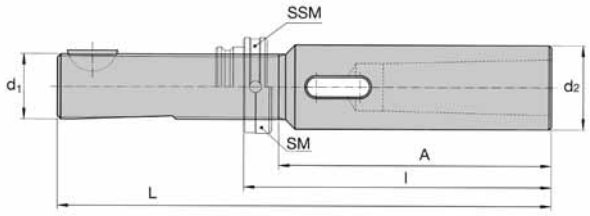


DIN 6327

N

Type D

Bezeichnung Designation	MK...	d1	SSM l min	SSM l max	SM l min	SM l max	L	Id. No.
DIN6327- D 12 x ME6	Metr. 6	12	9	25	12	28	62	6724665
DIN6327- D 16 x 0	MK0	16	9	37	12	40	85	6724670
DIN6327- D 16 x 1	MK1	16	9	37	12	40	85	6724671
DIN6327- D 20 x 1	MK1	20	9	37	12	40	88	6724676
DIN6327- D 25 x 1	MK1	25	10	38	12	42	95	6724685
DIN6327- D 25 x 2	MK2	25	10	38	12	42	95	6724686
DIN6327- D 28 x 1	MK1	28	10	38	12	42	95	6724694
DIN6327- D 28 x 2	MK2	28	10	38	12	42	95	6724695
DIN6327- D 32 x 2	MK2	32	10	46	12	48	116	6724700
DIN6327- D 32 x 3	MK3	32	10	46	12	48	116	6724701
DIN6327- D 36 x 2	MK2	36	10	46	14	50	118	6724708
DIN6327- D 36 x 3	MK3	36	10	46	14	50	118	6724709
DIN6327- D 48 x 3	MK3	48	14	61	18	65	144	6724721
DIN6327- D 48 x 4	MK4	48	14	61	18	65	144	6724722



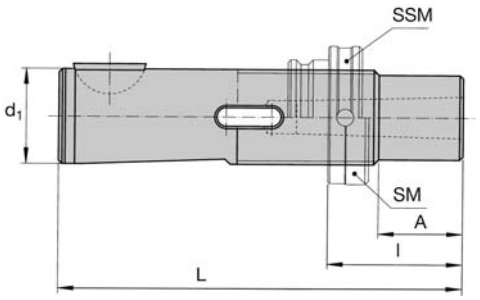
DIN 6327

N

Type H

Bezeichnung Designation	MK...	A	d1	d2	SSM l min	SSM l max	SM l min	SM l max	L	Id. No.
DIN6327- H12 x 0	MK0	73	12	18	82	100	85	103	135	6724897
DIN6327- H16 x 1	MK1	79	16	20	88	116	91	119	164	6724908
DIN6327- H16 x 2	MK2	94	16	25	103	131	106	134	179	6724917
DIN6327- H20 x 2	MK2	94	20	28	103	131	106	134	182	6724911
DIN6327- H25 x 3	MK3	117	25	36	127	157	129	159	212	6724975
DIN6327- H28 x 3	MK3	117	28	36	127	157	129	159	212	6724885
DIN6327- H36 x 4	MK4	146	36	48	156	192	160	196	264	6724913

Stellhülsen Type F
Adjustable adaptors Type F



Type F

Bezeichnung Designation	MK...	A	d1	SSM l min	SSM l max	SM l min	SM l max	L	Id. No.
DIN6327- F12 x ME6 x 20	Metr.6	20	12	29	45	32	48	82	6724726
DIN6327- F16 x0x 25	MK0	25	16	34	62	37	65	110	6724732
DIN6327- F16 x0x 50	MK0	50	16	59	87	62	90	135	6724733
DIN6327- F16 x0x 75	MK0	75	16	84	112	87	115	160	6724734
DIN6327- F16 x0x 100	MK0	100	16	109	137	112	140	185	6724735
DIN6327- F16 x1x 25	MK1	25	16	34	62	37	65	110	6724736
DIN6327- F16 x1x 50	MK1	50	16	59	87	62	90	135	6724737
DIN6327- F16 x1x 75	MK1	75	16	84	112	87	115	160	6724738
DIN6327- F16 x1x 100	MK1	100	16	109	137	112	140	185	6724739
DIN6327- F20 x 1 x 25	MK1	25	20	34	62	37	65	113	6724754
DIN6327- F20 x 1 x 50	MK1	50	20	59	87	62	90	138	6724755
DIN6327- F20 x 1 x 75	MK1	75	20	84	112	87	115	163	6724756
DIN6327- F20 x 1 x 100	MK1	100	20	109	137	112	140	188	6724757
DIN6327- F28 x 1x 25	MK1	25	28	35	63	37	67	120	6724793
DIN6327- F28 x 1x 50	MK1	50	28	60	88	62	92	145	6724794
DIN6327- F28 x 1x 75	MK1	75	28	85	113	87	117	170	6724795
DIN6327- F28 x 1x 100	MK1	100	28	110	138	112	142	195	6724796
DIN6327- F28 x 2x 25	MK2	25	28	35	63	37	67	120	6724797
DIN6327- F28 x 2x 50	MK2	50	28	60	88	62	92	145	6724798
DIN6327- F28 x 2x 75	MK2	75	28	85	113	87	117	170	6724799
DIN6327- F28 x 2x 100	MK2	100	28	110	138	112	142	195	6724800
DIN6327- F36 x 2x 30	MK2	30	36	40	76	44	80	148	6724838
DIN6327- F36 x 2x 60	MK2	60	36	70	106	74	110	178	6724839
DIN6327- F36 x 2x 90	MK2	90	36	100	136	104	140	208	6724840
DIN6327- F36 x 2x 120	MK2	120	36	130	166	134	170	238	6724841
DIN6327- F36 x 3x 30	MK3	30	36	40	76	44	80	148	6724843
DIN6327- F36 x 3x 60	MK3	60	36	70	106	74	110	178	6724844
DIN6327- F36 x 3x 90	MK3	90	36	100	136	104	140	208	6724845
DIN6327- F36 x 3x 120	MK3	120	36	130	166	134	170	238	6724846

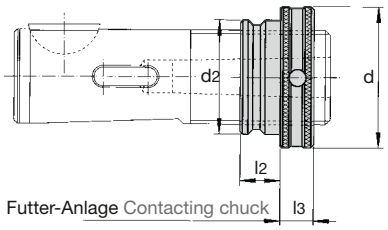
Längenverstellung
Length adjustment

SM	l
TR16	28
TR20	28
TR28	30
TR36	36
TR48	47

DIN 6327

N

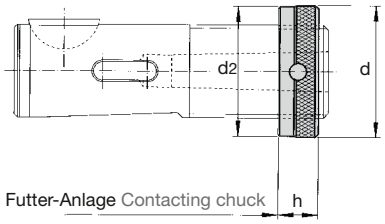
Stellmutter Typ SSM für Bohrfutter mit Schnellwechseleinrichtung
Adjusting nut type SSM for drilling chucks with quick change system



SSM
Mit doppelter Führung für genaue Bohr- und Senktiefen. Passend auf Stellhülsen DIN 6327
Adjusting nuts with double guidance surface, for accurate drilling and counterboring depths. For adjustable adaptors DIN 6327

Bezeichnung Designation	d	d2	l2	l3	Id. No.
SSM 12	22	16,4	9	9	6724517
SSM 16	26	19,9	9,5	9	6724527
SSM 16 M					6725253
SSM 20	33	25,4	11	9	6724544
SSM 20 M					6725167
SSM 25	40	31,9	12	10	6724563
SSM 25 M					6725235
SSM 28	42	33,9	12	10	6724577
SSM 28 M					6725318
SSM 32	47	37,9	13,5	10	6724595
SSM 32 M					6724603
SSM 36	54	43,4	16	10	6724608
SSM 36 M					6724620
SSM 48	72	57,9	20	14	6724627

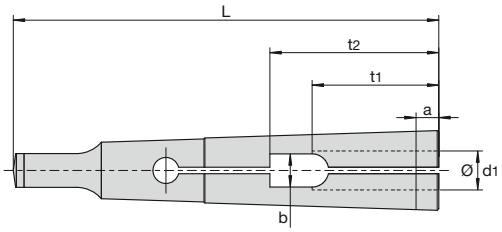
Stellmutter Typ SM
Adjusting nut type SM



SM
Passend für Stellhülsen DIN 6327
Adjusting nuts for adjustable adaptors DIN 6327

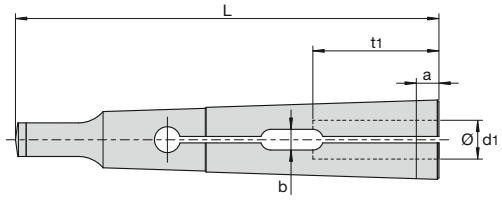
Bezeichnung Designation	d	d2	h	Id. No.
SM 12	19,7	19	12	6805012
SM 16	24,6	24	12	6805016
SM 20	31,6	31	12	6805020
SM 25	36,6	36	12	6805025
SM 28	39,6	39	12	6805028
SM 32	44,6	44	12	6805032
SM 36	49,6	49	14	6805036
SM 48	66,6	66	18	6805048

Klemmhülsen
Drill Driver



DIN 6328 Für Werkzeuge mit zyl. Schaft und Vierkant For tools with cylindrical shank and square

		MK 0			MK 1			MK 2			MK 3		
d1 H7	l	59,5			65,5			80			99		
	a	3			3,5			5,0			5,0		
Ø		b	t1	t2	b	t1	t2	b	t1	t2	b	t1	t2
2,47 – 2,83		2,2	15	19	2,2	15	19						
2,83 – 3,20		2,5	15	19	2,5	15	19						
3,20 – 3,60		2,8	16	21	2,8	16	21						
3,60 – 4,01		3,1	16	21	3,1	16	21						
4,01 – 4,53		3,5	16	21	3,5	16	21						
4,53 – 5,08					4,0	18	24	4,0	18,0	24			
5,08 – 5,79					4,5	18	24	4,5	18,0	24			
5,79 – 6,53					5,1	19,5	26	5,1	19,5	26			
6,53 – 7,33					5,7	19,5	26	5,7	19,5	26			
7,33 – 8,27					6,4	19,5	27	6,4	19,5	27			
8,27 – 9,46								7,3	22,0	30	7,3	22	30
9,46 – 10,67								8,3	23,0	32	8,3	23	32
10,67 – 12,00								9,3	24,0	34	9,3	24	34
12,00 – 13,33											10,3	25	36
13,33 – 14,67											11,3	26	38
14,67 – 16,00											12,3	27	40
16,00 – 17,33											13,3	30	44



DIN 6329 Für Werkzeuge mit zyl. Schaft und Mitnehmer For tools with cylindrical shank and driver

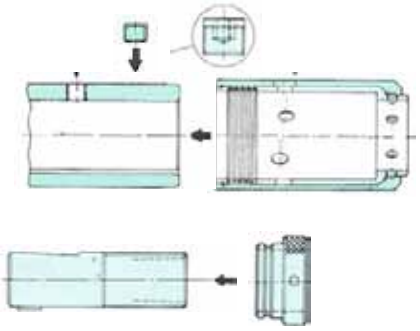
		MK 0		MK 1		MK 2		MK 3	
d1 H7	l	59,5		65,5		80		99	
	a	3		3,5		5,0		5,0	
Ø		b	t1	b	t1	b	t1	b	t1
1,6 – 2,9			16						
2,9 – 3,5		1,8	20	1,8	20				
3,5 – 4,0		2,2	20	2,2	20				
4,0 – 4,5		2,4	20	2,4	20				
4,5 – 5,5		2,7	20	2,7	20				
5,5 – 6,5				3,2	22	3,2	22		
6,5 – 8,0				3,8	22	3,8	22		
8,0 – 9,5						4,8	25	4,8	25
9,5 – 11,0						5,3	28	5,3	28
11,0 – 13,0						6,3	28	6,3	28
13,0 – 15,0								7,4	32
15,0 – 18,0								8,4	32

ASB, ASBV, ASBA, ASBVA

Montageanleitung

Schieben Sie das Schnellwechselbohrfutter auf die Maschinenspindel (DIN55058). Verdrehen Sie die innere Hülse, so dass eine der 6 Bohrung genau über dem Gewinde steht (die Bohrungen sind um 0,1 mm versetzt, die Mittellage mit einem Punkt markiert). Drehen Sie die mitgelieferte Schaftschraube ein.

Nach der Montage verdrehen Sie die äußere Hülse um 90°, so dass die Schaftschraube abgedeckt ist. Dann prüfen Sie, die Leichtgängigkeit der Hülse.



Achtung!

Benutzen Sie nur die von BILZ mitgelieferten Schaftschrauben, keine Norm-Gewindestifte, da dies zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führt.

Die Maschinenspindel muss nach DIN 55058 ausgeführt sein.

Bei anderen Spindelabmessungen wenden Sie sich bitte an die Technische Kundenbetreuung der Fa. BILZ.

Bedienungsanleitung

Drehen Sie den Werkzeughalter so, dass die Passfeder in Richtung der in der Spindel befindlichen Nut weist. Zum Einführen des Halters in die Maschinenspindel muss bei ASB / ASBV die Schalthülse zurückgezogen werden.
Bei ASBA / ASBVA Futter reicht es, den Halter in die Spindel einzustoßen. Durch den Spannmechanismus und die V-Rille in der SSM Mutter wird der Halter automatisch verriegelt.

Halter gespannt

Halter entnehmen Schalthülse vorziehen

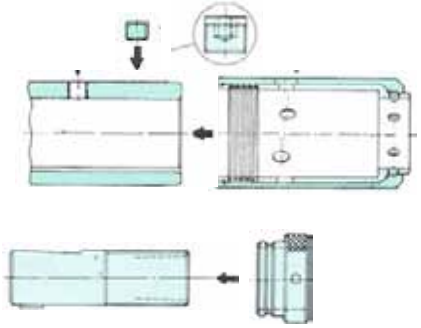
Halter einspannen Halter einstoßen (ASBA)

Zum Herausnehmen des Halters aus der Spindel ziehen Sie die Schalthülse zurück. Die Kugeln geben den Halter frei und er kann entnommen werden.
Der Werkzeughalterwechsel erfolgt im Fall von ASB, durch Zurückziehen der Schalthülse mit einer Hand und dem Entnehmen des Halters mit der anderen Hand.
Bei ASBA (Einhandbedienung) reicht es die Schalthülse nach hinten zu schieben, die dort verriegelt wird und dann den Halter mit der gleichen Hand zu entnehmen.

ASBV Schnellwechselbohrfutter haben einen verkleinerten Außendurchmesser (schlanke Ausführung) um engere Spindelabstände realisieren zu können. ASBVA Schnellwechselbohrfutter sind gleich Schlank und für automatische Verriegelung ausgelegt (Einhandbedienung).

Installation Instruction

Push the quick change on the machine spindle (DIN55058). Twist the inner sleeve so that one of the bore 6 is above the thread in the correct position (the holes are offset by 0,1 mm, the centre position marked with a dot). Turn in the included set screw.
After assembly, rotate the outer sleeve by 90 °, so that the screw shaft is covered. Then check the smooth movement of the sleeve.



Attention!

Use only the supplied set screws of BILZ, no standard set screws, as this will cause damage and malfunction.

The machine spindle must be designed according to DIN 55058.

For other spindle sizes please contact the Technical Service of the company BILZ.

Operating Manual

Rotate the tool holder so that the key points in the direction of the groove located in the spindle. For insertion of the holder in the machine spindle at the ASB / ASBV must shift the sleeve to be withdrawn. At ASBA / ASBVA chucks it is enough to push the holder into the spindle. By the clamping mechanism, and the V-groove in the nut of the SSM holder is automatically locked.

Holder clamped

Take out holder Pull sleeve

Clamp holder Push in holder (ASBA)

To remove the holder from the spindle, pull back the black sleeve. The balls release the holder and it can be freely removed. The tool holder exchange is in the case of ASB, by retraction of the switching sleeve with one hand and the removal of the holder with the other hand. In ASBA (hand operation), it is sufficient to shift sleeve to slide back, which is locked there, and then remove the holder with the same hand.

ASBV quick change have to be able to realize a reduced outer diameter (slim version) at distances closer spindle. ASBVA quick change are equally slim and designed for automatic lock (one hand operation).

168 **Drehmomente zum Gewindeschneiden und Gewindeformen**
Recommended torques for tapping and cold forming operations

170 **Gewindebohrerschaftmaße nach DIN/JIS**
Tap shank dimensions to DIN/JIS

173 **Aufnahmegrößen und -abmessungen**
Adaptor sizes and dimensions

183 **Ausstattungsmerkmale**
Features

184 **Fragebogen: Fehler/Probleme Gewindebearbeitung**
Questionnaire: Errors/Problems tapping operations

185 **BILZ Reparatur Service mit Qualität und Effizienz**
BILZ Repair Service with quality and efficiency

186 **Wichtige Bestellhinweise**
Important Hints

Drehmomente zum Gewindeschneiden und Gewindeformen
Recommended torques for tapping and cold forming operations

Nm	M	Whitworth BSW	Whitworth G BSP parallel	BSF	BSP	BA	PG	NPT	UNC	UNF	ft.lbs
0,3	M 2					Nr. 9				Nr. 2	0,22
0,4	M 2,5					Nr. 8				Nr. 3	0,29
0,5	M 3					Nr. 7					0,36
0,6						Nr. 6			Nr. 3	Nr.4	0,43
0,8	M 3,5					Nr. 5			Nr. 4	Nr. 5	0,58
1		1/8"				Nr. 4			Nr. 5		0,72
1,2						Nr. 4				Nr. 6	0,87
1,6	M 4								Nr. 6	Nr. 8	1,16
2		5/32"				Nr. 3			Nr. 8		1,45
2,5	M 5			3/16"		Nr. 2				Nr. 10	1,81
3										Nr. 12	2,17
4		3/16"		7/32"		Nr. 1			Nr. 10	1/4"	2,89
5	M 6	7/32"		1/4"		Nr. 0			Nr. 12		3,62
6			G 1/8"	9/32"						5/16"	4,34
8		1/4"		5/16"					1/4"	3/8"	5,79
10	M 8										7,23
12		5/16"		3/8"			PG 7		5/16"	7/16"	8,68
16										1/2"	11,58
18	M 10	3/8"	G 1/4"	7/16"	1/8"				3/8"		13,02
20							PG 9	1/8"			14,47
22							PG 11			9/16"	15,91
25				1/2"			PG 13,5			5/8"	18,08
28	M 12	7/16"	G 3/8"				PG 16		7/16"		20,25
32				9/16"							23,15
36										3/4"	26,04
40				5/8"					1/2"		28,93
45	M 14	1/2"		11/6"			PG 21				32,55
50	M 16		G 1/2"		1/4"				9/16"		36,17
56			G 5/8"					1/4"		7/8"	40,51
63		5/8"		3/8"			PG 29		5/8"		45,57
70			G 3/4"	3/4"				3/8"			50,63
80	M 18		G 7/8"	13/16"			PG 36				57,86
90	M 20	3/4"		7/8"			PG 42		3/4"	1"	65,10

Die angegebenen Drehmomente gelten für Gewindeschneiden und Gewindeformen.
Sie haben Gültigkeit für Werkstoffe mit einer Festigkeit von 1000 N/mm².
Die Drehmomentwerte zum Gewindeschneiden enthalten einen Stumpfungszuschlag von 100 %.
Bei Bedarf können diese Werte für Gewindeschneiden um bis zu 20 % und für Gewindeformen um bis zu 50 % erhöht werden.

The given torques are for tapping and cold forming operations.
They pertain to material with a tensile strength of 1000 N/mm².
The torque values for tapping include a wear factor of 100 %.
If necessary, these values can be increased by up to 20 % for tapping and by up to 50 % for cold forming operations.

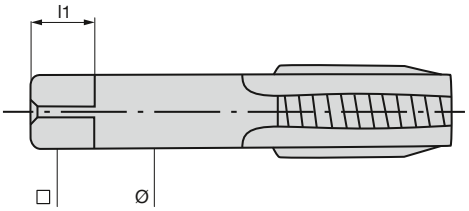
Drehmomente zum Gewindeschneiden und Gewindeformen
Recommended torques for tapping and cold forming operations

Nm	M	Whitworth BSW	Whitworth G BSP parallel	BSF	BSP	BA	PG	NPT	UNC	UNF	ft.lbs
100	M 22	7/8"					PG 48			1 1/8"	72,33
110										1 1/4"	79,56
125				1"					7/8"	1 3/8"	90,41
140			G 1"							1 1/2"	101,26
160	M 24	1"	G 1 1/8"		1/2"			1/2"			115,73
180	M 27		G 1 1/4"	1 1/8"							130,19
200			G 1 3/8"	1 1/4"	3/4"			3/4"	1"		144,66
220			G 1 1/2"								159,13
240		1 1/8"	G 1 3/4"								173,59
260			G 2"	1 3/8"							188,06
280	M 30	1 1/4"							1 1/8"		202,53
300			G 2 1/4"	1 1/2"							216,99
320	M 33			1 5/8"					1 1/4"		231,46
340			G 2 1/2"		1"			1”			245,92
360			G 2 3/4"								260,37
400			G 3"								289,32
420	M 36	1 3/8"	G 3 1/4"								303,79
450		1 1/2"	G 3 1/2"	1 3/4"	1 1/4"			1 1/4"			325,49
480	M 39		G 3 3/4"						1 3/8"		347,19
500			G 4"	2"					1 1/2"		361,65
560					1 1/2"			1 1/2"			405,04
630	M 42	1 5/8"									455,68
710	M 45	1 3/4"		2 1/4"	2"			2"			513,55
800				2 1/2"							578,64
900	M 48			2 3/4"					1 3/4"		650,97
1000	M 52	2"			2 1/2"						723,30
1100											795,63
1250	M 56	2 1/4"							2"		904,13
1400		2 1/2"		3"	3"			2 1/2"			1012,62
2000								3"			1446,61
2200											1591,27

Die angegebenen Drehmomente gelten für Gewindeschneiden und Gewindeformen.
Sie haben Gültigkeit für Werkstoffe mit einer Festigkeit von 1000 N/mm².
Die Drehmomentwerte zum Gewindeschneiden enthalten einen Stumpfungszuschlag von 100 %.
Bei Bedarf können diese Werte für Gewindeschneiden um bis zu 20 % und für Gewindeformen um bis zu 50 % erhöht werden.

The given torques are for tapping and cold forming operations.
They pertain to material with a tensile strength of 1000 N/mm².
The torque values for tapping include a wear factor of 100 %.
If necessary, these values can be increased by up to 20 % for tapping and by up to 50 % for cold forming operations.

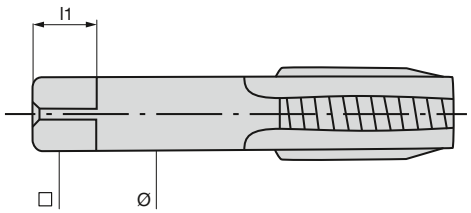
Gewindebohrerschaftmaße nach DIN/JIS
Tap shank dimensions to DIN/JIS



Ø x □	□ l1	● DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	DIN 2182 BSW	DIN 2183 BSW	DIN 5156 DIN 5157	● DIN 371 UNF	DIN 371 UNC	DIN 374 UNF	DIN 376 UNC
2,5 x 2,1	5	M1		M3,5		1/16"						
		M1,1	M3,5									
		M1,2										
		M1,4										
		M1,6							Nr. 2 – 64			Nr.6–32
		M1,8							Nr. 3 – 56		Nr. 6–40	Nr.8–32
2,8 x 2,1	5	M2	M4	M4		3/32"	5/32"					
		M2,2								Nr. 2–56		
		M2,5								Nr. 3–48	Nr. 8–36	
3,0 x 2,5	5				M1,0–M1,2							
					M1,4–M1,7							
					M1,8–M2,2							
					M2,3–M2,6							
3,5 x 2,7	6	M3	M5	M4,5+M5		1/8"			Nr. 5–44	Nr. 5–40		
4,0 x 3,0	6	M3,5	M5,5			7/32"			Nr. 6–40	Nr. 6–32	Nr.12–28	Nr.12–24
4,0 x 3,2	6				M3							
					M3,5							
4,5 x 3,4	6	M4	M6	M6		5/32"	1/4"		Nr. 8–36	Nr. 8–32	1/4"–28	1/4"–20
5,0 x 4,0	7				M4							
					M4,5							
5,5 x 4,3	7		M7	M7								
5,5 x 4,5	7				M5							
6,0 x 4,5	7				M6							
6,0 x 4,9	8	M4,5						G 1/16"	Nr.10–32			5/16"–18
		M5							Nr.12–28	Nr.10–24		
		M6	M8	M8						Nr.12–28		
6,2 x 5,0	8				M7							
					M8							
7,0 x 5,5	8	M7	M9+M10	M9+M10	M9	1/4"	3/8"	G 1/8"	1/4" – 28	1/4"–20	3/8"–24	3/8"–16
					M10							
8,0 x 6,2	9	M8	M11			5/16"	7/16"		5/16"–24	5/16"–18		
8,0 x 6,5	9				M11							
8,5 x 6,5	9				M12							
9,0 x 7,0	10	M9	M12	M12		3/8"	1/4"		3/8"–24	3/8"–16	1/2"–20	1/2"–13
10,0 x 8,0	11	M10										
10,5 x 8,0	11				M14							

● Schaft verstärkt
● Shank diameter reinforcednforced

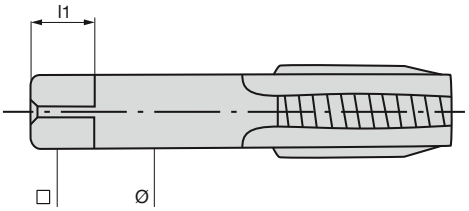
Gewindebohrerschaftmaße nach DIN/JIS
Tap shank dimensions to DIN/JIS



Ø x □	□ l1	● DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	DIN 2182 BSW	DIN 2183 BSW	DIN 5156 DIN 5157	● DIN 371 UNF	DIN 371 UNC	DIN 374 UNF	DIN 376 UNC
11,0 x 9,0	12		M14	M14		9/16"	G 1/4"				5/8"–18	5/8"–11
12,0 x 9,0	12	M12	M16	M16			5/8"	G 3/8"				
12,5 x 10,0	13				M16							
13,0 x 10,0	13				M17						3/4" – 16	3/4" – 10
14,0 x 11,0	14		M18	M18	M18		11/16"					
15,0 x 12,0	15				M20							
16,0 x 12,0	15		M20	M20			13/16"	G 1/2"				
17,0 x 13,0	17				M22							
18,0 x 14,5	17		M22	M22			7/8"	G 5/8"				
			M24	M24			15/16"					
19,0 x 15,0	18				M24							
20,0 x 15,0	18				M27							
20,0 x 16,0	19		M27	M27			1"	G 3/4"				
21,0 x 17,0	20				M28							
22,0 x 18,0	21		M30	M30			1 1/8"	G 7/8"				
23,0 x 17,0	20				M30							
25,0 x 20,0	23		M33	M33			1 1/4"	G 1"				
28,0 x 22,0	25		M36	M36			1 3/8"	G 1 1/8"				
32,0 x 24,0	27		M39	M39			1 1/2"	G 1 1/4"				
			M42	M42			1 5/8"					
36,0 x 29,0	32		M45	M45			1 3/4"	G 1 3/8"				
			M48	M48			1 7/8"	G 1 1/2"				
							2"	G 1 3/4"				
							2 1/4"	G 2"				
40,0 x 32,0	35		M52	M52				G 2 1/4"				
45,0 x 35,0	38			M56				G 2 1/2"				
				M60								
50,0 x 39,0	42			M64				G 2 3/4"				
				M68				G 3"				
56,0 x 44,0	47						2 3/4"	G 3 1/4"				
							3"					

● Schaft verstärkt
● Shank diameter reinforced

Gewindebohrerschaftmaße nach ISO
Tap shank dimensions to ISO

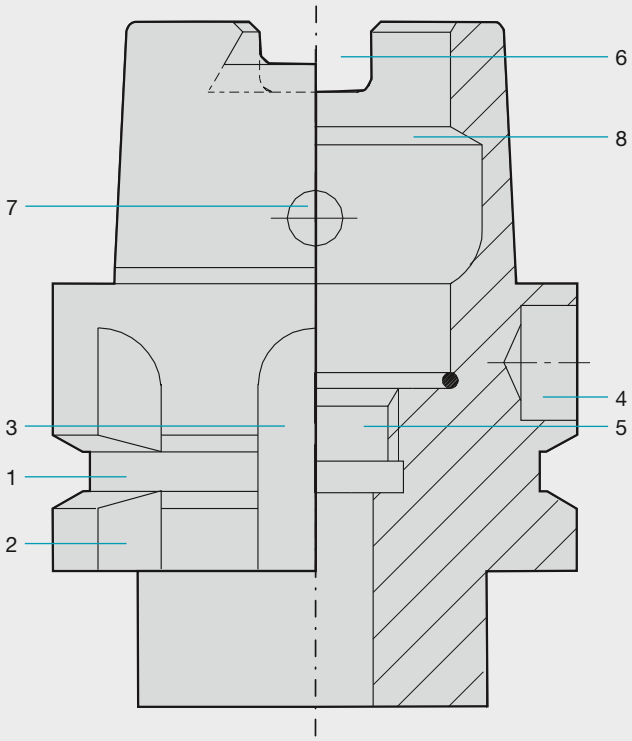


Ø x □	□ l1	ISO 529 – 1975 M	•	UNC	•	UNF	•	BSW	•	BSF	•	BA	•
2,24 x 1,8	4	M3		Nr. 5-40		Nr.5-44		1/8"-40				Nr.5	
2,5 x 2,0	4	M3,5	M2	Nr. 6-32	Nr.1-64	Nr.6-40	Nr.0-80						Nr.11
							Nr.1-72						Nr.10
													Nr.9
2,8 x 2,24	5		M2,2		Nr.2-56		Nr.2-64						Nr.8
			M2,5		Nr.3-48		Nr.3-56						Nr.7
													Nr.6
3,15 x 2,5	5	M4	M3		Nr.4-40		Nr.4-48						Nr.5
				Nr.8-32	Nr.5-40	Nr.8-36	Nr.5-44					Nr.3	
3,55 x 2,8	5	M4,5	M3,5	Nr.10-24	Nr.6-32	Nr.10-32	Nr.6-40	3/16"-24		3/16"-32		Nr.2	Nr.4
4,0 x 3,15	6	M5	M4	Nr.12-24		Nr.12-28				7/32"-24		Nr.1	
4,5 x 3,55	6	M6		1/4"-20	Nr.8-32	1/4"-28	Nr.3-36	1/4"-20		1/4"-26		Nr.0	Nr.3
5,0 x 4,0	7		M5		Nr.10-24		Nr.10-32		3/16"-24		3/16"-32		Nr.2
5,6 x 4,5	7				Nr.12-24		Nr.12-28			9/32"-26	7/32"-28		Nr.1
6,3 x 5,0	8	M8	M6	5/16"-18	1/4"-20	5/16"-24	1/4"-28	5/16"-18	1/4"-20	5/16"-32	1/4"-26		Nr.0
7,1 x 5,6	8			3/8"-16		3/8"-24		3/8"-16		3/8"-20	9/32"-26		
8,0 x 6,3	9	M10	M8	7/16"-14	5/16"-18	7/16"-20		3/8"-16	5/16"-18	7/16"-18	5/16"-22		
9,0 x 7,1	10	M12		1/2"-13		1/2"-20		1/2"-13		1/2"-12			
10,0 x 8,0	11		M10		3/8"-16		3/8"-24		3/8"-16		3/8"-20		
11,2 x 9,0	12	M14		9/16"-12		9/16"-18		9/16"-12		9/16"-16			
12,5 x 10,0	13	M16		5/8"-11		5/8"-18		5/8"-11		3/8"-14			
14,0 x 11,2	14	M18		3/4"-10		3/4"-16		11/16"-14		11/16"-14			
		M20						3/4"-10		3/4"-12			
16,0 x 12,5	16	M22		7/8"-9		7/8"-14		7/8"-9		7/8"-11			
18,0 x 14,0	18	M24		1"-8		1"-12		1"-8		1"-10			
20,0 x 16,0	20	M27		1 1/8"-7		1 1/8"-12		1 1/8"-7		1 1/8"-9			
		M30											
22,4 x 18,0	22	M33		1 1/4"-7		1 1/4"-12		1 1/4"-7		1 1/4"-9			
25,0 x 20,0	24	M36		1 3/8"-6		1 3/8"-12				1 3/8"-8			
28,0 x 22,4	26	M39		1 1/2"-6		1 1/2"-12		1 1/2"-6		1 1/2"-8			
		M42								1 5/8"-8			
31,5 x 25,0	28	M45		1 3/4"-5				1 3/4"-5		1 3/4"-7			
		M48											
35,5 x 28,0	31	M52		2"-4 1/2				2"-4 1/2		2"-7			
		M56											
40,0 x 31,5	34	M60		2 1/4"-4 1/2				2 1/4"-4		2 1/4"-6			
		M64		2 1/2"-4				2 1/2"-4		2 1/2"-6			
45,0 x 35,5	38	M68		2 3/4"-4				2 3/4"-3 1/2		2 3/4"-6			
50,0 x 40,0	42			3"-4				3"-3 1/2		3"-5			
				3 1/4"-4				3 1/4"-3 1/4		3 1/4"-5			
				3 1/2"-4				3 1/2"-3 1/4		3 1/2"-4 1/2			
56,0 x 45,0	46			3 3/4"-4				3 3/4"-3		3 3/4"-4 1/2			
				4"-4				4"-3		4"-4 1/2			

● Schaft verstärkt
● Shank diameter reinforced

Begriffserläuterungen an HSK-A Werkzeugaufnahmen für automatische Werkzeugsysteme

Term definition of HSK-A interface for automatic tooling systems



1 Greiferrille – umlaufende Nut

2 Deutsches Eck – sichelförmige Kerbe quer zur Greiferrille (dient der Indexierung)

3 Mitnehmernut am Bund – zur Indexierung oder zur Aufnahme in einem Werkzeugmagazin oder Greifer. Bei HSK-B/D gleichzeitig zur formschlüssigen Drehmomentübertragung zur Spindel

4 Codierbohrung – zur Aufnahme eines Datenträgers (Codierchip) im Bund

5 Anschlussgewinde für Kühlmittelübergabeeinheit – zur Aufnahme des Kühlmittelrohrs

6 Mitnehmernut am Kegelschaft – formschlüssige Drehmomentübertragung zur Spindel

7 Radiale Zugriffsbohrung im Kegelschaft – zur Betätigung manueller Spannsysteme

8 Spannschulter – Ringfläche, an der das Werkzeug eingezogen wird

1 Gripper groove – circular groove

2 Index notch – sickle-shaped notch across gripper groove

3 Keyway on collar – index notch e.g. for tool magazines. Form closed torque transmission to spindle for HSK-B/D

4 Coding/identification – hole in collar for attachment of identification system (code chip)

5 Thread for coolant tube – for attachment of coolant tube

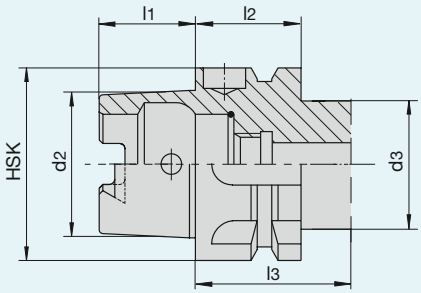
6 Keyway on taper shank – form closed torque transmission to spindle

7 Radial bore in taper shank – necessary for manual clamping systems

8 Clamping shoulder – circular chamfer for clamping

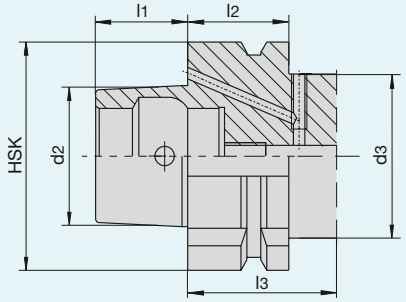
Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

Form A
Shape A



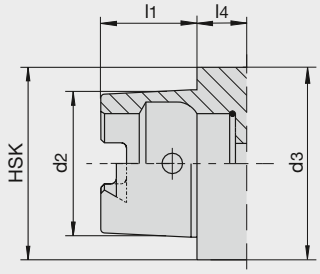
Der Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel mit Greif- und Indexiernut. Manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel möglich. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

Form B
Shape B



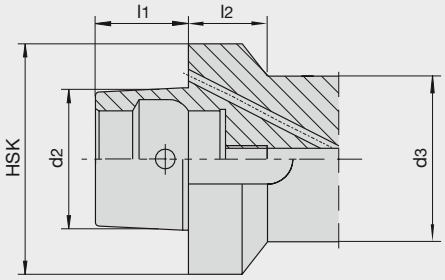
Hollow-shank taper for automatic tool changing with gripping and locating groove. Manual operation is possible through the access hole in the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.

Form C
Shape C



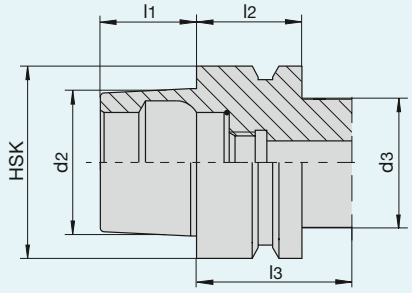
Der Hohlschaftkegel für manuellen Werkzeugwechsel.
Betätigung durch Zugriffbohrung im Kegel.
Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

Form D
Shape D



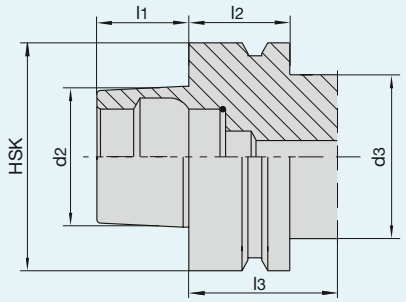
Hollow-shank taper for manual tool changing.
Operation is possible through the access hole in the taper.
Torque is transmitted both positively and non-positively.

Form E
Shape E



Der Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel.
Das Drehmoment wird kraftschlüssig übertragen.

Form F
Shape F



Hollow-shank taper for automatic tool changing.
Torque is transmitted non-positively.

HSK-A + C	d2	d3	l1	l2	l3	l4	HSK-B + D	d2	d3	l1	l2	l3
25	19	20	13	19	20	8	40	24	34	16	20	35
32	24	26	16	20	35	10	50	30	42	20	26	42
40	30	34	20	20	35	10	63	38	53	25	26	42
50	38	42	25	26	42	12,5	80	48	68	32	26	42
63	48	53	32	26	42	12,5	100	60	68	40	29	45
80	60	68	40	26	42	16						
100	75	68	50	29	45	16						
125	95	111	63	29	45	–						
160	120	144	80	31	47	–						
HSK-E	**d2**	**d3**	**l1**	**l2**	**l3**		**HSK-F**	**d2**	**d3**	**l1**	**l2**	**l3**
25	19	20	13	10	20		50	30	42	20	26	42
32	24	26	16	20	35		63	38	53	25	26	42
40	30	34	20	20	35		80	48	68	32	26	42
50	38	42	25	26	42							
63	48	53	32	26	42							

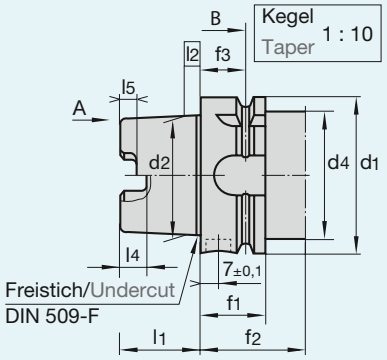
Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

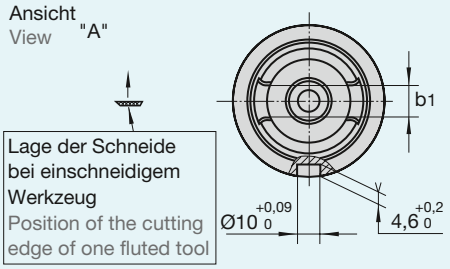
Hohlschaftkegel mit Plananlage (HSK) für automatischen Werkzeugwechsel nach DIN 69893 – Teil 1 (Form A)

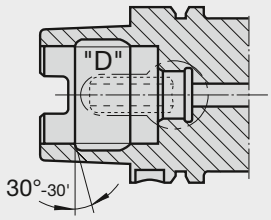
Der Kegel-Hohlschaft weist aufgrund des kegeligen Schaftes und der Plananlage eine große Positioniergenauigkeit und hohe Steifigkeit auf. Außerdem ist er für rotierende und stehende Werkzeuge sowie Messzeuge geeignet.
Der Kegel-Hohlschaft nach DIN 69893 soll den Steilkegel für automatischen Werkzeugwechsel nach DIN 69871 Teil 1 ergänzen bzw. ersetzen. Gegenseitige Austauschbarkeit besteht nicht.

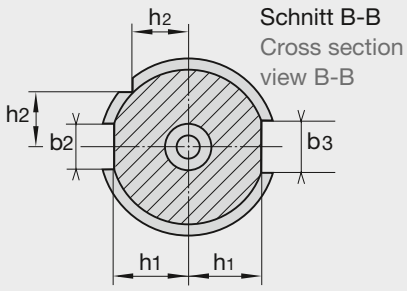
Hollow tapered shanks with face contact (HSK) for automatic tool change to DIN 69893 – Part 1 (Form A)

Due to the tapered shank and face contact, a high positioning accuracy, and high grade of rigidity is suited for use with rotary and stationary tools including measuring instruments.
The taper hollow shank to DIN 69893 supplements the steep taper for automatic tool changes to DIN 69871 Part 1. Reciprocal interchangeability is not given.





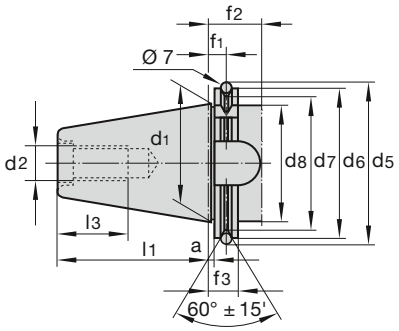


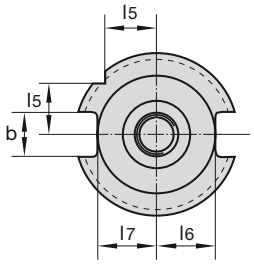


Nenngröße Nominal size d_1 H10	b1 H10	b2 H10	b3 H10	d2	d4 max.	f1 0 -0,1	f2 min.	f3 ±0,1	h1 -0,2	h2 0 -0,3	l1 0 -0,2	l2	l4 +0,2 0	l5 +0,2 0
25	6	6	7	19	20	19	20	4,5	10	7,5	13	2,5	4	2
32	7	7	9	24	26	20	35	16	13	9,5	16	3,2	5	3
40	8	9	11	30	34		35	16	17	12	20	4	6	3,5
50	10,5	12	14	38	42	26	42	18	21	15,5	25	5	7,5	4,5
63	12,5	16	18	48	53	25	42	18	26,5	20	32	6,3	10	6
80	16	18	20	60	67	26	42	18	34	25	40	8	12	8
100	20	20	22	75	85	29	45	20	44	31,5	50	10	15	10
125	25	25	28	95	105		45	20	55,5	39,5	63	12,5	19	12
160	30	32	36	120	130	31	47	22	72	50	80	16	23	16

Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

DIN 69871 A
Steilkegelschäfte für automatischen Werkzeugwechsel
7/24 step taper for automatic tool change

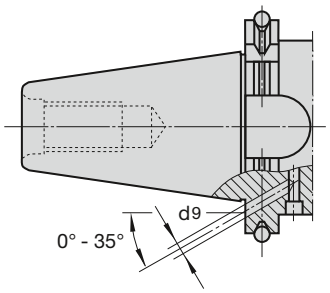


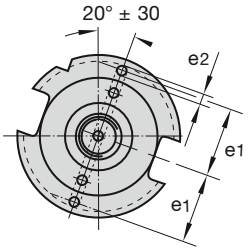


DIN 69871 A

SK	a ± 0,1	b H 12	d1	d2	d5 ± 0,05	d6 0 – 0,1	d7 0 – 0,5	d8 max.	f1 ± 0,1	f2 min.	f3 0 – 0,1	l1 0 – 0,3	l3 min.	l5 0 – 0,3	l6 0 – 0,4	l7 0 – 0,4
30	3,2	16,1	31,75	M 12	59,30	50,00	44,30	45	11,1	35	19,1	47,80	24	15	16,4	19
40	3,2	16,1	44,45	M 16	72,30	63,55	56,25	50	11,1	35	19,1	68,40	32	18,5	22,8	25
45	3,2	19,3	57,15	M 20	91,35	82,55	75,25	63	11,1	35	19,1	82,70	40	24	29,1	31,3
50	3,2	25,7	69,85	M 24	107,25	97,50	91,25	80	11,1	35	19,1	101,75	47	30	35,5	37,7

DIN 69871 B
Steilkegelschäfte Kühlmittelzufuhr über Bund
7/24 step taper with coolant supply via flange





Die übrigen Maße wie Steilkegelschäfte nach DIN 69871 A.
All other dimensions such as for 7/24 taper shanks to DIN 69871 A

DIN 69871 B

SK	d9	e1 ± 0,1	e2 max.
30	4	21	5
40	4	27	5
45	5	35	6
50	6	42	7

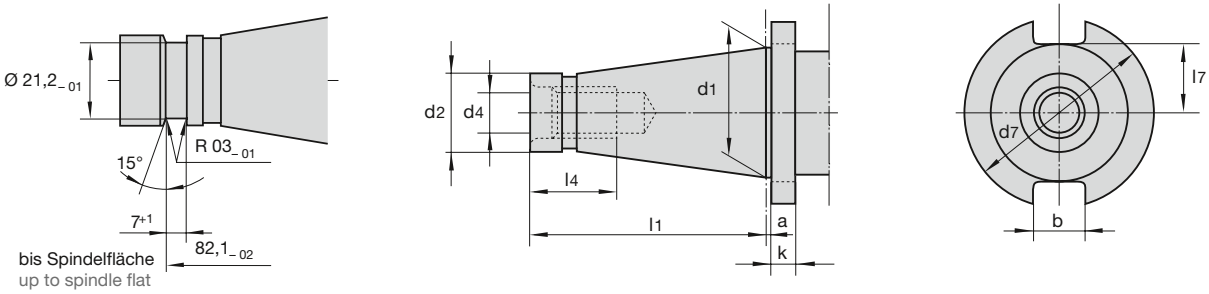
Kegelwinkel-Toleranzqualität des Steilkegelschaftes AT 4 nach DIN 2080 Teil 1.

Included taper angle tolerance quality of the 7/24 taper shank AT 4 to DIN 2080 Part 1.

Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

DIN 2080
Steilkegelschäfte für manuellen Werkzeugwechsel
7/24 step taper for manual tool change

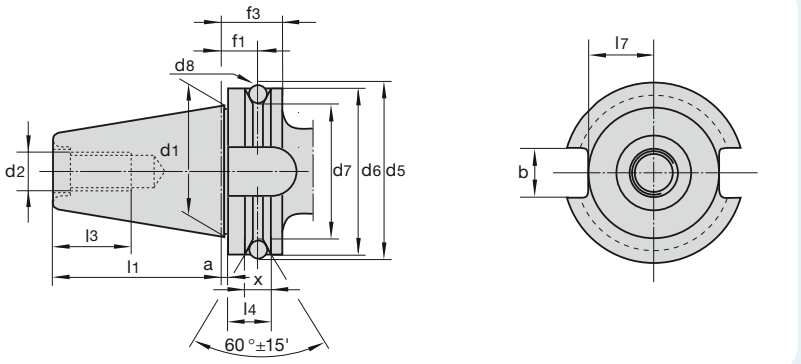
SK 40 mit Maho-Ringnut
SK 40 with Maho Ring Groove



DIN 2080

SK	a ± 0,2	b H 12	d1	d2 a10	d4	d7 – 0,4	k ± 0,15	l1 0	l4 – 0,3	l7 max.
30	1,6	16,1	31,75	17,4	M 12	50	8	68,4	24	16,2
40	1,6	16,1	44,45	25,3	M 16	63	10	93,4	32	22,5
45	3,2	19,3	57,15	32,4	M 20	80	12	106,8	40	29
50	3,2	25,7	69,85	39,6	M 24	97,5	12	126,8	47	35,3
60	3,2	25,7	107,95	60,2	M 30	156	16	206,8	59	60

MAS 403
BT-Steilschäfte für automatischen Werkzeugwechsel
BT-step taper for automatic tool change

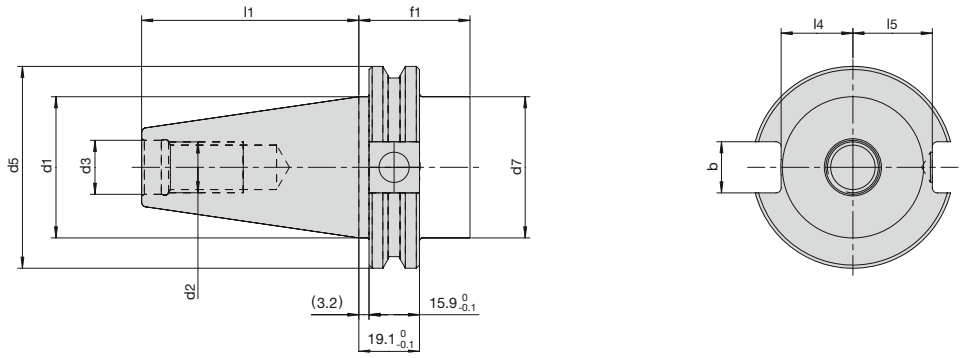


für JMTBA-Standard MAS 403-1975 to JMTBA-Standard MAS 403-1975
(JMTBA = Japan Machine Tool Builders Association)

BT	a H 12	b	d1	d2 -0,37	d5 h8 0	d6 – 0,5	d7 + 0,5	d8 ± 0,1	f1	f3 ± 0,2	l1 min.	l3 min.	l4 ± 0,1	l7	x
BT 30	1,6	16,1	31,75	M 12	56,144	46	38	8	13,6	21,6	48,4	24	17	16,2	4
BT 40	1,6	16,1	44,45	M 16	75,679	63	53	10	16,6	26,6	65,4	30	21	22,5	5
BT 45	3,2	19,3	57,15	M 20	100,215	85	73	12	21,2	33,2	82,8	38	26	29	6
BT 50	3,2	25,7	69,85	M 24	119,019	100	85	15	23,2	38,2	101,8	45	31	25,3	7

Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

ANSI B5.50/CAT-Steilkegel für automatischen Werkzeugwechsel
ANSI B5.50/CAT Step taper for automatic tool change

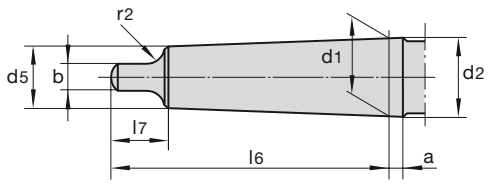


ANSI B5.50/CAT Metrisch			
	40	45	50
b $^{+0,2}_{0}$	16,1	19,3	25
d1	44,45	57,15	69,85
d2	M 16	M 20	M 24
d3 $_{H7}$	17	21	25
d4 $_{\pm 0,05}$	72,3	91,35	107,25
d5 $^{0}_{-,01}$	63,55	82,55	98,45
d6 $^{0}_{-,05}$	56,25	75,25	91,25
d7 $_{\pm 0,25}$	44,45	57,15	69,85
f1 $_{\pm 0,25}$	35	35	36,5
l1 $^{0}_{-,03}$	68,4	82,7	101,75
l2 $^{+0,5}_{0}$	4,75	5,25	5,75
l3 $_{min}$	30	38	45
l4 $^{0}_{-,04}$	22,8	29,10	35,50
l5 $^{0}_{-,04}$	26	32,5	40,40

ANSI B5.50/CAT Inch			
	40	45	50
d2	UNC 5/8-11	UNC 3/4-10	UNC 1-8
d3 $^{+0,4}_{0}$	16,3	19,45	26,2

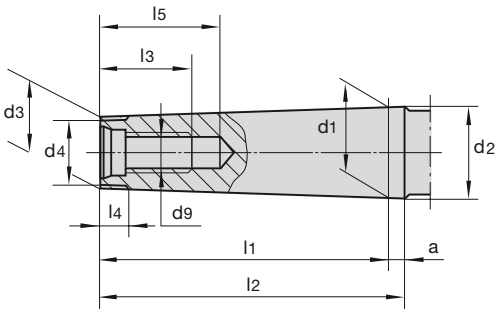
Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

Morsekegelschäfte mit Austreiblappen
Morse taper shanks with tang

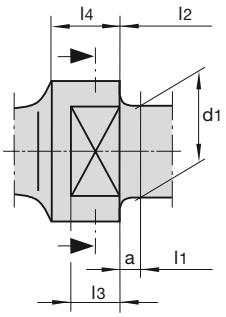


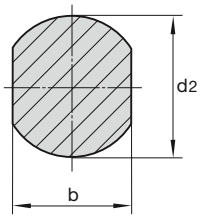
DIN 228 B								
MK	a	b h13	d1	d2 ≈	d5 ≈	l6 0 -1	l7 max	r2
0	3,0 +1,2	3,9	9,045	9,2	6,1	56,5	10,5	4
1	3,5 +1,4	5,2	12,065	12,2	9,0	62,0	13,5	5
2	5,0 +1,4	6,3	17,780	18,0	14,0	75,0	16	6
3	5,0 +1,7	7,9	23,825	24,1	19,1	94,0	20	7
4	6,5 +1,9	11,9	31,267	31,6	25,2	117,5	24	8
5	6,5 +1,9	15,9	44,399	44,7	36,5	149,5	29	10
6	8,0 +2,3	19,0	63,348	63,8	52,4	210,0	40	13

Morsekegelschäfte mit Anzugsgewinde
Morse taper shanks with draw-bar thread



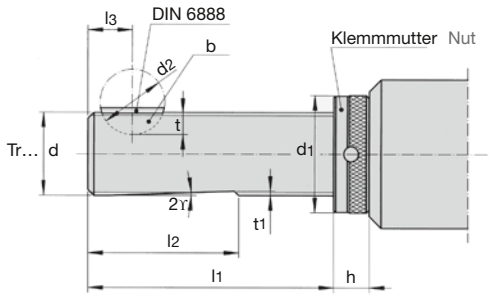
Mit Bund
With shoulder





DIN 228 A										DIN 2207					
MK	a	d1	d2 ≈	d3 ≈	d4 max.	d9	l1 max.	l2 max.	l3 min.	l4	l5 min.	Mit Bund With shoulder b d9	d2	l3	l4
0	3,0 +1,2	9,045	9,2	6,4	6	–	50	53	–	4	–				
1	3,5 +1,4	12,065	12,2	9,4	9	M 6	53,5	57	16	5	22				
2	5,0 +1,4	17,780	18,0	14,6	14	M 10	64	69	24	5	31,5				
3	5,0 +1,7	23,825	24,1	19,8	19	M 12	81	86	24	7	33,5	24	24	12	18
4	6,5 +1,9	31,267	31,6	25,9	25	M 16	102,5	109	32	9	42,5	32	32	15	23
5	6,5 +1,9	44,399	44,7	37,6	35,7	M 20	129,5	136	40	10	52,5	45	45	18	28
6	8,0 +2,3	63,348	63,8	53,9	51	M 24	182	190	47	16	61,5	65	65	25	39

Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions

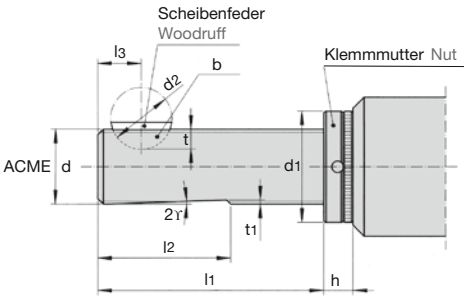


TR...
Trapezgewindeschaft DIN 6327 mit Klemmmutter
Trapezoidal threaded shank DIN 6327 with adjustment nut

Bezeichnung Designation	d_{g5}	d1	d2	d_{p9}	t	t1	l1	l2	l3	h	DIN 6888
TR 6 x 1*	6	12	7	2	1,8	1	30	20	8	8	2 x 2,6
TR 8 x 1	8	13,5	10	2	2,9	1	40	26	10	10	2 x 3,7
TR 10 x 1,5	10	18	13	3	4,1	1	50	32	10	12	3 x 5
TR 12 x 1,5	12	19	13	3	4,1	1	50	32	10	12	3 x 5
TR 16 x 1,5	16	25	16	5	5,4	1,3	73	43	11	12	5 x 6,5
TR 20 x 2	20	32	19	5	6,4	1,3	76	46	13	12	5 x 7,5
TR 25 x 2	25	37	22	6	7,5	1,5	83	51	15	12	6 x 9
TR 28 x 2	28	40	22	6	7,5	1,5	83	51	15	12	6 x 9
TR 32 x 23	32	45	28	8	9,5	1,7	106	68	20	12	8 x 11
TR 36 x 2	36	50	28	8	9,5	1,7	104	65	20	14	8 x 11
TR 40 x 2*	40	58	28	10	9,1	2,2	128	76	24	16	10 x 11
TR 48 x 2	48	67	32	10	11,1	2,2	126	76	24	18	10 x 13
TR 55 x 2*	55	74	45	10	14,1	2,7	162	93	28	18	10 x 16

* Bilz-Standard

ASME/ANSI B1.5 –1988

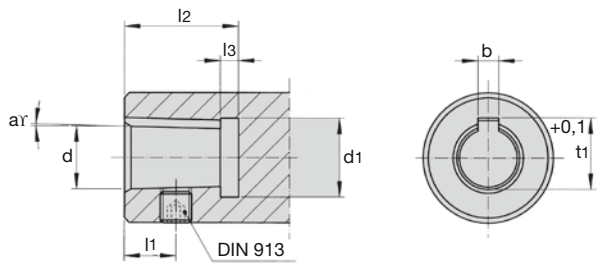


ACME...
Trapezgewindeschaft mit AMERICAN NATIONAL ACME-Gewinde Entspricht den Werksnormen von Ford-Motor-Company und General Motors
Trapezoidal threaded shank with AMERICAN NATIONAL ACME-thread Corresponds to standard of Ford-Motor-Company and General Motors

ACME...	$d_{-0,01}$	d1	d2	b	t	t1	l1	l2	l3	h	Scheibenfeder woodruff-key
3/8"- 20*	9,51	16	12,7	2,357	3,84	1,2	55,5	35	10	8	3/8" x 1/2"
1/2"- 16	12,69	22	15,88	3,149	4,76	1,5	65,5	38	11,2	10,5	1/8" x 5/8"
5/8"- 16	15,85	25	15,88	3,945	4,37	1,5	65,5	38	12,7	10,5	5/32" x 5/8"
3/4"- 12	19,03	29	15,88	3,945	4,37	1,5	65,5	38	12,7	10,5	5/32" x 5/8"
7/8"- 12	22,21	32	19,05	4,732	5,57	1,5	81,5	47,5	12,7	10,5	3/16" x 3/4"
1"-12	25,38	38	22,23	4,732	7,15	1,5	81,5	47,5	15,7	10,5	3/16" x 7/8"
1 1/16"- 12	26,96	40	22,23	4,732	7,15	1,5	81,5	47,5	15,7	10,5	3/16" x 7/8"
1 3/8"- 12	34,9	48	25,4	6,317	7,95	1,5	106,5	66,5	19	10,5	1/4" x 1"
1 7/8"- 12	74,6	66	31,75	7,902	9,93	1,5	132,5	76	24	10,5	5/16" x 1 1/4"

* Bilz-Standard

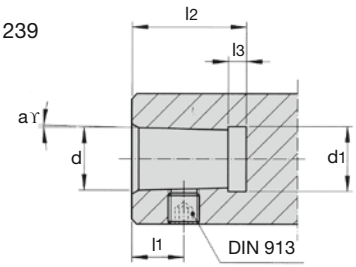
Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions



B...
Bohrfutter-Kegel DIN 238, zusätzlich mit Keilnut und Klemmschraube
Taper bore DIN 238 additionally with key way and grub screw

Bezeichnung Designation	d	d1	l1	l2	l3	bc11	t1	a°	DIN913
B10	10,094	12,4	8	18	3,5	3	11,4	1°25'43"	M5 x 5
B12	12,065	15,1	10	22	3,5	4	13,7	1°25'43"	M6 x 5
B16	15,733	18,4	12	28	4	4	17,4	1°25'50"	M6 x 5
B18	17,780	21,3	15	36	4	5	19,9	1°25'50"	M6 x 8
B22	21,793	24,5	18	45	4,5	5	23,9	1°26'16"	M8 x 10
B24	23,825	27,5	20	55	4,5	6	26,4	1°26'16"	M8 x 12

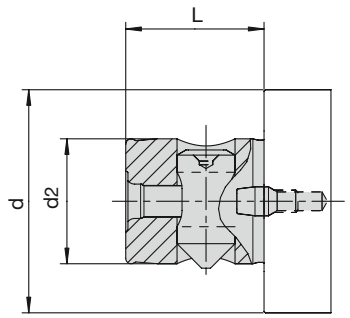
DIN/ISO239



J...
Jacobs-Kegel mit Klemmschraube
Jacobs-taper with grub screw

Bezeichnung Designation	d	d1	l1	l2	l3	a°	DIN913
J0	6,350	6,2	6	13	3	1°24'43"	M4 x 4
J1	9,754	9,0	8	18	3,5	2°12'26"	M5 x 5
J2	14,199	13,0	11	24	3,5	2°20'8"	M6 x 6
J2K	13,940	13,0	9	21	3,5	2°20'8"	M6 x 6
J3	20,599	19,5	14	34	4	1°31'31"	M8 x 10
J4	28,550	27,0	18	45	4,5	1°30'4"	M8 x 10
J5	35,890	34,0	20	51	5	1°28'48"	M8 x 12
J6	17,170	16,5	12	28	4	1°29'9"	M6 x 8
J33	15,850	14,8	12	28	4	1°49'6"	M6 x 6
JE	20,030	19,5	10	23	3,5	1°29'19"	M8 x 10

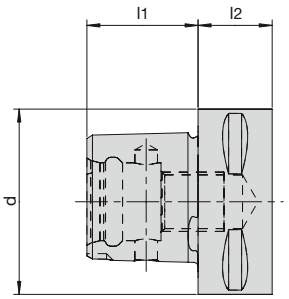
Aufnahmegrößen und -abmessungen
Location sizes and dimensions



ABS Aufnahmen
ABS Adaptors

Bezeichnung Designation	ABS-N	d	d1	L
ABS 25	ABS 25 N	25	13	20
ABS 32	ABS 32 N	32	16	23
ABS 40	ABS 40 N	40	20	26
ABS 50	ABS 50 N	50	28	31
ABS 63	ABS 63 N	63	34	38
ABS 80	ABS 80 N	80	46	43
ABS 100	ABS 100 N	100	56	55
ABS 125	ABS 125 N	125	70	70
ABS 160	ABS 160 N	160	90	90

DIN-ISO 26623-2

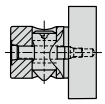
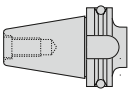
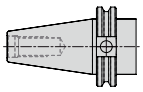
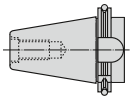
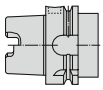
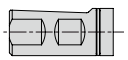
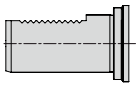
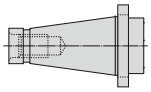


Polygon Hohlschaftkegel Aufnahmen
Polygon taper Adaptors

Nenngröße Size	d	l1	l2 min.
C3	32	19	15
C4	40	24	20
C5	50	30	20
C6	63	38	22
C8	80	48	30

Ausstattungsmerkmale
Features

HFP möglich HFP possible (DIN 6327)			X	X	X									
MMS möglich MQL possible					X			X						X
Kühlung möglich Cooling possible	X	X	X	X	X	X		X						X
Automatisch reversieren Automatic reverse												X	X	X
Sicherheitskupplung Safety clutch						X			X	X				
Achsparallele Pendelung Radial parallel float		X		X					X	X				
Längenausgleich Length compensation			X	X	X	X	X		X			X	X	X
Schnellwechselung Quick change	X	X	X	X	X	X	X							

Gewindeschneidfutter **Tapping Chucks**		WF	WFP	WFL	WFLP	WFLC	WFSL	WFLK	SCK	DSPL	DSP	D	TA	GNCN	GNCK
Aufnahmen Locations															
	**ABS** System Komet					X		X							
	**JIS B 6339** (MAS 403 BT) Steilkegel Steep taper	modular				X		X	modular					modular	modular
	**ASME B5.50** metrisch metric Steilkegel Steep taper	modular				X		X	modular					modular	modular
	**DIN 69871 A, AD, B** Steilkegel Steep taper	modular				X	X	X	modular					modular	modular
	DIN 69893 C, HSK Hohlschaftkegel Hollow shank taper					X			X					modular	modular
	**DIN 69893 A, HSK** Hohlschaftkegel Hollow shank taper	X				X	X		X					modular	modular
	**DIN 1835 B + E** Whistle Notch Weldon	X				X			X					X	X
	**DIN ISO 10889** (former DIN 69880, VDI 3425)					X		X							
	**DIN 2080** Steilkegel Steep taper						X	X							
	DIN 6327 Trapezschaft Trapezoidal shank	X	X	X	X	X		X							
	DIN 238 Bohrfutterkegel Taper shaft	X	X							X	X	X			
	DIN 228 B (ASME B5.10) Morsekegel Morse taper	X	X	X	X		X	X		X		X	X		

Hinweis: Andere Aufnahmen auf Anfrage! Note: Other locations on request!

Fragebogen: Fehler/Probleme Gewindebearbeitung
Questionnaire: Errors/Problems tapping operations

Maschine Machine
Hersteller
machine manufacturer
Typ
machine type
Aufnahme/Größe
spindle location/size
Vorschubart: Leitpatrone, manuell, hydr./pneum., NC
type of feed: lead screw, manual, hydr./pneum., NC
Synchronisierter Vorschub, ja/nein
synchronized feed, yes/no
Futter/Einsätze vorhanden Chuck/adaptor in use
Futter, Hersteller, Bezeichnung
chuck, manufacturer, description
Einsatz, Hersteller, Bezeichnung
adaptor, manufacturer, description
Gewindedaten Thread data
Gewindeart/Größe
thread/size
Schaftmaße GWB, DIN, ISO
shank dimensions tap, DIN, ISO
Schneiden/Formen
tapping/roll forming
Material, Härte
material, hardness
Grund-/Durchgangsbohrung
through/blind hole
Gewindetiefe
thread depth
Bohrung angesenkt, ja/nein
hole chamfered, yes/no
Vorbohrdurchmesser
pre-drilled diameter
Vorbohrtiefe
drilling depth
Form GWB, Anschnittform
type of tap
Qualität
tap quality
HM, HSS...
HM, HSS...
Prozessdaten Process dat
Drehzahl
speed
Vorschub
feed
Sicherheitsabstand
clearance
Schmiermittel
lubricant
Kühlmitteldruck
coolant pressure
Zusatzinformationen Additional information
Achsversatz vorhanden
misalignment
Störkonturen
obstructing edges
Problem Problem
Beschreibung
please describe

BILZ Reparatur Service mit Qualität und Effizienz
BILZ Repair Service with quality and efficiency

Wir halten, was wir versprechen
Unser qualifiziertes Fachpersonal repariert defekte Induktionsgeräte, Gewindeschneidfutter, Bohrfutter und viele weitere Produkte von BILZ.
Wir bieten einen schnellen und zuverlässigen Service.

Sie erhalten innerhalb von 2 bis 5 Werktagen einen unverbindlichen Kostenvoranschlag, nach Anlieferung Ihres Werkzeuges oder Induktionsgerätes bei BILZ.

fair • schnell • transparent
- Begutachtung Ihres Werkzeuges nach fairen Gesichtspunkten hinsichtlich des Verschleißzustandes
- Sie entscheiden mit – nach Erhalt des Kostenvoranschlags – ob eine Aufbereitung oder Erneuerung sinnvoll ist
- Wenn eine Reparatur aus Kostengründen nicht mehr lohnenswert sein sollte, erhalten Sie ein unverbindliches Angebot für ein neues Produkt
- Schnellstmögliche Reparatur und Rückversand
- Teilen Sie uns Ihre Sonderwünsche mit

Kontaktdaten Service unter:
www.bilz.de/service/service-team/

Contact details service:
www.bilz.de/en/service/service-team/

We hold our promises
Our qualified experts repair defective shrink machines, tapping chucks, drill chucks and many other BILZ products.
We offer a fast and reliable service.

You will receive our non-binding cost estimate for the repair within 2 to 5 working days after receipt of your tool or machine at BILZ.

fair • fast • transparent
- fair assessment of your tool‘s condition
- you decide whether to go ahead with a repair or renewal after receiving our cost estimate
- if the repair is no longer economical, you will receive an non-binding quote for a new product
- repair and return will be carried out as quickly as possible
- please communicate any special requests to us

Wichtige Bestellhinweise
Important Hints

Programmaktualität
Im Rahmen der kontinuierlichen Aktualisierung unseres Produktprogrammes nehmen wir nicht nur neue und damit technisch bessere Produkte im Programm auf, sondern führen auch eine intensive Programmbereinigung durch. Es kann also im Einzelfall passieren, dass wir einen von Ihnen bestellten Artikel nicht mehr lagermäßig führen. Sie erhalten dann von uns in der Regel ein technologisch besseres Produkt, mindestens aber eine gleichwertige Alternative. In Zweifelsfällen wird sich unser Verkaufsteam mit Ihnen in Verbindung setzen, um eine für Sie optimale Ausführung zu bestimmen. Durch diese Vorgehensweise ist sichergestellt, dass Sie stets mit Werkzeugen beliefert werden, die technisch auf dem neuesten Stand sind.
Eine Verpflichtung zur Lieferung von noch im Katalog oder in der Preisliste abgebildeten Werkzeugen, die intern aber bereits programmbereinigt wurden, übernehmen wir deshalb nicht.

Schreib- und Rechenfehler sind vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in der Auftragsbestätigung.

Updating of our product range
In the course of updating of our product range, we are not only constantly adding new and therefore technically improved products to our programme, but at the same time are also continually reassessing the product range. In exceptional cases, it can therefore happen that we no longer have a product you order on stock.
You will then receive a technically improved product or at least an equivalent alternative. In case of doubt, our sales team will contact you in order to determine the optimal version for you. We ensure that you will always get the most updated tools.
We therefore do not assume any obligation to supply tools appearing in the catalogue and/or in the price list which have already been adjusted out of the system internally.

Bilz and its partners shall have no liability for indirect, incidental or consequential errors in this catalog.
Some mistakes and calculation errors may be present. Orders are subject to approval.

Preise
Dieser Katalog enthält keine Preise. Diese entnehmen Sie bitte der jeweils gültigen Preisliste.

Prices
For prices, please refer to the current price list.

Mindestauftragswert
Wir bitten um Verständnis, dass wir Aufträge bis zu einem Gesamtwert unter € 50,- nur gegen eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 20,- ausführen können.
Die Mindestbestellmenge bei Sonderartikeln beträgt 3 Stück.

Minimum order value
An additional handling fee of EUR 20.00 will be charged for orders with a total value of less than EUR 50.00.
The minimum order quantity for special tools is 3 pcs.

Sonderformen
Sollten Sie eines Ihrer Bearbeitungsprobleme nicht mit einem unserer lagergängigen Werkzeuge lösen können, bieten wir Ihnen Sonderformen oder zeichnungsgebundene Werkzeuge
auf Anfrage an. Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gern.

Special designs
If you find that your specific machining problems cannot be resolved with any of our permanently stocked tools, then we can supply special designs or tools made according to drawings. Our application technicians will be glad to help you.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Zustimmung gestattet. Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer, Satz- oder Druckfehler berechtigen nicht zu irgendwelchen Ansprüchen. Abbildungen, Ausführungen und Maße entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieser Druckschrift. Technische Änderungen müssen vorbehalten sein. Die bildliche Darstellung der Produkte muss nicht in jedem Falle und in allen Einzelheiten dem tatsächlichen Aussehen entsprechen.

This publication may not be reprinted in whole or part without our permission. All rights reserved. No rights may be derived from any errors in content or from typographical or typesetting errors. Diagrams, features and dimensions represent the current status on the date of issue of this leaflet. We reserve the right to make technical changes. The visual appearance of the products may not necessarily correspond to the actual appearance in all cases or in every detail.

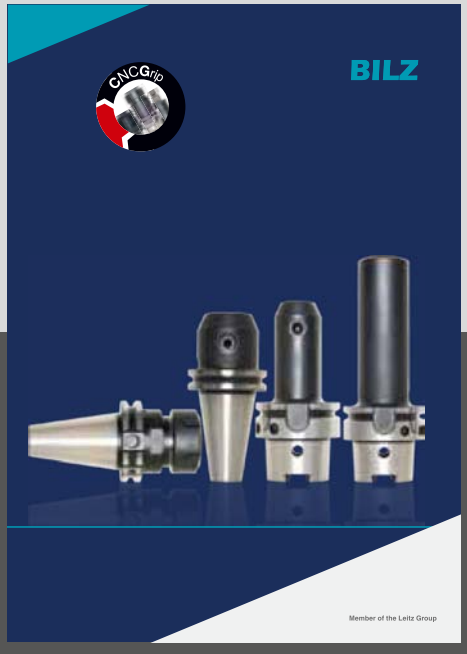
Weitere BILZ Produktkataloge
Further BILZ product catalogues

Fordern Sie heute noch kostenlos per E-Mail oder unter info@bilz.de unsere Kataloge an.
Order our catalogues free of charge by email or at info@bilz.de today!

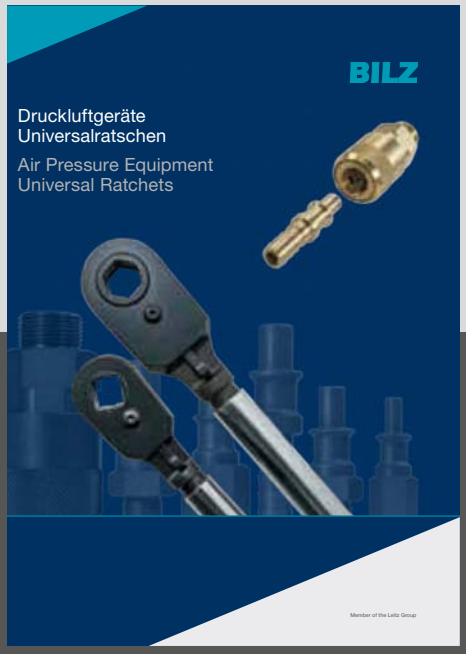
Unser **ThermoGrip** Schrumpfgeräte Katalog
Our **ThermoGrip** Shrink Machine Catalogue
Kat. Nr.: 5053455

Unser **ThermoGrip** Schrumpffutter Katalog
Our **ThermoGrip** Shrink Chucks Catalogue
Kat. Nr.: 5053454

Unser **CNC Grip** Werkzeugaufnahmen Katalog
Our **CNC Grip** Tool Holders Catalogue
Kat. Nr.: 5061452



Unser Druckluft und Ratschen Katalog
Our Air Pressure and Ratchets Catalogue
Kat. Nr. 9078368



BILZ

BILZ WERKZEUGFABRIK
GmbH & Co. KG
Vogelsangstr. 8
73760 Ostfildern
Deutschland
Fon +49 711 348 01 - 0
Fax +49 711 348 12 56
info@bilz.de
www.bilz.de

Printed in Germany, No. 5073262 08.15