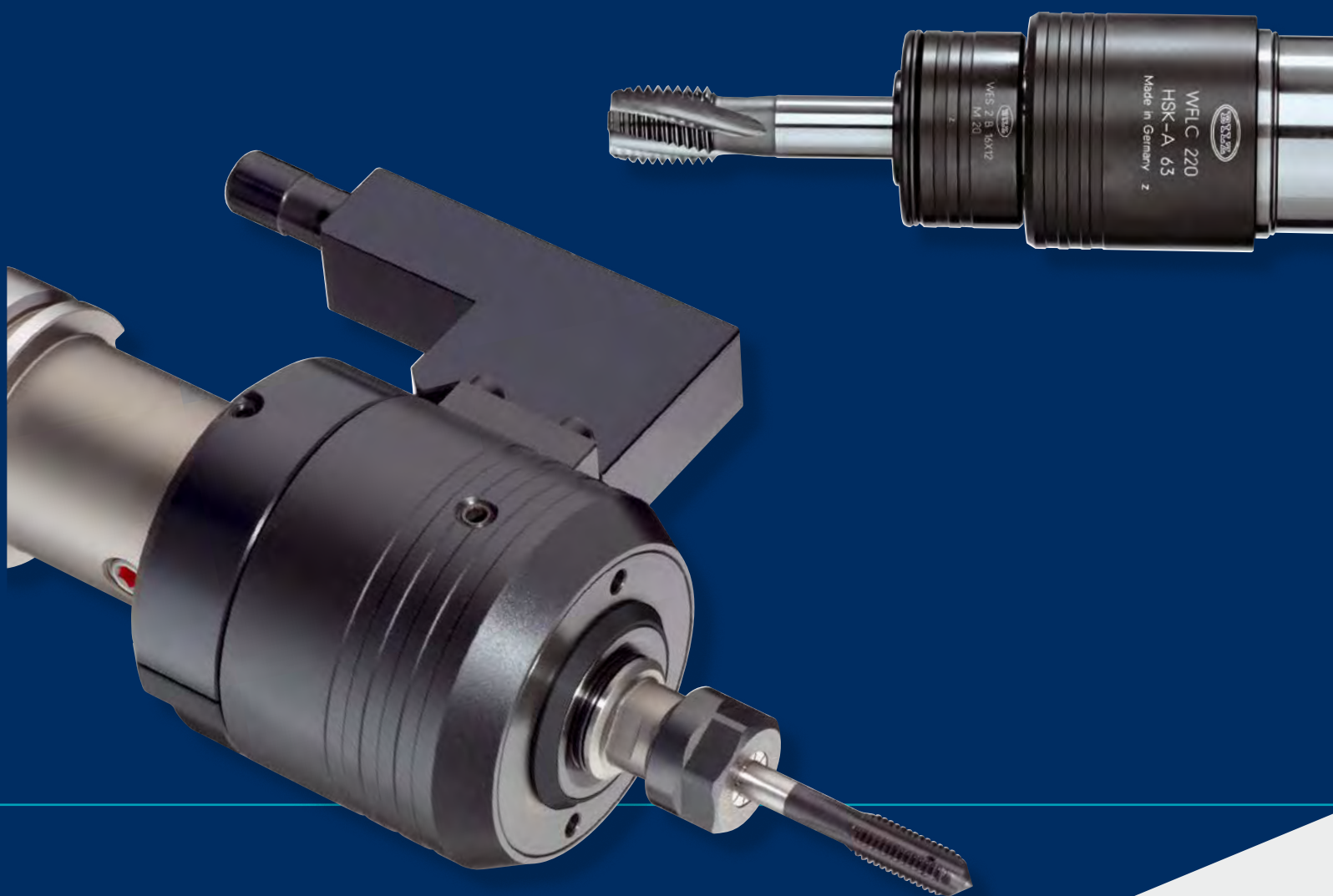




ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНСАЛТИНГ

BILZ

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ



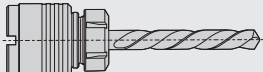
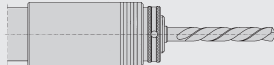
in alliance with



Содержание

Content

4	Обзор, знаки и символы Overview, signs and symbols
6	SCK - Синхронные резьбонарезные патроны SCK – Synchro Tapping Chucks
34	WFLC-WFLC K – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLC-WFLC K – Quick change tapping chucks
58	WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLK – Quick change tapping chucks
66	GNCN-GNCK – Резьбонарезные приспособления для станков с ЧПУ GNCN-GNCK – Tapping attachments for NC-machining
72	WFSL – Быстросменные резьбонарезные патроны, WE – переходники WFSL – Quick change tapping chucks, WE – adaptors
86	WFLP-WF – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLP-WF – Quick change tapping chucks
96	WES...B, WE – Быстросменные резьбонарезные переходники WES...B, WE – Quick change tapping adaptors
132	GBV – Удлинители метчика GBV – Tap extensions
134	DSPL-D – Резьбонарезные патроны DSPL-D – Tapping chucks
140	TA – Резьбонарезные приспособления с ручным управлением TA – Tapping attachments for manual use
144	SBK – Быстросменный сверлильный патрон SBK – Quick Change Drilling Chuck
150	ASR/WZHR – Регулируемые быстросменные сверлильные патроны, оправки ASR/WZHR – Adaptable quick change drilling chucks, toolholders
158	ASB-ASBA – Быстросменные сверлильные патроны, оправки для крепления на шпинделе ASB-ASBA – Over spindle quick change drilling chucks, toolholders
167	Техническая информация, крутящие моменты, размеры хвостовиков Technical Information, torque, shank dimensions

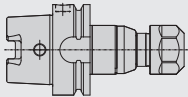
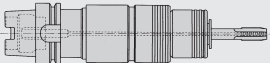
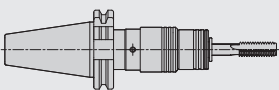
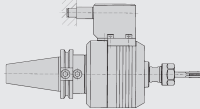
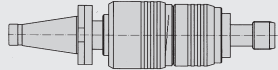




Быстросменные сверлильные патроны

Quick change drilling chucks

	Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page
SBK/MK	146	ASR	152	ASB ASBA	160
SEK/B	146	Инстр. по экспл. Oper. Instruction	153	ASBV / ASBVA	161
SEK/MK	147	WZHR...N/E	154	Регулир. адапторы Adjustable adaptors	162 - 163
SEK/ESX	147	WZHR...NK/E	155	SSM/SM	164
SEK/RF	148	WZHR...ESX	156	Регулир. адапторы Adjustable adaptors	165
SELK	148	WZHR...K/ESX	157	Инстр. по экспл. Oper. Instruction	166

СВЕРЛЕНИЕ DRILLING

										
Синхронные резьбонарезные патроны Synchro Tapping Chucks		Быстросменные резьбонарезные патроны Quick change tapping chucks		Быстросменные резьбонарезные патроны Quick change tapping chucks		Приспособ. для резьбонар. Tapping attachments		Быстросменные резьбонарезные патроны Quick change tapping chucks		
	Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page	
SCK – ESX	7 - 12	WFLC...(IK)/HSK-A	36 - 37	WFLK/MK	60	GNCN-GNCK	66 - 71	WFSL	74 - 75	
SCK – MMS	14 - 17	WFLC...(IK)/HSK-C	38 - 39	WFLK/A126/SK	61			WEK	77	
SCK – BZ	18 - 19	WFLC...(K)/W-MS	40 - 43	WFLK/TR	62	Инф. по запросу Required Info	69	Инстр. по экспл.	78 - 79	
UE – HSK	20 - 21	WFLC...(K)/TR	44 - 45	WFLK/A308	63	BN 17 ... - ...	70	Инстр. по экспл.	80 - 81	
SCK – Instr.	22 - 25	WFLC.../A126	46 - 47	WFLK/A73/SK	64			Крутящие моменты Torque	82 - 84	
Комплектующие Accessories	26 - 33	WFLC...	48 - 57	WFLK/SK	65	Цанга ESX Collet ESX	33			

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ TAPPING

Знаки и символы Signs and symbols

	Отклонение от соосности Concentricity		Ключ Wrench
	Регулировка длины Length adjustment		Уплотн. диск Sealing disc
	Компенсирующее сжатие Length compensation compression		Цанга Collet
	Компенсирующее растяжение Length compensation tension		Винт Screw
	Плавание в радиальном направлении Radial parallel float		Гайка Collet nut
	Предохранительная муфта Safety clutch		Быстросменный патрон SBK Quick change chuck SBK
	Минимальное количество смазки (МКС) 10 бар Minimum quantity lubrication (MQL) 10 bar		Быстросменный переходник SEK Quick change adapter SEK
	Жесткий старт, только сжатие, не для WFLK размер 0 Hard start, only with compression, not at WFLK size 0		Быстросменный переходник WES Quick change adapter WES
	Шариковое соединение Ball carried		Параметр резьбы Thread size
	Подача охл. жидкости Coolant feed		С пазом под шплинт with cotter slot
	Рubber-Flex® Rubber-Flex®		Быстросменный переходник WEK Quick change adapter WEK
			Резьбонарезной патрон Tapping chuck

Быстросменные резьбонарезные патроны Quick change tapping chucks		Приспособ. для резьбонар. Tapping attachments		Удлинитель метчика Tap extension		Резьбонарезные патроны Tapping chucks		Приспособ. для резьбонар. Tapping attachments	
	Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page		Стр. Page
WF/HSK...	88	WE/WEN...	98-114	GBV	132-133	DSPL/MK	136	TA / MK-WF	142
WF/WFP... MS	89	WES/WESN	115-129			DSPL/B	136	Инстр. по экспл. Oper. Instruction	143
WF/WFP...TR	90-91					DSP/B	138		
WFL/WFLP...TR	92-93					D/B	138		
WF/WFP...B	94					Иструкции. Oper. Instruction	139		
WF/WFL...MK	95								

SCK

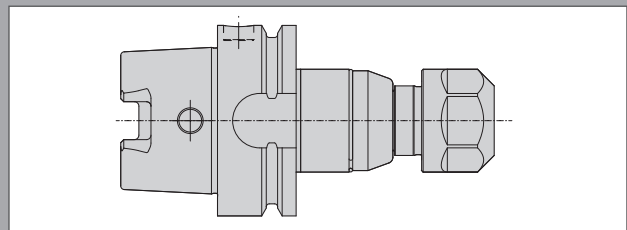
Синхронный резьбонарезной патрон Synchro Tapping Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы
на станках с синхронизированной подачей (синхронизирование скорости/подачи, или жесткое нарезание резьбы).

Типы станков: обрабатывающие центры, токарные станки с ЧПУ и специальные станки с синхронизированной подачей для резьбонарезания

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



Требования современного рынка стимулировали создание нового поколения синхронных патронов BILZ. Регулировка патрона с учетом положения метчика может производиться с обеих сторон патрона, количество смазки минимизировано, обеспечена абсолютно герметичная подача смазки к метчику.

Величина коррекции растяжения и сжатия (например +/- 0,15 мм) в комбинации с эффектом радиальной амортизации компенсирует небольшие ошибки синхронизации и местоположения.

Благодаря этой компенсации достигается уменьшение износа профиля метчика в сочетании с гораздо меньшими усилиями резания, что приводит к увеличению срока службы инструмента и меньшим нагрузкам на станок.

Использование амортизирующих элементов „Эластомеров“ и компенсации по длине обеспечивает защиту инструмента.

Данные элементы также устойчивы ко всем видам охлаждающих жидкостей, применяемых в современной промышленности.

Амортизирующие детали остаются стабильными благодаря предварительно установленной компенсации по длине, тем самым устраняя любые потенциальные пластические деформации. В результате обеспечиваются стабильные условия резания, что выгодно для пользователя.

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.

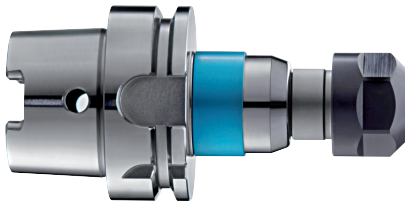
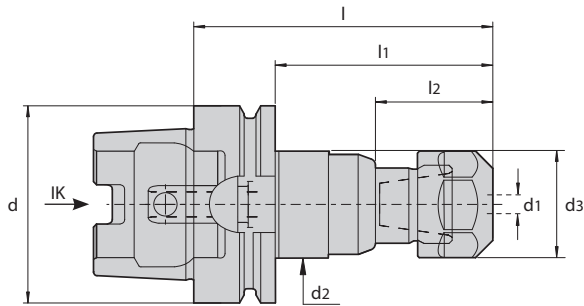
The tension and compression length compensation, (e.g. +/- 0,15 mm) in combination with radial dampening effect compensates small synchronisation and location anomalies.

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.

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• минимальная компенсация растяжения/сжатия	• снижение давления на профиль резьбы • компенсация ошибок синхронизации во время обратного хода шпинделя	• увеличение срока службы инструмента, меньшее количество использ. инструментов • снижение риска поломки инструмента • более высокое качество резьбы
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

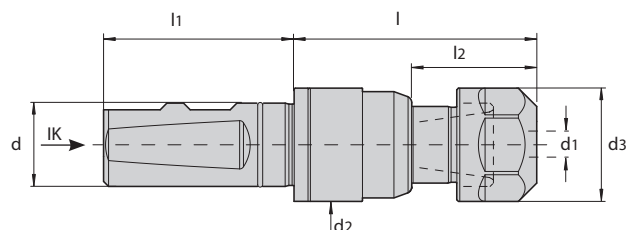
SCK – Синхронные патроны для цанг ESX
SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/HSK-A – ESX											
Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 10 – 13, 26 – 32 Clamping units and components see page 10 – 13, 26 – 32	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	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 6931227
SCK2-124/HSK-A50-ESX32-BL 5040633	+/-0,15	50	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	124	104	43,5		E32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK2-109/HSK-A63-ESX32-BL 5011981	+/-0,15	63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	109	83	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK2-113,5/HSK-A80-ESX32-BL 5040636	+/-0,15	80	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	113,5	87,5	43,5		E32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK2-115,5/HSK-A100-ESX32-BL 5012062	+/-0,15	100	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK3-146,5/HSK-A63-ESX40-BL 5017524	+/-0,8	63	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425
SCK3-136/HSK-A80-ESX40-BL 5040638	+/-0,8	80	M10 – M30 10,0 – 22,0	63	58,5	136	110	50,3		E40 6021610	EX-40IC 6948425
SCK3-138/HSK-A100-ESX40-BL 5017526	+/-0,8	100	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	138	109	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425
SCK4-198/HSK-A100-ESX50-BL 5065780	+/-2,0	100	M30 – M42 22 – 32	100	78	198	169	59		E 50 6951711	EX 50 6951202

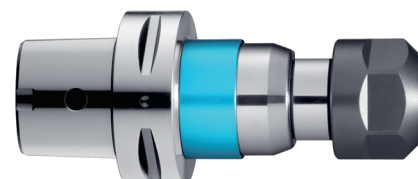
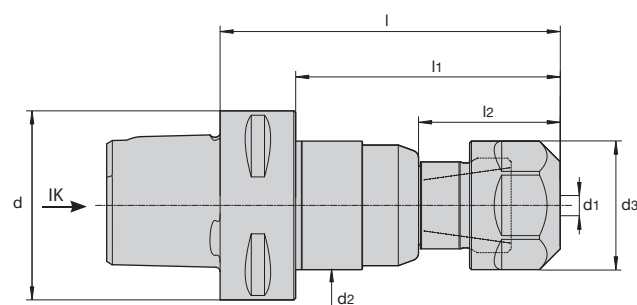
Трубка для охлаждения включена в поставку. Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
Coolant tube included. Clamping unit and setting key not included.

SCK – Синхронные патроны для цанг ESX SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/W – ESX											
Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 10 – 13, 26 – 32 Clamping units and components see page 10 – 13, 26 – 32	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	EX-20IC 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	EX-20IC 6931227
SCK2-87,5/W25-ESX32-BL 5012276	+/-0,15	25	M4 – M20 4 – 20	50	50	87,5	57	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK3-113,5/W32-ESX40-BL 5017528	+/-0,8	32	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	113,5	61	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425
SCK4-169/W40-ESX50-BL 5065118	+/-2,0	40	M30 – M42 22 – 32	100	78	169	71	59		E 50 6951711	EX 50 6951202

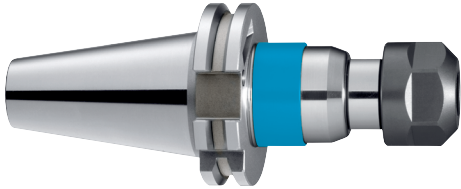
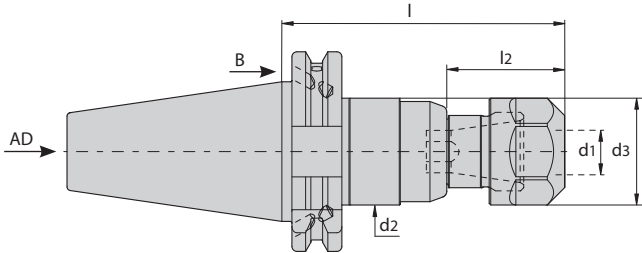
Трубка для охлаждения включена в поставку. Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
Coolant tube included. Clamping unit and setting key not included.



SCK/C – ESX											
Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 10 – 13, 26 – 32 Clamping units and components see page 10 – 13, 26 – 32	DIN894-30 6934034	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 6931227
SCK2-105/C5-ESX32-BL 5068741	+/-0,15	50	M4 – M20 4 – 20	50	50	105	85	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK2-108/C6-ESX32-BL 5068742	+/-0,15	63	M4 – M20 4 – 20	50	50	108	86	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK2-115/C8-ESX32-BL 5068746	+/-0,15	80	M4 – M20 4 – 20	50	50	115	85	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897
SCK3-130/C6-ESX40-BL 5068747	+/-0,8	63	M10 – M33 10 – 22	63	58,5	130	108	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425
SCK3-130/C8-ESX40-BL 5068749	+/-0,8	80	M10 – M33 10 – 22	63	58,5	130	100	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425

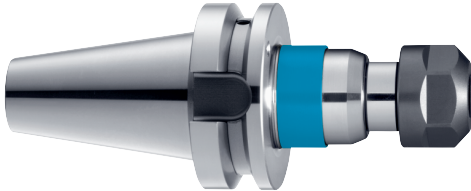
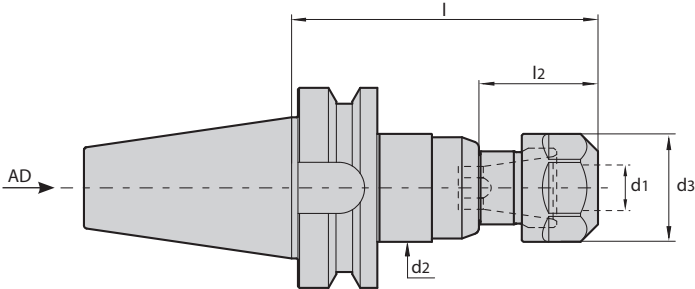
Трубка для охлаждения включена в поставку. Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
Coolant tube included. Clamping unit and setting key not included.

СКК – Синхронные патроны для цанг ESX
SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/ADB – ESX										
Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 10 – 13, 26 – 32 Clamping units and components see page 10 – 13, 26 – 32	DIN 894-30 6934034	EX-20IC 6931227	
SCK1-90/ADB50-ESX20-BL 5053646	+/-0,15	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	90	37,5		DIN 894-30 6934034	EX-20IC 6931227	
SCK2-101/ADB40-ESX32-BL 5053647	+/-0,15	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	101	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897	
SCK2-101/ADB50-ESX32-BL 5053648	+/-0,15	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	101	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897	
SCK3-123/ADB50-ESX40-BL 5053649	+/-0,8	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	123	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425	
SCK4-205/ADB50-ESX50-BL 5065781	+/-2,0	M30 – M42 22 – 32	100	78	205	59		E 50 6951711	EX 50 6951202	

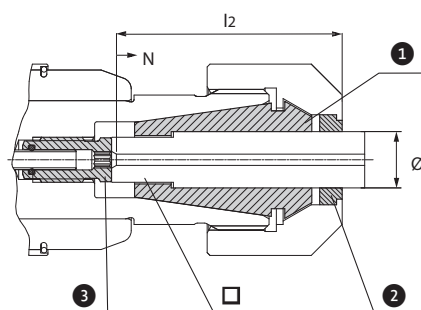
Трубка для охлаждения включена в поставку. Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
 Coolant tube included. Clamping unit and setting key not included.



SCK/BT – ESX										
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.								  		
		d1								
SCK1-91,5/BT30-ESX20-BL 5049400	+/-0,15	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	91,5	37,5	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 10 – 13, 26 – 32 Clamping units and components see page 10 – 13, 26 – 32	DIN984-30 6934034	EX-20IC 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	EX-20IC 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	EX-20IC 6931227	
SCK2-120/BT30-ESX32-BL 5053654	+/-0,15	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	120	43,5		E 32 6921609	EX-32IC EX-32IC	
SCK2-110/BT40-ESX32-BL 5053655	+/-0,15	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	110	43,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897	
SCK2-121/BT50-ESX32-BL 5053656	+/-0,15	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	121	73,5		E 32 6921609	EX-32IC 6933897	
SCK3-141,5/BT50-ESX40-BL 5053658	+/-0,8	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	141,5	50,3		E 40 6921610	EX-40IC 6948425	

Трубка для охлаждения включена в поставку. Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
 Coolant tube included. Clamping unit and setting key not included.

SCK - ESX – Зажимные устройства IC
SCK - ESX – Clamping units IC

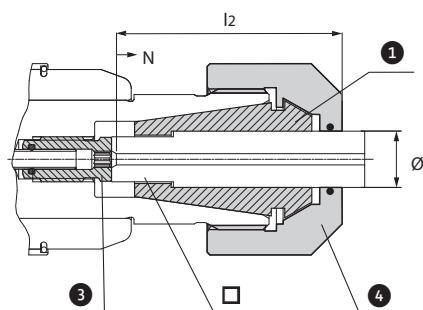


N = Регулировка Adjustment
l2 = Глубина установки Insert depth
Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
□ = Приводной квадрат Drive square

ESX DIN / ISO											
Зажимное устройство ESX версия C Clamping unit ESX Version C						состоит из: consisting of:					
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.	SCK.../ ESX...	 Ø x □	DIN	ISO	l2	N	 1	 2	 3		
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		
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	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		4,5 x 3,4	M4, M6		29		2	ESX20GB-4,5x3,4 6948389	DS/ER20-4,5 6948386	SCK110C-4,5x3,4 5013780	
SPE5x4C-ESX20 5013774	5,0 x 4,0		M5	30	ESX20GB-5x4 6949763	DS/ER20-5 6953236		SCK110C-5x4 5013781			
SPE6x4,9C-ESX20 5012479	6,0 x 4,9	M5, M6, M8	M6, M8	31	ESX20GB-6x4,9 6948390	DS/ER20-6 6943901		SCK110C-6x4,9 5012783			
SPE6,3x5C-ESX20 5073202	6,3 x 5,0				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	SCK1/ ESX20	8,0 x 6,2/6,3	M8, M11	M8, M10	36	3	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, M12	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	
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 – Зажимные устройства IC
SCK - ESX – Clamping units IC



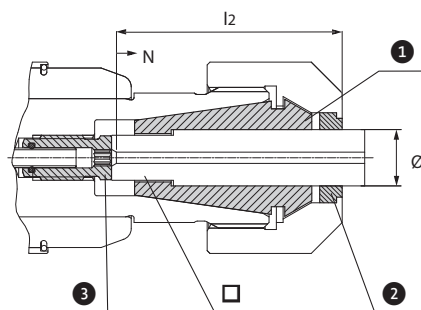
N = Регулировка Adjustment
l2 = Глубина установки Insert depth
Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
□ = Приводной квадрат Drive square

ESX DIN/ISO									
Зажимное устройство ESX версия C Clamping unit ESX Version C							состоит из: consisting of:		
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.	SCK.../ ESX...	 Ø x □	DIN	ISO	l2	N	 1	 4	 3
SPE12x9C-ESX32 5012488	SCK2/ ESX32	12,0 x 9,0	M12, M16		42	3	ESX32GB-12x9 6946106	DS/ER32-12 6946689	SCK210C-11x9 5012869
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
SPE10x8C-ESX40 5016652		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX40GB-10x8 9080012	DS/ER40-10 6952199	SCK310C-10x8 5016661
SPE11x9C-ESX40 5016653	SCK3/ ESX40	11,0 x 9,0	M14		42	3	ESX40GB-11x9 6955398	DS/ER40-11 6954278	SCK310C-11x9 5016662
SPE11,2x9C-ESX40 5073257		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		44		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
*		SCK4/ ESX 50	22 x 18	M30			63	4	ESX50GB-22x18 5065799
SCK4/ ESX 50	25 x 20		M33		65	ESX50GB-25x20 5065800	без уплотн. шайбы without sealing disc		
	28 x 22		M36		67	ESX50GB-22 5065801			
	32 x 24		M39, M42		69	ESX50GB-32x24 5065802			

* Примечание: ESX 50 не содержит зажимных устройств. Гайка и регулировочный винт поставляются с патроном. Цанга заказывается отдельно.

* Note: ESX 50 no clamping units. Nut and adjusting screw incl. in the chuck. Please order collet separately.

SCK - ESX – Зажимные устройства IC
SCK - ESX – Clamping units IC



N = Регулировка Adjustment
l2 = Глубина установки Insert depth
Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
□ = Приводной квадрат Drive square

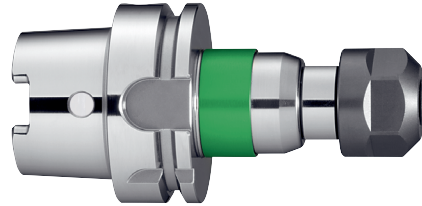
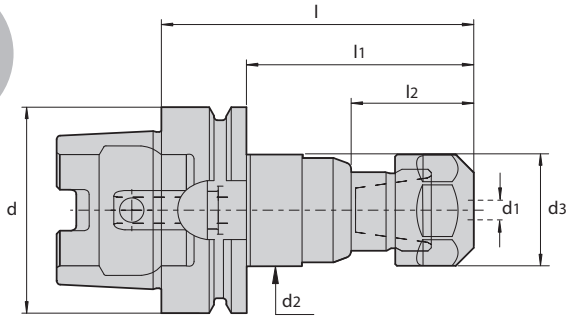
ESX JIS										
Зажимное устройство ESX версия C Clamping unit ESX Version C					состоит из: consisting of:					
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.	SCK.../ESX...	 Ø x □	JIS	l2	N	 1	 2	 3		
SPE5,0x4,0C-ESX20 5013774	SCK1/ESX20	5,0 x 4,0	M4, M4,5	30	3	ESX20GB-5x4 6949763	DS/ER20-5 6949763	SCK110C-5x4 5013781		
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	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	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	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
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	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
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		

* Цанги ESX...GB не подходят для метчиков JIS. Используйте обычные цанги ER/ESX.
* These ESX...GB style collets for JIS taps are not available. Here you can use normal ER/ESX collets.

Для заметок
Notes

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

SCK – Синхронные патроны для цанг ESX
SCK – Synchro chucks for ESX collets



SCK/HSK-A – ESX -1-канал для МКС 1 channel MQL

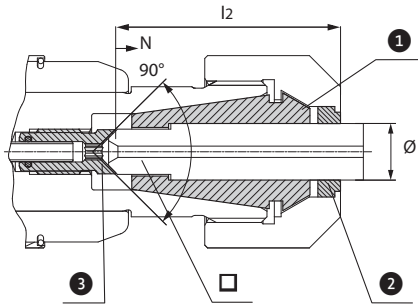
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.				d	d1	d2	d3	l	l1	l2			
SCK1-95,5/HSK-A63-ESX20-GN 5010561	+/-0,15			63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	95,5	69,5	37,5	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 14, 26 – 32 Clamping units and components see page 14, 26 – 32	DIN 894-30	EX-20IC
SCK1-160/HSK-A63-ESX20-GN 5024594	+/-0,15			63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	160	134	37,5		6934034	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	EX-20IC
SCK2-109/HSK-A63-ESX32-GN 5011986	+/-0,15			63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	109	83	43,5		6934034	6931227
SCK2-160/HSK-A63-ESX32-GN 5024254	+/-0,15			63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	160	83	43,5		E 32	EX-32IC
SCK2-115,5/HSK-A100-ESX32-GN 5012066	+/-0,15			100	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		6921609	6933897
SCK3-146,5/HSK-A63-ESX40-GN 5024613	+/-0,8			63	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 32	EX-32IC
SCK3-138/HSK-A100-ESX40-GN 5024615	+/-0,8			100	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	138	109	50,3		6921609	6933897
												E 40	EX-40IC
												6921610	6948425

SCK/HSK-A – ESX -2-канала для МКС 2 channel MQL

Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 14, 26 – 32 Clamping units and components see page 14, 26 – 32	DIN 894-30	EX-20IC
SCK1-B-160/HSK-A63-ESX20-GN 5024976	+/-0,15			63	M4 – M12 4,5 – 11,2	34	34	160	134	37,5		6934034	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	EX-20IC
SCK2-B-109/HSK-A63-ESX32-GN 5011987	+/-0,15			63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	109	83	43,5		6934034	6931227
SCK2-B-160/HSK-A63-ESX32-GN 5024978	+/-0,15			63	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	160	83	43,5		E 32	EX-32IC
SCK2-B-115,5/HSK-A100-ESX32-GN 5012067	+/-0,15			100	M4 – M20 4,5 – 18	50	50	115,5	86,5	43,5		6921609	6933897
SCK3-B-146,5/HSK-A63-ESX40-GN 5052547	+/-0,8			63	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	146,5	120,5	50,3		E 32	EX-32IC
SCK3-B-138/HSK-A100-ESX40-GN 5016680	+/-0,8			100	M10 – M30 10 – 22	63	58,5	138	109	50,3		6921609	6933897
												E 40	EX-40IC
												6921610	6948425

Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
 Clamping unit and setting key not included.

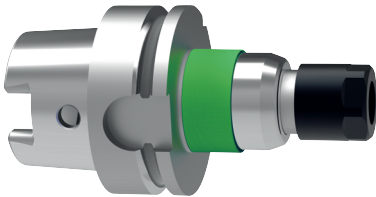
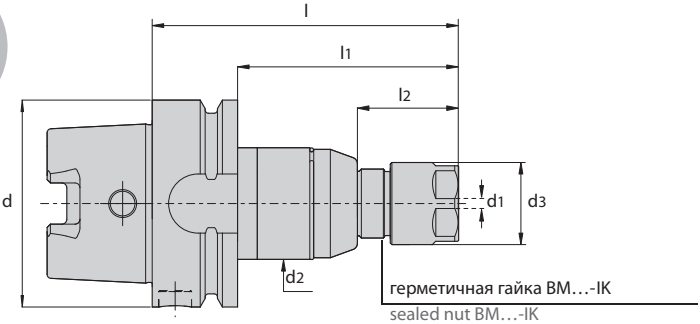
SCK - ESX – Зажимные устройства МКС
SCK - ESX – Clamping units MQL



N = Регулировка Adjustment
 l2 = Глубина установки Insert depth
 Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
 = Приводной квадрат Drive square

ESX									
Зажимное устройство ESX Версия B Clamping unit ESX Version B						состоит из: consisting of:			
Обозначение/Артикул Designation/Id. No	SCK.../ ESX...	Ø x □	DIN	ISO	l2	N	1	2	3
SPE5x4B-ESX12 5020234	SCK0/ ESX12	5,0 x 4,0		M5	24,5	2	ESX12GB-5x4 5020218	EX12-5-IC 5020220	SCK010B-5x4 5020235
SPE6x4,9B-ESX12 5020233		6,0 x 4,9	M5, M6, M8		25,5		ESX12GB-6x4,9 6950826	EX12-6-IC 6952625	SCK010B-6x4,9 5017089
SPE4,5x3,4B-ESX20 5047586		4,5 x 3,4	M4, M6,		29		ESX20GB-4,5x3,4 6948389	DS/ER20-4,5 6948386	SCK110B-4,5x3,4 5047555
SPE5x4B-ESX20 5047587	SCK1/ ESX20	5,0 x 4,0		M5	30	3	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		9,0 x 7,0/7,1	M9, M12	M12	37		ESX32GB-9x7/7,1 6946965	DS/ER32-9 6949298	SCK210B-9x7 5010674
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		42		ESX32GB-12x9 6946106	DS/ER32-12 6946689	SCK210B-11x9 5010680
SPE14x11B-ESX32 5012112	SCK2/ ESX32	14,0 x 11,0	M18	M18	44	3	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		10,0 x 8,0	M10	M10	41		ESX40GB-10x8 9080012	DS/ER40-10 6952199	SCK310B-10x8 5016699
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		42		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	3	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 – Синхронные патроны для цанг BZ
SCK – Synchro chucks for BZ collets



SCK/HSK-A – BZ -1-канал для МКС 1 channel MQL

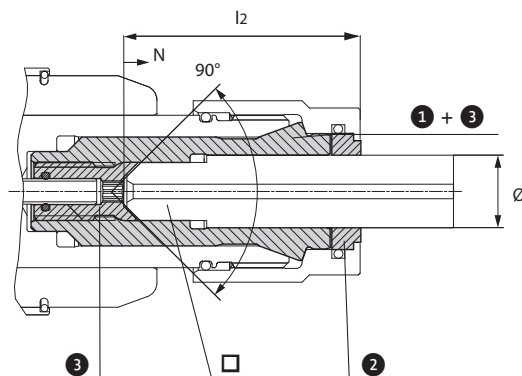
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.		d	d1	d2	d3	l	l1	l2		
SCK1-86/HSK-A63-BZ18-GN 5013556	+/-0,15	63	M3,5-M14 4,0 – 10,0	25	34	86	60	28	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 19, 26 – 32 Clamping units and components see page 19, 26 – 32	DIN3110-21x23 6952334
SCK1-92,5/HSK-A100-BZ18-GN 5024602	+/-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-канала для МКС 2 channel MQL

Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 19, 26 – 32 Clamping units and components see page 19, 26 – 32	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

Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
 Clamping unit and setting key not included.

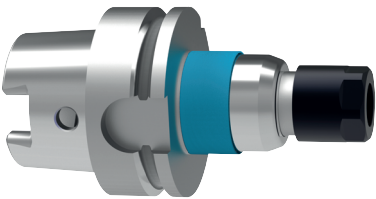
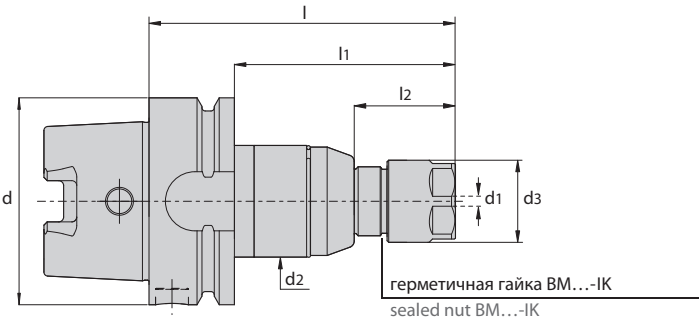
SCK - BZK – Зажимные устройства с МКС
SCK - BZK – Clamping units MQL



N = Регулировка Adjustment
 l2 = Глубина установки Insert depth
 Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
 □ = Приводной квадрат Drive square

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

SCK – Синхронные патроны для цанг BZ
SCK – Synchro chucks for BZ collets



SCK/HSK-A – BZ											
Обозначение/Артикул 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	Зажимные устройства и комплектующие см. на стр. 17, 26 – 32 Clamping units and components see page 17, 26 – 32
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	
SCK2-104/HSK-A63-BZ25-BL 5017530	+/-0,15			63	M10-M20 10,0 – 18,0	34	50	104	78	38,5	
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	
											DIN3110-21x23 6952334
											DIN3110-21x23 6952334
											DIN894-30 6934034
											DIN894-30 6934034

Зажимное устройство и ключ не включены в поставку.
Clamping unit and setting key not included.

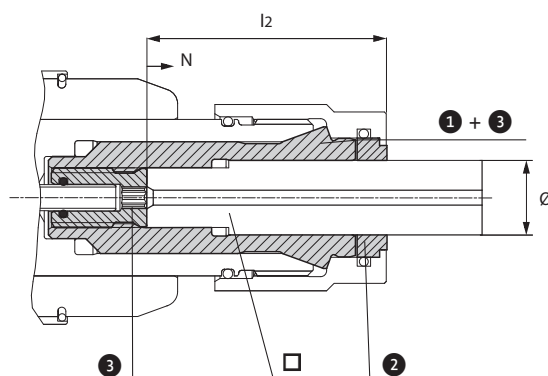
По сравнению с обычными цангами ER зажимные системы BILZ BZK обладают меньшими размерами, что позволяет избежать или преодолеть сложности при обработке в труднодоступных местах. Кроме того, механизм прямого привода от цанги к метчику помогает избежать неконтролируемый проворот метчика. Зажимные системы обладают следующими преимуществами:

- простая установка вылета метчика
- независимо от длины хода цанги в процессе зажима давление регулировочного винта на метчик остается постоянным

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 – Зажимные устройства IC
SCK - BZK – Clamping units IC

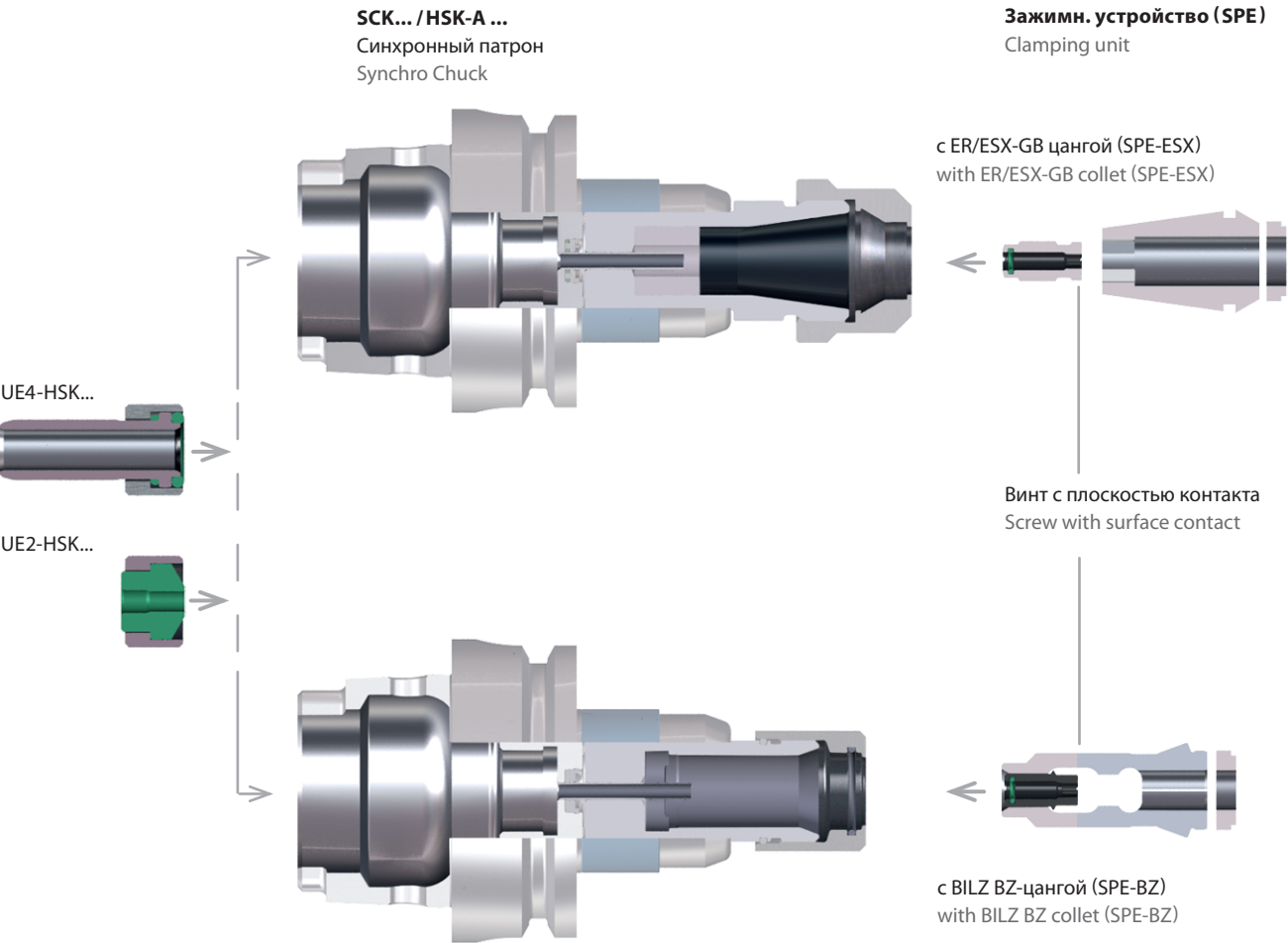


N = Регулировка Adjustment
l2 = Глубина установки Insert depth
Ø = Диаметр хвостовика Shank diameter
□ = Приводной квадрат Drive square

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

* для обработки без больших усилий; макс. 90 Нм
* for light machining only; max 90 Nm

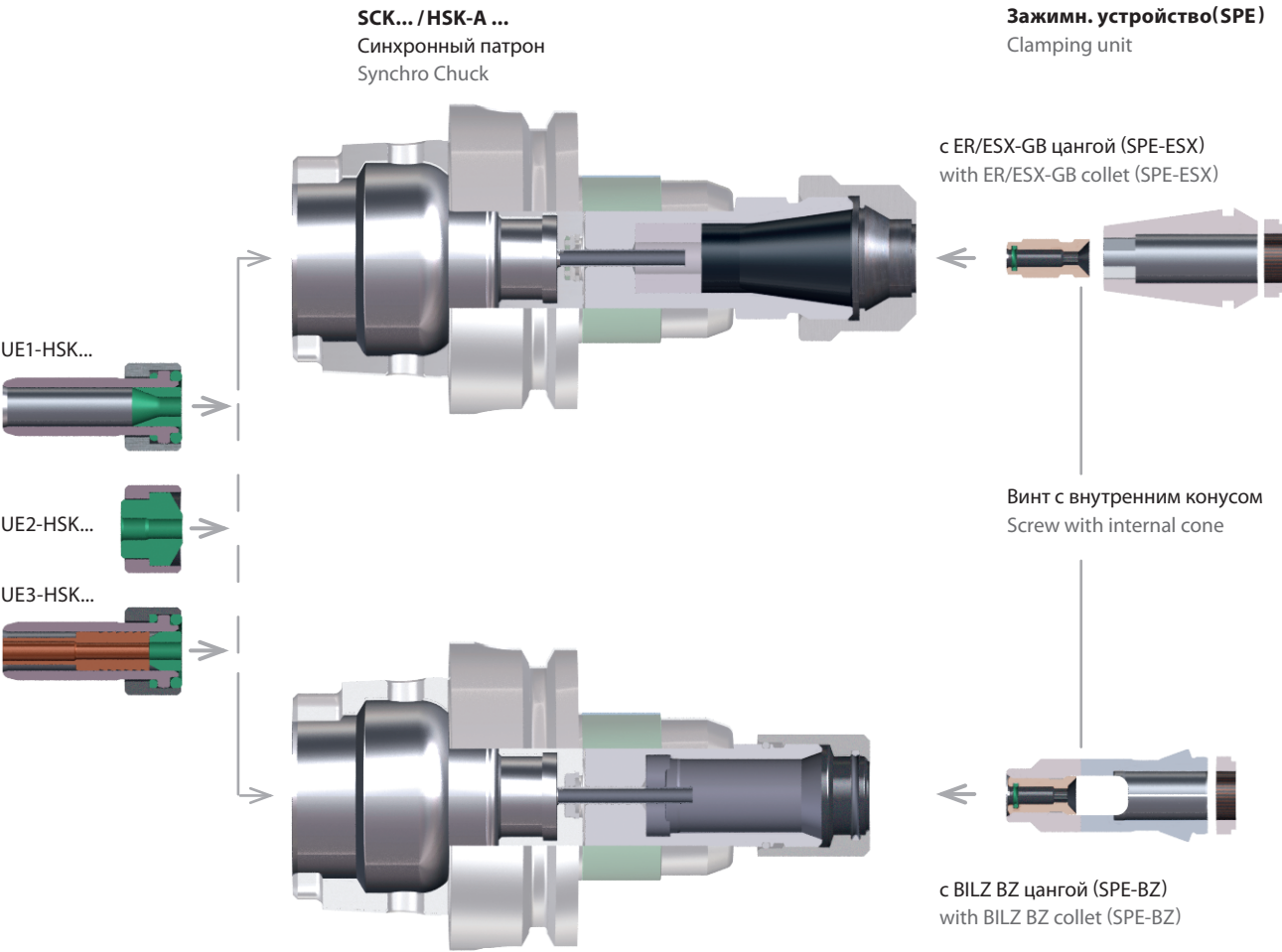
UE-HSK Обзор устройств для подвода СОЖ SCK – IK
UE-HSK Overview Coolant Units SCK – IK



UE4 HSK Form A		UE2 HSK Form AC	
автоматическая смена инструмента внутреннее охлаждение IK automatic tool change IK internal coolant		ручная смена инструмента внутреннее охлаждение IK manual tool change IK internal coolant	
Обозначение Designation	Артикул/Ident No.	Обозначение Designation	Артикул/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

Примечание: UE – узел подвода СОЖ поставляется с патроном
Note: UE – Coolant unit supplied with the chuck

UE-HSK Обзор устройств для подвода СОЖ SCK – MQL
UE-HSK Overview Coolant Units SCK – MQL



UE1 HSK Form A		UE2 HSK Form AC		UE3 HSK Form A	
автоматическая смена инструмента система каналов MQL-1 automatic tool change MQL 1 channel system		ручная смена инструмента системы каналов MQL-1 и 2 manual tool change MQL 1 and 2 channel system		автоматическая смена инструмента система каналов MQL-2 automatic tool change MQL 2 channel system	
Обозначение Designation	Артикул/Ident No.	Обозначение Designation	Артикул/Ident No.	Обозначение Designation	Артикул/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

Примечание: UE – Охлаждающее устройство поставляется с патроном
Note: UE – Coolant unit supplied with the chuck

Инструкция по эксплуатации SCK

1. Безопасность

Синхронный патрон BILZ SCK отличается не только своими прекрасными техническими характеристиками, но также простотой эксплуатации и обслуживания.

Для обеспечения правильности применения обратите внимание на следующие пункты:

1.1 Расшифровка символов

Данный символ означает, что работа не по инструкции влечет за собой опасность для человека и оборудования.

1.2 Область применения

Синхронный патрон BILZ SCK предназначен для зажима инструмента.

Продукт может быть использован только в заданных технических пределах. Они включают в себя условия, установленные изготовителем, по установке, эксплуатации, сборке, технического обслуживания и условий обработки. Эксплуатация оправок вне заданных пределов считается недопустимой, в этом случае производитель не дает гарантии на изделие.

1.3 Рекомендации по безопасности

1.3.1 Запрещается превышать следующие технические пределы. (см. таблицу ниже)

Обозначение	Диапазон зажима		Макс. момент затяжки гайки	Компенс. растяж./сж.	Макс. давл. СОЖ	Макс. скор. холост. хода	Мин. глуб. установки
	Резьба	Хвостовик					
SCK0...-ESX12	M2-M8	2,8-6,0 мм	18Нм	± 0,15 мм	50 бар	15.000 мин-1	23,5-25,5 мм
SCK1...-ESX20	M4-M12	4,5-11,2 мм	< Ø 6,5, 32Нм > Ø 7, 37Нм	± 0,15 мм	50 бар	15.000 мин-1	29-42 мм
SCK2...-ESX32	M4-M20	4,5-18,0 мм	136Нм	± 0,15 мм	50 бар	15.000 мин-1	31-47 мм
SCK3...-ESX40	M10-M30	10,0-22,0 мм	176Нм	± 0,80 мм	50 бар	15.000 мин-1	41-54 мм
SCK4...-ESX50	M30-M42	22,0-32,0 мм	300Нм	± 2,0 мм	50 бар	15.000 мин-1	63-69 мм

1.3.2 Во время операций, связанных с вращением инструмента/детали должен использоваться кожух согласно директиве ЕС на станки 2006/42/EG.

1.3.3 Зажим инструмента и установка синхронного патрона в станок может осуществляться только специально обученными техническими специалистами после изучения инструкции по эксплуатации.

Основные правила:

- Во избежание получения травм при смене инструмента надевайте перчатки.
- При снятии инструмента крепко удерживайте его, чтобы предотвратить падение и повреждение инструмента и обрабатываемой детали.
- Не превышайте максимальных размеров инструмента.
- Для каждой операции существуют свои предельно допустимые значения скорости резания и подачи. Не превышайте этих значений.

2. Гарантия

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня доставки при условии правильной эксплуатации и соблюдении требований инструкции при работе и обслуживании (см. стр.2, пункт 6).

3. Установка

3.1 Очистите патрон от масла тканью.

Важно: не используйте агрессивных растворителей. Используйте только ткань без ворса.

3.2 Резьбонарезной инструмент крепится в цангах типа ER/ESX...GB., DIN6499-B

3.3 Установка метчиков в цанги

Для предотвращения загрязнения цанги и при использовании СОЖ или МКС, сначала необходимо вставить уплотнительный диск в зажимную гайку

4. Зажим/снятие инструмента

4.1. На хвостовике инструмента не должно быть загрязнений и задигов.

4.2. Установка цанги:

Установите паз цанги по маркировке на эксцентриковом кольце зажимной гайки. Наклоняйте цангу в противоположном направлении, пока не услышите характерный звук. Вставьте инструмент. Накрутите зажимную гайку с цангой на резьбу оправки. Для затягивания цанги рекомендуется использовать динамометрический ключ, а для контрблокировки плоский ключ (моменты зажима см. в таблице пункт 1.3.)

Неправильное обращение может привести к отклонению от соосности и повреждению зажимной гайки. В оправках разрешается устанавливать только зажимные гайки с правильно установленной цангой.

Инструкция по эксплуатации SCK



4.3. Установка уплотнительного диска:

Уплотнительный диск должен быть установлен в зажимной гайке таким образом, чтобы маркировка диска была читаема с обратной стороны гайки. Установите уплотнительный диск в цангу и нажимайте на него до щелчка. Правильно установленный уплотнительный диск находится на одном уровне с гайкой.

4.4. Снятие уплотнительного диска:

Для снятия уплотнительного диска нажимайте на диск с внешней стороны до тех пор, пока он не сдвинется

Необходимо устанавливать инструмент с передней стороны, иначе уплотнительное кольцо будет повреждено. При установке инструмента убедитесь, что уплотнительный диск не сдвинулся.



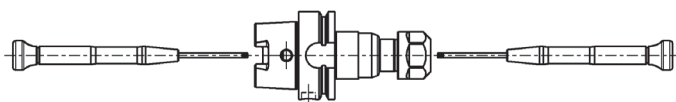
4.5 Инструмент должен быть установлен в оправку на глубину, равную минимальной глубине установки и более (см. табл. стр.1).

4.6 Снятие цанги:

После откручивания с оправки надавите на переднюю часть цанги и одновременно выдавливайте цангу из зажимной гайки, нажимая на заднюю часть напротив маркировки.

5. Регулировка вылета

5.1. Регулировка вылета производится со стороны хвостовика оправки либо со стороны цанги при помощи торцового ключа.



5.2. Максимальный момент на регулировочном винте не должен превышать 4 Нм.

5.3. Убедитесь, что для хвостовика патрона используется подходящий регулировочный винт (см. табл. пункт 5.3.)
Максимальная регулировочная длина 3 мм.

Обозначение синх. патрона	Регулир. винт ИК	Метчик 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. За регулировочным винтом находится эластомер для амортизации. Таким образом, предотвращается повреждение метчика или регулировочного винта при закручивании затяжной гайки.

5.5. SCK4-ESX50; SCK410G-M16x1, 5065D65, один винт для всех хвостовиков 22-32 мм.

ВНИМАНИЕ!

Установочный винт должен быть ослаблен на один оборот при достижении максимальной глубины завинчивания. (Чтобы убедиться в надежной работе пружинной системы).

Используйте только поставляемые производителем торцовые ключи.

Не перемещайте регулировочный винт, если зажат инструмент.

6. Уход и обслуживание

6.1. Регулярно очищайте ткань. Не используйте для очистки агрессивные растворители. Используйте только ткань без ворса.

6.2. Перед отправкой на хранение убедитесь, что вся охлаждающая жидкость и другие загрязнения удалены, и инструмент обработан антикоррозионным покрытием.

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 Tap Size	Range 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:

- Wear gloves when changing tools to avoid injury.
- When releasing the tool, hold it tightly to prevent it falling and damaging both the tool and workpiece.
- Do not exceed the max. tool dimensions.
- 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.

Operating Instructions SCK



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.



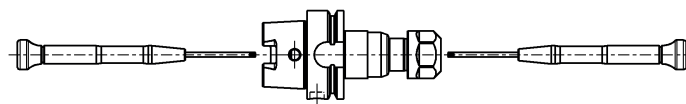
4.5 The tool must be inserted into the chuck at least to the minimum insert depth (see table Page 1).

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.

Комплектующие Accessories

Рис. А / Fig. A

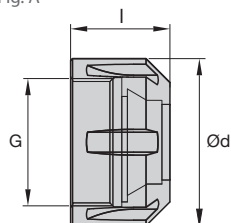


Рис. В / Fig. B

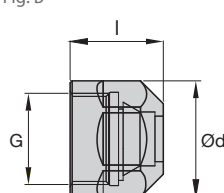
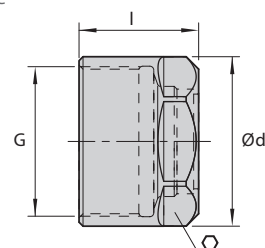
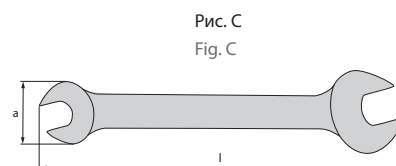
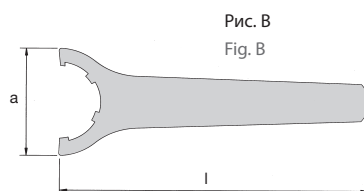
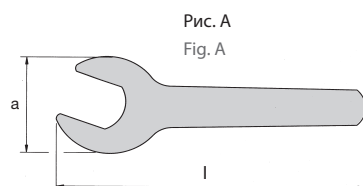


Рис. С / Fig. C

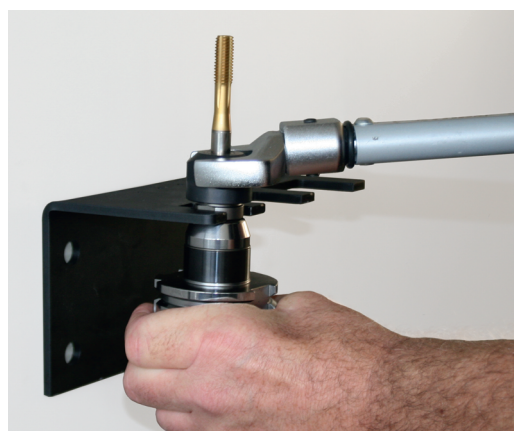
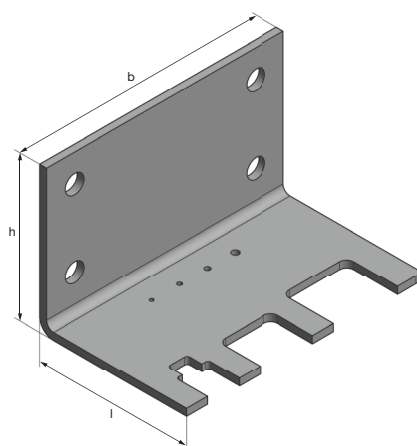


Зажимная гайка Clamping Nut										
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.	Рис. Figure	d	l	G		Расчетный момент затяжки цанги Tightening torque collet specific				
						BZ	ESX	ESXGB		
EX12-3-IC	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX12-3,5-IC	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX12-4-IC 5020211	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX12-4,5-IC 5020219	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX12-5-IC 5020220	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX12-6-IC 6952625	B	19	14,6	M14x0,75	17		24 Nm	3,0 – 7,0	16 Nm	DIN902-17 6953508
EX16-IC 6931372	B	28	22,5	M22x1,5	25		8 Nm	1		DIN894-25
							20 Nm	1,5 – 3,5		6927733
							40 Nm	4,0 – 4,5	40 Nm	
							56 Nm	5,0 – 10,0	44 Nm	
EX20-IC 6931227	B	34	24,0	M25x1,5	30		16 Nm	1		DIN894-30
							32 Nm	1,5 – 6,5	32 Nm	6934034
							80 Nm	7,0 – 13,0	35 Nm	
EX25-IC 6941678	A	42	25,0	M32x1,5	E25		24 Nm	1,0 – 3,5		E 25
							56 Nm	4,0 – 4,5	56 Nm	6921608
							80 Nm	5,0 – 7,5	80 Nm	
							104 Nm	8,0 – 17,0	104 Nm	
EX32-IC 6933897	A	50	27,5	M40x1,5	E32		24 Nm	2,0 – 2,5		E 32
							136 Nm	3,0 – 22,0	136 Nm	6921609
EX40-IC 6948425	A	63	30,5	M50x1,5	E40		176 Nm	3,0 – 26,0	176 Nm	E 40
										6021610
ESX50 6951202	A	78	35	M64x2	E50		300 Nm	22-32	300Nm	E 50 6951711
BM12-D 5022101	C	17	18,0	M14 x 1	15	18 Nm				DIN3110-13x15 –
BM18-D 5003288	C	25	18,0	M21 x 1	23	30 Nm				DIN3110-21x23 6952334
BM25-D 5003981	C	34	24,0	M30 x 1	30	40 Nm				DIN894-30 6934034

Комплектующие Accessories



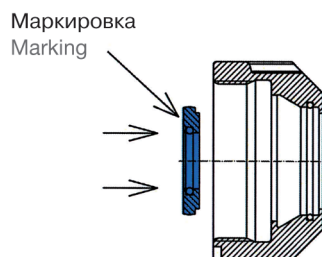
Ключ Wrench				
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.		a	l	Рис. Figure
E11M 6942650	EX12-...-IC	32,0	95	C
DIN894-30 6934034	EX20-IC	60,0	135	A
E 25 6921608	EX25-IC	65,0	210	B
E 32 6921609	EX32-IC	75,0	250	B
E 40 6921610	EX40-IC	90,0	290	B
E 50 6951711	EX50	110	350	B
DIN3110-21x23 6952334	BM18-D	52	230	C
DIN894-30 6934034	BM25-D	53	210	A



Приспособление для сборки Assembly device				
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.		h мм/mm	l мм/mm	b мм/mm
V-V274 5069450	SCK0-3	105	105	170

Примечание: Динамометрический ключ требуемого размера (см. стр. 32) по запросу
Note: Torque wrench with suitable sockets, see page 32, on request

DS/ER Уплотнительный диск DS/ER Sealing disc



Установка

Уплотнительный диск должен быть на одном уровне с внешней поверхностью гайки, а маркировка уплотнительного диска должна быть видна внутри гайки.

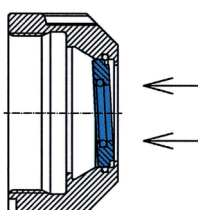
Assembling

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



Вставьте меньший диаметр уплотнительного диска в центр гайки и надавите с подходящим усилием, пока диск правильно не расположится внутри гайки.

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.



Снятие уплотнительного диска

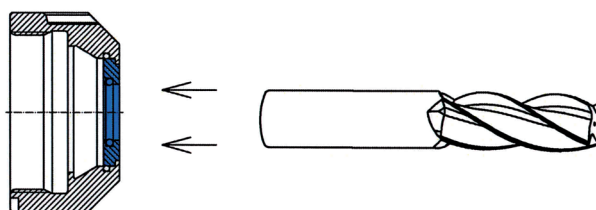
Равномерно надавите на диск с внешней стороны, пока он не снимется.

Removing

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

! Вставляйте инструмент с передней стороны гайки. При установке инструмента с задней стороны уплотнительный диск может быть поврежден.

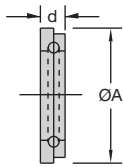
! Insert tool from the front. O-ring will be damaged if cutting tool is inserted from the back.



! При установке инструмента убедитесь, что вы не сдвинули уплотнительный диск.

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

Уплотнительный диск для ER/ESX цанги DIN 6499-B
Sealing disc for ER/ESX collet DIN 6499-B

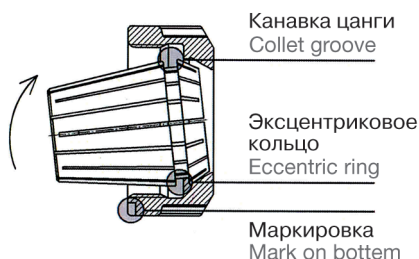


DS/ER								
Диапазон уплот. Sealing Range мм/mm	Диап. уплотн./Sealing Range дюймы/inch		 ESX12*	Артикул./Id. No.				
	номинальн.	дробн.		DS/ER 16 (bxa) 4x13 mm	DS/ER 20 (bxa) 4x16 mm	DS/ER 25 (bxa) 4x21mm	DS/ER 32 (bxa) 4x27 mm	DS/ER 40 (bxa) 4x33,5 mm
3,00 – 2,50	0,1181–0,0984	3/32"		6953629	6954178	6954181	6954194	6954264
3,50 – 3,00	0,1378–0,1181	1/8"		6954176	6948385	6947674	6954195	6954265
4,00 – 3,50	0,1575–0,1378	5/32"	5020211	6952696	6953235	6954182	6954112	6954266
4,50 – 4,00	0,1772–0,1575		5020219	6944324	6948386	6954183	6954196	6954267
5,00 – 4,50	0,1969–0,1772	3/16"	5020220	6952972	6953236	6954184	6954113	6954268
5,50 – 5,00	0,2165–0,1969	7/32"		6954177	6952104	6954185	6954197	6954269
6,00 – 5,50	0,2362–0,2165		6952625	6931371	6943901	6953215	6948674	6954270
6,50 – 6,00	0,2559–0,2362	1/4"		6943060	6953031	6954186	6954198	6954271
7,00 – 6,50	0,2756–0,2559			6940533	6950178	6943420	6953637	6954272
7,50 – 7,00	0,2953–0,2756	9/32"		6952195	6953237	6943421	6954199	6954273
8,00 – 7,50	0,3150–0,2953	5/16"		6941539	6946991	6943419	6949999	6952197
8,50 – 8,00	0,3347–0,3150			6946898	6953238	6952198	6954200	6954274
9,00 – 8,50	0,3543–0,3347	11/32"		6941992	6947339	6941679	6949298	6954275
9,50 – 9,00	0,3740–0,3543	3/8"		6946897	6954179	6946744	6954201	6954276
10,00 – 9,50	0,3937–0,3740			6942300	6931347	6943423	6948675	6952199
10,50 – 10,00	0,4134–0,3937	13/32"			6952196	6954187	6952918	6954277
11,00 – 10,50	0,4330–0,4134				6944294	6943534	6948387	6954278
11,50 – 11,00	0,4528–0,4330	7/16"			6953239	6954188	6951274	6954279
12,00 – 11,50	0,4724–0,4528	15/32"			6943902	6943424	6946689	6954280
12,50 – 12,00	0,4921–0,4724				6954180	6954189	6951275	6954281
13,00 – 12,50	0,5118–0,4921	1/2"			6947968	6948123	6952973	6954282
13,50 – 13,00	0,5315–0,5118	17/32"				6954190	6954202	6954283
14,00 – 13,50	0,5512–0,5315					6943342	6946613	6954284
14,50 – 14,00	0,5709–0,5512	9/16"				6954191	6954203	6954285
15,00 – 14,50	0,5905–0,5709					6954192	6954204	6954114
15,50 – 15,00	0,6102–0,5905	19/32"				6954193	6954205	6954286
16,00 – 15,50	0,6300–0,6102	5/8"				6943422	6946822	6946054
16,50 – 16,00	0,6496–0,6300						6954206	6954287
17,00 – 16,50	0,6693–0,6496	21/32"					6954207	6954288
17,50 – 17,00	0,6890–0,6693	11/16"					6954208	6954289
18,00 – 17,50	0,7087–0,6890						6946002	6946120
18,50 – 18,00	0,7283–0,7087	23/32"					6954209	6952210
19,00 – 18,50	0,7480–0,7283	3/4"					6954210	6954115
19,50 – 19,00	0,7677–0,7480						6954211	6954290
20,00 – 19,50	0,7874–0,7677	25/32"					6933868	6952971
20,50 – 20,00	0,8071–0,7874							6954291
21,00 – 20,50	0,8268–0,8071	13/16"						9071745
21,50 – 21,00	0,8465–0,8268	27/32"						6954292
22,00 – 21,50	0,8661–0,8465							6949887
22,50 – 22,00	0,8858–0,8661	7/8"						6952212
23,00 – 22,50	0,9055–0,8858	29/32"						9071747
23,50 – 23,00	0,9252–0,9055							6954293
24,00 – 23,50	0,9449–0,9252	15/16"						9071748
24,50 – 24,00	0,9646–0,9449							6954294
25,00 – 24,50	0,9843–0,9646	31/32"						6948426
25,50 – 25,00	1,0039–0,9843	1"						6954295
26,00 – 25,50	1,0236–1,0039							9072720

Примечание: *ESX12 не содержит уплотнительный диск, только уплотнительную гайку
 ESX 50 не содержит уплотнительный диск

Note: *ESX12 no sealing disc / sealing nut only,
 ESX 50 no sealing disc

Hi-Q® Зажимная гайка Hi-Q® Clamping Nut



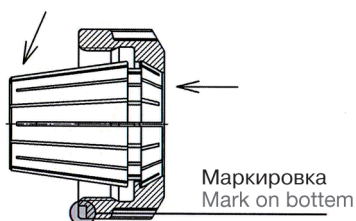
Установка цанги

Вставьте паз цанги в эксцентриковое кольцо зажимной гайки по маркировке на нижней части гайки. Нажимайте на цангу в направлении стрелки до щелчка.
Установите инструмент. Завинтите гайку с цангой на оправку.

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.

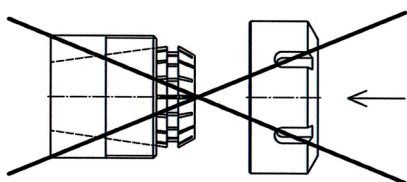


Снятие цанги

После отвинчивания гайки с оправки надавите на переднюю часть цанги, одновременно нажимая сбоку задней части цанги с противоположной от маркировки стороны до тех пор, пока цанга не освободится из зажимной гайки.

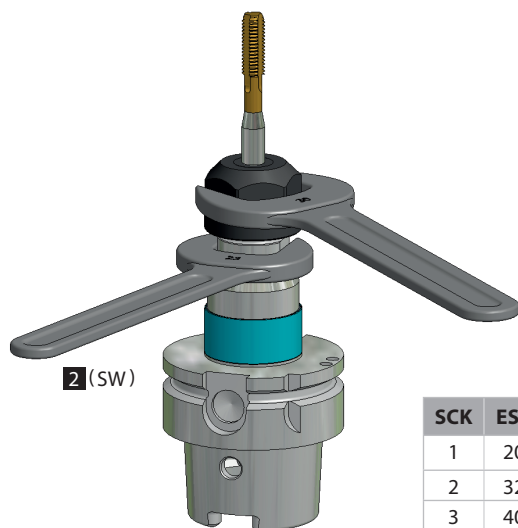
Removing Collet:

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.



❗ Неправильная установка может привести к постоянному нарушению соосности цанги и повреждению зажимной гайки. Закрепляйте гайки только с правильно установленными цангами.
● Никогда не устанавливайте цангу в оправку без зажимной гайки. Сначала установите цангу в гайку.

❗ 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.



Во избежание повреждения синхронного патрона используйте ключ **2** (SW) для фиксации патрона во время навинчивания гайки. См. также приспособления для сборки на стр.27.

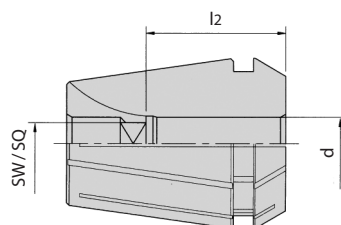
Ключ не включен в поставку.
См. стр. 4-7, 10-11 (Условные обозначения)

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 27.

Setting key not included.
See page 4-7, 10-11 (Symbol key)

SCK	ESX	2 (SW)
1	20	23 mm
2	32	38 mm
3	40	46 mm

Цанги ER/ESX-GB
ER/ESX GB collets

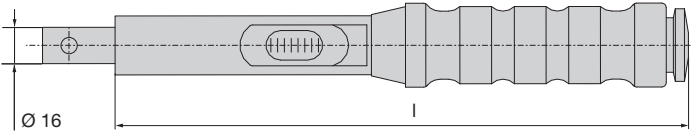


Цанга ESX ... GB с приводным квадратом для метчиков ESX ... GB collet with drive square for taps														
d x SW	l2	DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	ISO		Артикул/Id.No.						
							①	ESX 12 GB	ESX 16GB	ESX 20 GB	ESX 25GB	ESX 32 GB	ESX 40 GB	ESX 50 GB
2,8 x 2,1	12							5073435						
3,5 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	*14/18				M3 M3,5			5020195	6954588	6949762		6950665		
4,0 x 3,2														
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	6950029		
8,0 x 6,2	22	M8	M11			M10	M8		6946213	6949202	6951214	6949769	6955396	
8,0 x 6,3														
8,5 x 6,5	22				M12				5073849	6949768	6954875	6953221	5069534	
9,0 x 7,0	22	M9	M12	M12		M12			6947393	6947338	6951216	6946965	6955397	
9,0 x 7,1														
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							6950343	6946106	9074741	
12,5 x 10,0	25				M16	M16					6951398	6951553	6951493	
14,0 x 11,0	25		M18	M18	M18	M18					6951559	6947337	9074742	
14,0 x 11,2						M20								
15,0 x 12,0	25				M20						5073856	6953222	5066608	
16,0 x 12,0	25		M20	M20							6951399	6948391	9080073	
16,0 x 12,5														
17,0 x 13,0	25				M22							5066606	5066609	
18,0 x 14,0	25		M22 M24	M22 M24		M24						6950206	6952207	
18,0 x 14,5														
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

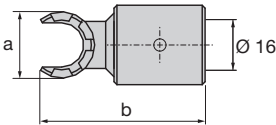
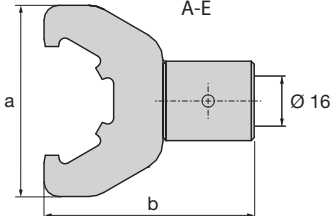
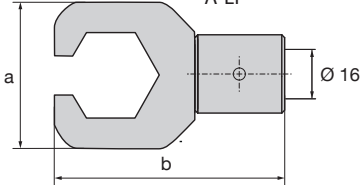
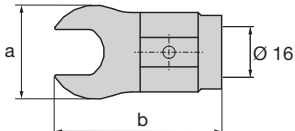
① Усиленный хвостовик
① Reinforced shank

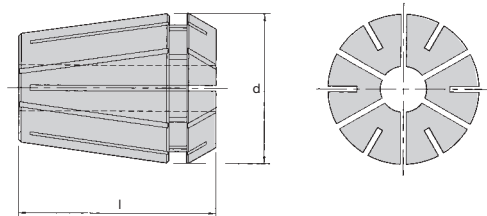
* ESX12=14
* ESX16-32=18

Динамометрический ключ TORCO-FIX
Torque wrench TORCO-FIX

Обозначение Designation	Артикул NO	I 1	Момент Нм Torque Nm	
TORCO-FIX I	6734177	335	5 – 50	
TORCO-FIX II	6734178	465	20 – 200	
TORCO-FIX III	6734179	565	60 – 300	

Установочный ключ
Fitting keys

Обозначение Designation	Артикул NO	для зажимной гайки for clamping nut	TORCO-FIX	a	b	Тип/Type
A-E 11M	5047901	EX12M, ER12MC	I	16,8	54	
A-E 16M	5047902	EX16MC	I, II	22,5	56	
A-E 20M	5047903	EX 20MC	I, II	29	58	
A-E 32M	6952304	EX 32IC	II, III	75	72	
A-E 40M	5000742	EX 40IC	II, III	90	82	
A-E 50M	5003124	EX 50IC	III	110	94	
A-E11P	5047900	EX 12IC	I	32	61	
A-E16P	6953670	EX 16IC	I, II	44	71	
A-E20P	5003125	EX 20IC	II	52	81	
16-SW15	5056892	BM12-D	I	34,5	32	
16-SW23	5056896	BM18-D	I, II	56	32	
16-SW30	5056897	BM25-D	I, II	68	32	



Диап. зажима мм/мм	Clamping range дюйм/inch			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
	номинальн.	дробн.							
1,00 - 0,50	0,0394...0,1097	1/32"	Артикул	6921612					
1,50 - 1,00	0,0591...0,0394		Артикул	6921613					
2,00 - 1,50	0,0787...0,0591	1/16"	Артикул	6921614					
2,50 - 2,00	0,0984...0,0787	3/32"	Артикул	6921615					
3,00 - 2,50	0,1184...0,0984		Артикул	6921616					
3,50 - 3,00	0,1378...0,1181	1/8"	Артикул	6927917					
4,00 - 3,50	0,1575...0,1378	5/32"	Артикул	6921617					
4,50 - 4,00	0,1772...0,1575		Артикул	6927918					
5,00 - 4,50	0,1969...0,1772	3/16"	Артикул	6921618					
5,50 - 5,00	0,2165...0,1969		Артикул	6927919					
6,00 - 5,50	0,2362...0,2165	7/32"	Артикул	6921619					
6,50 - 6,00	0,2559...0,2362	1/4"	Артикул	6927920					
7,00 - 6,50	0,2756...0,2559		Артикул	6921620					
1,00 - 0,50	0,0394...0,1097	1/32"	Артикул		6921621	6954299	6952416		
1,50 - 1,00	0,0591...0,0394		Артикул		6951299	6921634	6954309		
2,00 - 1,00	0,0787...0,0394		Артикул		6921623	6921635	6949055	6951900	
3,00 - 2,00	0,1181...0,0787		Артикул.		6921625	6921637	6921652	6921667	6953179
4,00 - 3,00	0,1575...0,1181	5/32"	Артикул		6921626	6921638	6921653	6921668	6921685
5,00 - 4,00	0,1969...0,1575	3/16"	Артикул		6921627	6921639	6921654	6921669	6921686
6,00 - 5,00	0,2362...0,1969	7/32"	Артикул		6921628	6921640	6921655	6921670	6921687
7,00 - 6,00	0,2756...0,2362		Артикул		6921629	6921641	6921656	6921671	6921688
8,00 - 7,00	0,3150...0,2756	5/16"	Артикул		6921630	6921642	6921657	6921672	6921689
9,00 - 8,00	0,3543...0,3150	11/32"	Артикул		6921631	6921643	6921658	6921673	6921690
10,00 - 9,00	0,3937...0,3543		Артикул		6921632	6921644	6921659	6921674	6921691
11,00 - 10,00	0,4330...0,3937		Артикул			6921645	6921660	6921675	6921692
12,00 - 11,00	0,4724...0,4375	15/32"	Артикул			6921646	6921661	6921676	6921693
13,00 - 12,00	0,5118...0,4724	1/2"	Артикул			6921647	6921662	6921677	6921694
14,00 - 13,00	0,5512...0,5118		Артикул				6921663	6921678	6921695
15,00 - 14,00	0,5905...0,5512		Артикул				6921664	6921679	6921696
16,00 - 15,00	0,6300...0,5905	5/8"	Артикул				6921665	6921680	6921697
17,00 - 16,00	0,6693...0,6300	21/32"	Артикул					6921681	6921698
18,00 - 17,00	0,7087...0,6693		Артикул					6921682	6921699
19,00 - 18,00	0,7480...0,7078		Артикул					6921683	6921700
20,00 - 19,00	0,7874...0,7480	25/32"	Артикул					6921684	6921701
21,00 - 20,00	0,8268...0,7874	13/16"	Артикул						6921702
22,00 - 21,00	0,8661...0,8268		Артикул						6921703
23,00 - 22,00	0,9055...0,8661		Артикул						6921704
24,00 - 23,00	0,9449...0,9055	15/16"	Артикул						6921705
25,00 - 24,00	0,9843...0,9449	31/32"	Артикул						6921706
26,00 - 25,00	1,0236...0,9843		Артикул						6921707
27,00 - 26,00	1,0630...1,0236	1.1/16"	Артикул						6923957
28,00 - 27,00	1,1024...1,0630	1.3/32"	Артикул						6954680
29,00 - 28,00	1,1417...1,1024	1.1/8"	Артикул						6954966
30,00 - 29,00	1,1811...1,1417	1.5/32"	Артикул						6953214

WFLC

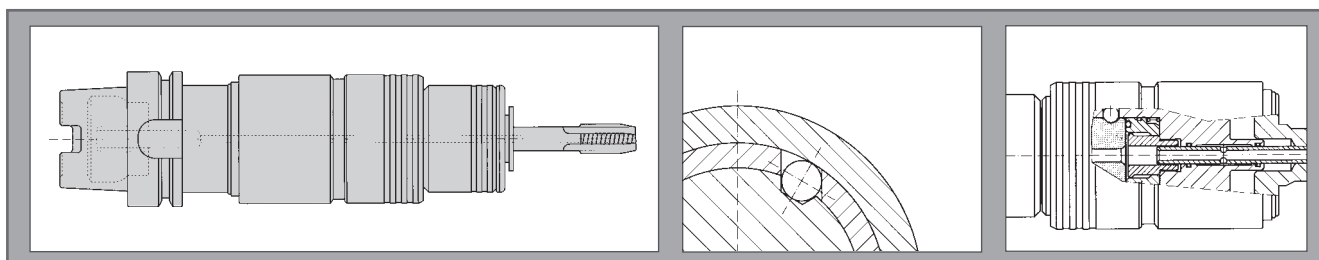
Быстросменный резьбонарезной патрон Quick Change Tapping Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы

Типы станков: обрабатывающие центры, автоматические линии, специальные сверлильные и фрезерные станки

Application: tapping, roll forming

Machine type: machining centres, transfer lines, special purpose, drilling and milling machines



Новая технология нарезания и накатки резьбы

Патроны Bilz резьбонарезных систем WFLC и WFLC K с компенсирующим растяжением и сжатием подходят для использования как на станках с ручным управлением, так и на станках с ЧПУ.

Новая концепция характеризуется несимметричным расположением шариковых опор, что приводит к оптимальному распределению нагрузки, в результате чего компенсация по длине лучше, чем в системах предыдущего поколения. В сочетании с жестким начальным усилием резания это обеспечивает точность и эффективность обработки при самых сложных режимах.

Компенсация по длине не зависит от гидростатической подачи СОЖ, и патрон WFLC K может работать при давлении в системе охлаждения до 50 бар. Смена переходников проста и эффективна и не влияет на систему патрона.

Благодаря модульной системе и использованию оправки Bilz WA возможно применение Bilz WFLC на станках различной конфигурации.

Обе резьбонарезные системы - WFLC и WFLC K - просты в эксплуатации и обеспечивают тем самым высокий уровень производительности на долгий срок.

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.

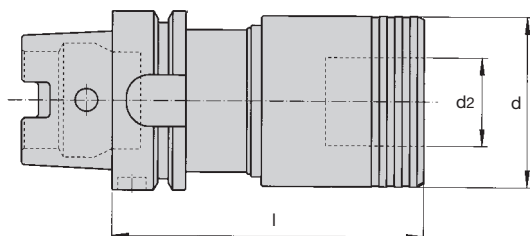
Both the WFLC and WFLC K tapping systems are maintenance free and therefore maintain a high level of long term efficiency.

WFLC

Быстросменный резьбонарезной патрон Quick Change Tapping Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• эксцентриковое расположение шариковых опор	• оптимальное распределение нагрузки	• реже требуется техническое обслуживание
• жесткий старт с увеличенной осевой нагрузкой, не регулируется	• предотвращение давления на патрон в момент начала резания	• уменьшение количества ошибок
• величина компенсации гидростатического давления макс. 50 бар	• отсутствие осевого перемещения шпинделя даже при отключении подачи СОЖ	• отсутствие риска соударения или поломки метчика
• более надежное уплотнение	• отсутствие неисправностей, связанных с загрязнением	• реже требуется техническое обслуживание
• модульная система хвостовиков MS, W	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
• подходит как для горизонтального, так и для вертикального применения	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
• подходит для изготовления как левой, так и правой резьбы	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
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

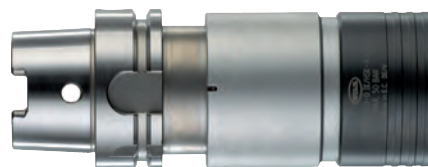
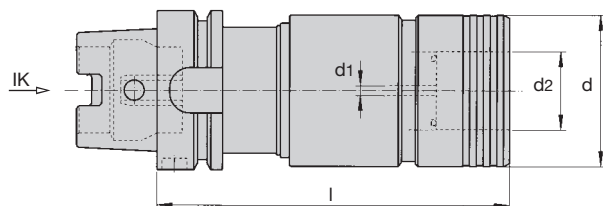
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/HSK-A...											
Обозначение Designation					d	d2		HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012/HSK-A...	0	M1-M10	6	6	28	13	I	–	66	–	–
							Артикул	–	9163079	–	–
WFLC115/HSK-A...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	72	72	75	80
							Артикул	6728133	6727989	6728062	6728020
WFLC115-0/HSK-A...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	64,5	64,5	67,5	72,5
							Артикул	6728083	6728015	6728157	6728078
WFLC220/HSK-A...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	110	110	95	100
							Артикул	6728386	6728293	6728335	6728286
WFLC220-0/HSK-A...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	100	100	85	90
							Артикул	–	6728292	6728403	6728284
WFLC335/HSK-A...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	141	141	144
							Артикул	–	6728463	–	6728469
WFLC335-0/HSK-A...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	123,5	123,5	126,5
							Артикул	–	6728474	–	6728533
WFLC440/HSK-A...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	164	164	167
							Артикул	–	6728551	–	6728571

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

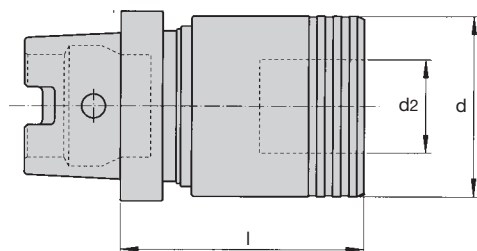
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC..IK/HSK-A...														
Обозначение Designation									HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012-0-IK/HSK-A...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	I	84	80	–	86	–	–
								Артикул	6727938	6727939	–	5060281	–	–
WFLC115-IK/HSK-A...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	–	–	103	105	110	112
								Артикул	–	–	6728134	6728000	6728129	6728026
WFLC115-0-IK/HSK-A...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	–	–	95,5	97,5	102,5	104,5
								Артикул	–	–	6728067	6728001	6728121	6728068
WFLC220-IK/HSK-A...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	–	–	140	140	142	144
								Артикул	–	–	6728342	6728256	6728385	6728294
WFLC220-0-IK/HSK-A...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	–	–	130	130	132	134
								Артикул	–	–	6728339	6728282	6728369	6728285
WFLC335-IK/HSK-A...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	–	–	203	208	210
								Артикул	–	–	–	6728526	–	6728477
WFLC335-0-IK/HSK-A...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	–	185,5	190,5	192,5
								Артикул	–	–	–	6728512	6728525	6728535
WFLC440-IK/HSK-A...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	–	–	–	–	–	235
								Артикул	–	–	–	–	–	6728577
WFLC440-0-IK/HSK-A...	4	M22-M48	0	35	107	6	60	I	–	–	–	–	–	215
								Артикул	–	–	–	–	–	6728581

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

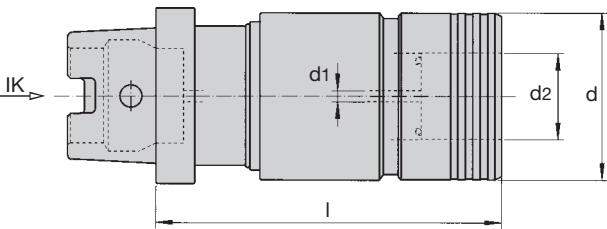
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/HSK-C...													
Обозначение Designation					d	d2		HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
WFLC012/HSK-C...	0	M1-M10	6	6	28	13	I	53	–	52	–	–	–
							Артикул	6727899	–	6773366	–	–	–
WFLC012-0/HSK-C...	0	M1-M10	0	12	28	13	I	47	47	52	–	–	–
							Артикул	6727898	6727903	6727901	–	–	–
WFLC115/HSK-C...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	–	–	59	62	66	66
							Артикул	–	–	6728012	6727965	–	6728024
WFLC115-0/HSK-C...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	–	–	51,5	54,5	58,5	58,5
							Артикул	–	–	6728018	6728088	–	–
WFLC220/HSK-C...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	–	–	81	81	90	90
							Артикул	–	–	6728287	6728281	–	–
WFLC220-0/HSK-C...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	–	–	71	71	80	80
							Артикул	–	–	6728253	6728296	6728384	–
WFLC335/HSK-C...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	115	115	115	–
							Артикул	–	–	–	6728467	–	–
WFLC335-0/HSK-C...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	97,5	97,5	97,5	–
							Артикул	–	–	–	6728472	–	–
WFLC440/HSK-C...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	–	–	135	–	–
							Артикул	–	–	–	9077564	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

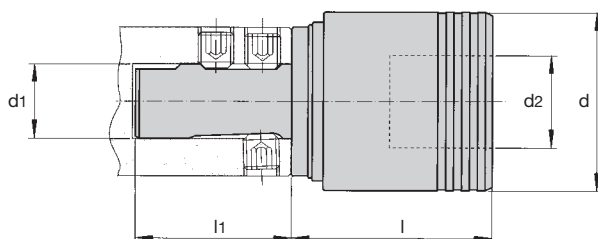
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC...IK/HSK-C...														
Обозначение 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	I	72	72	–	–	–	–
								Артикул	6727924	5001509	–	–	–	–
WFLC115-IK/HSK-C...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	–	–	93	93	96	96
								Артикул	–	–	6728058	6727999	–	–
WFLC115-0-IK/HSK-C...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	–	–	85,5	85,5	88,5	88,5
								Артикул	–	–	6728060	6728074	–	–
WFLC 220-IK/HSK-C...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	–	–	125	125	128	128
								Артикул	–	–	6728329	6728353	–	–
WFLC220-0-IK/HSK-C...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	–	–	115	115	118	118
								Артикул	–	–	6728346	6728352	–	–
WFLC335-IK/HSK-C...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	–	–	191	194	194
								Артикул	–	–	–	–	–	–
WFLC335-0-IK/HSK-C...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	–	173,5	176,5	176,5
								Артикул	–	–	–	6728507	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

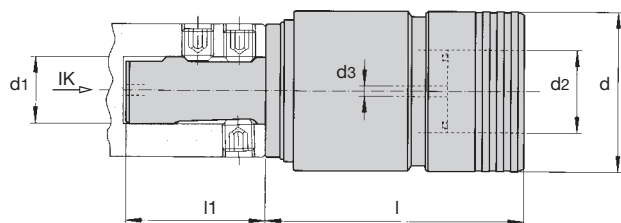
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/MS С модульным хвостовиком Bilz MS, аналогичным DIN 1835 для работы с оправкой Bilz-WA With Bilz modular shank MS similar to DIN 1835 to combine with toolholder Bilz-WA									
Обозначение/Арт. 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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



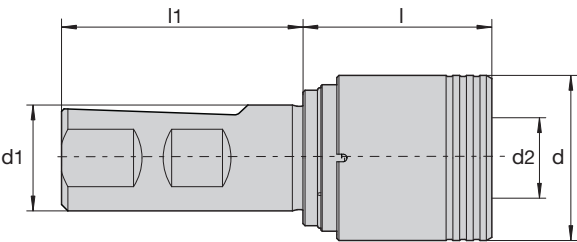
WFLC...K/MS

С модульным хвостовиком Bilz MS, аналогичным DIN 1835 для работы с оправкой Bilz-WA с подачей СОЖ
 With Bilz modular shank MS... similar to DIN 1835 to combine with toolholder Bilz-WA with coolant feed

Обозначение/Арт. 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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



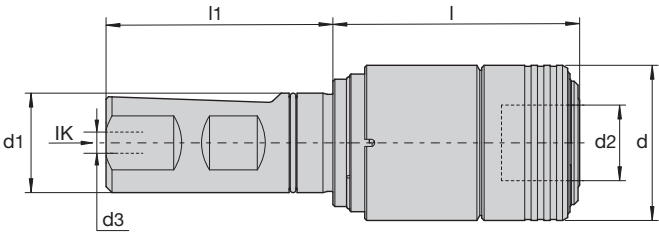
WFLC/W

Хвостовик Weldon, Whistle-Notch в соотв. с DIN 1835 B+E к оправкам для концевых фрез
Shank Weldon, Whistle-Notch acc. DIN 1835 B+E for end mill holder

Обозначение/Арт. 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 –	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 –	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 –	3	M14-M33	0	35	86	32	48	81,5	61

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

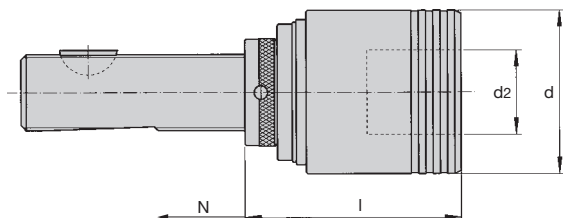
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC...K/W										
Хвостовик Weldon, Whistle-Notch в соотв. с DIN 1835 B+E к оправкам для концевых фрез Shank Weldon, Whistle-Notch acc. DIN 1835 B+E for end mill holder										
Обозначение/Арт. Designation/Id. No.					d	d1	d2	d3	l	l1
WFLC115-K/W25 6728606	1	M3-M12	7,5	7,5	39	25	19	2,5	62	57
WFLC115-0K/W25 6728609	1	M3-M12	0	15	39	25	19	2,5	54,5	57
WFLC220-K/W25 6728611	2	M8-M20	10	10	60	25	31	4	98	57
WFLC220-0K/W25 6728614	2	M8-M20	0	20	60	25	31	4	88	57
WFLC335-K/W32 6728620	3	M14-M33	17,5	17,5	86	32	48	5	147	68
WFLC335-0K/W32 6728621	3	M14-M33	0	35	86	32	48	5	129,5	68

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks

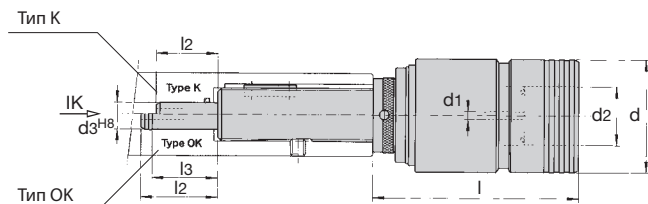


WFLC/TR												
Обозначение Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLC012/TR...	0	M1-M10	6	6	28	13	I	39,5	–	–	–	–
							Артикул	–	–	–	–	–
WFLC012-0/TR...	0	M1-M10	0	12	28	13	I	45,5	–	–	–	–
							Артикул	6727902	6727922	–	–	–
WFLC115/TR...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	57	57	57	–	–
							Артикул	6727967	6727966	6727968	–	–
WFLC115-0/TR...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	49,5	49,5	49,5	–	–
							Артикул	6728076	6727996	6728041	–	–
WFLC220/TR...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	–	80	80	82	–
							Артикул	–	6728258	6728259	6728260	–
WFLC220-0/TR...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	–	70	70	72	–
							Артикул	–	6728303	6728305	6728309	–
WFLC335/TR...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	111	113	117
							Артикул	–	–	6728449	6728450	6728451
WFLC335-0/TR...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	93,5	95,5	99,5
							Артикул	–	–	6728481	6728482	–
WFLC440/TR...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	–	–	–	140
							Артикул	–	–	–	–	6728553
WFLC440-0/TR...	4	M22-M48	0	40	107	60	I	–	–	–	116	120
							Артикул	–	–	–	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

Регулировка вылета Length adjustment	
SM	N
TR 16	28
TR 20	28
TR 28	30
TR 36	36
TR 48	47

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLC – Quick change tapping chucks



Тип IK: Без втулки. Уплотнитель в зажимной гайке.

Type IK: Without plug. Seal at clamping nut.

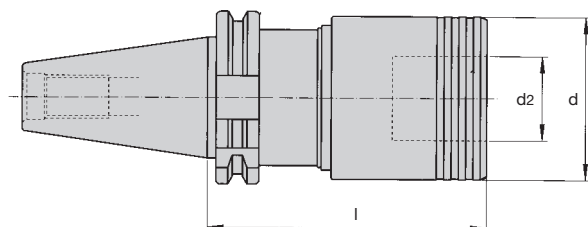
	Тип	d3	l2	l3
TR 20x2	K	8	41	–
	OK	12	47	41
TR 28x2	K	12	43	–
	OK	16	51	45
TR 36x2	K	14	50	–
	OK	16	61	54
TR 48x2	K	18	62	–
	OK	18	77	70

WFLC...-K/TR...														
Обозначение Designation					d	d1	d2			TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLC012-IK/TR...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	I	66	–	–	–	–	–
WFLC012-O-K/TR...			0	12				Артикул	6727931	–	–	–	–	
WFLC012-O-OK/TR...								I	60	60	–	–	–	–
WFLC012-O-IK/TR...								Артикул	–	6727934	–	–	–	–
								I	60	–	–	–	–	–
	Артикул	6727911	–	–	–	–	–							
	I	60	–	–	–	–	–							
	Артикул	6727910	–	–	–	–	–							
WFLC115-K/TR...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	–	74	74	–	–	–
WFLC115-OK/TR...								Артикул	–	6727992	6727980	–	–	–
WFLC115-IK/TR...								Артикул	–	6728005	6727979	–	–	–
								I	–	–	–	–	–	–
	Артикул	–	6727955	6727943	–	–	–							
WFLC115-O-K/TR...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	–	66,5	66,5	–	–	–
WFLC115-O-OK/TR...								Артикул	–	6728033	6728040	–	–	–
WFLC115-O-IK/TR...								I	–	–	–	–	–	–
								Артикул	–	6727997	6727998	–	–	–
								I	–	–	–	–	–	–
	Артикул	–	6728013	6727956	–	–	–							
WFLC220-K/TR...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	–	–	110	112	–	–
WFLC220-OK/TR...								Артикул	–	–	6728273	6728257	–	–
WFLC220-IK/TR...								I	–	–	–	–	–	–
								Артикул	–	–	6728288	6728289	–	–
	I	–	–	–	–	–	–							
	Артикул	–	–	6728224	6728272	–	–							
WFLC220-O-K/TR...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	–	–	100	102	–	–
WFLC220-O-OK/TR...								Артикул	–	–	6728304	6728321	–	–
WFLC220-O-IK/TR...								I	–	–	–	–	–	–
								Артикул	–	–	6728280	6728322	–	–
								I	–	–	–	–	–	–
	Артикул	–	–	6728246	6728393	–	–							
WFLC335-K/TR...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	–	159	161	165	–
WFLC335-OK/TR...								Артикул	–	–	6728484	6728462	6728448	–
WFLC335-IK/TR...								I	–	–	–	–	–	–
								Артикул	–	–	6728487	6728489	–	–
	I	–	–	–	–	–	–							
	Артикул	–	–	6728446	6728442	6728460	–							
WFLC335-O-K/TR...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	141,5	143,5	147,5	–
WFLC335-O-OK/TR...								Артикул	–	–	6728485	6728486	–	–
WFLC335-O-IK/TR...								I	–	–	–	–	–	–
								Артикул	–	–	6728488	6728490	–	–
								I	–	–	–	–	–	–
	Артикул	–	–	6728445	–	–	–							
WFLC440-IK/TR...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	–	–	–	186	190	–
WFLC440-O-K/TR...			Артикул	–				–	–	6728552	6728557	–		
WFLC440-O-IK/TR...			0	40				I	–	–	–	166	170	–
								Артикул	–	–	–	–	–	–

Внимание! Давление СОЖ в патронах типа IK имеет различные значения в зависимости от диаметра хвостовика Ø
Attention! Typ IK coolant pressure different, acc to shank Ø

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

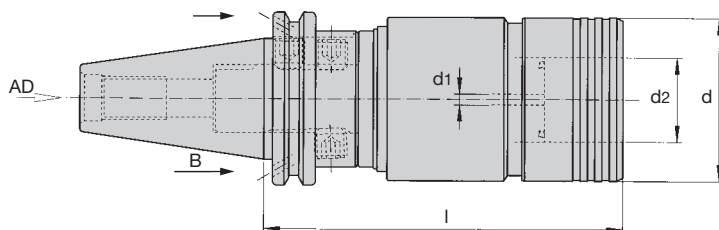
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/A126/SK...											
Обозначение Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC115/A126/SK...	1	M3-M12	7,5	75	39	19	I	65	65	65	65
							Артикул	6727975	6727958	6727977	9082571
WFLC115-0/A126/SK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	57,5	57,5	57,5	57,5
							Артикул	6728123	6727982	–	–
WFLC220/A126/SK...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	103	103	88	88
							Артикул	6728268	6728248	6728269	6728249
WFLC220-0/A126/SK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	93	93	78	78
							Артикул	6728351	6728298	6728388	6728324
WFLC335/A126/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	134	134	134
							Артикул	–	6728443	6728458	6728444
WFLC335-0/A126/SK...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	116,5	116,5	116,5
							Артикул	–	6728483	–	6728480
WFLC440-A126/SK...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	157	157	157
							Артикул	–	6728559	6728561	6728578
WFLC440-0/A126/SK...	4	M22-M48	0	40	107	60	I	–	–	137	137
							Артикул	–	–	–	6728582

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC...M/A126/...

WFLC...K/MS... предназначен для работы с оправкой WA.../A126, с подачей СОЖ В или AD

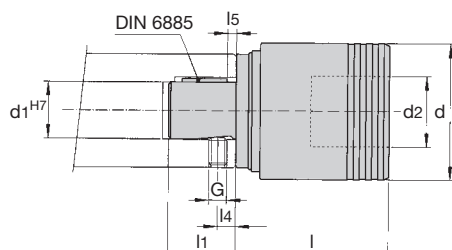
WFLC...K/MS... combined with toolholder WA.../A126, with coolant feed B or AD

Обозначение Designation					d	d1	d2		AD40/B40	AD45/B45	AD50/B50
WFLC115M/A126/AD...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	97	97	97
WFLC115M/A126/B...								Артикул	6727949	–	6727946
WFLC115-0M/A126/AD...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	89,5	89,5	89,5
WFLC115-0M/A126/B...								Артикул	6728036	–	6728061
WFLC220M/A126/AD...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	133	133	133
WFLC220M/A126/B...								Артикул	6728232	6728334	6728231
WFLC220-0M/A126/AD...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	–	–	–
WFLC220-0M/A126/B...								Артикул	6728227	6728238	6728228
WFLC335M/A126/AD...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	123	123	123
WFLC335M/A126/B...								Артикул	6728254	–	6728325
WFLC335-0M/A126/AD...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	–
WFLC335-0M/A126/B...								Артикул	6728326	–	6728283
WFLC440-M/A126/AD...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	192	182	182
WFLC440-M/A126/B...								Артикул	6728440	6728508	6728436
WFLC440-0M/A126/AD...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	–	–	–
WFLC440-0M/A126/B...								Артикул	6728441	–	6728437
WFLC440-M/A126/AD...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	174,5	164,5	164,5
WFLC440-M/A126/B...								Артикул	6728491	–	6728492
WFLC440-0M/A126/AD...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	–	–	–
WFLC440-0M/A126/B...								Артикул	6728493	–	6728494
WFLC440-M/A126/AD...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	287	242	217
WFLC440-M/A126/B...								Артикул	–	–	6728548
WFLC440-0M/A126/AD...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	287	242	217
WFLC440-0M/A126/B...								Артикул	6728573	–	6728549
WFLC440-M/A126/AD...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	267	222	197
WFLC440-M/A126/B...								Артикул	–	–	6728575
WFLC440-0M/A126/AD...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	267	222	197
WFLC440-0M/A126/B...								Артикул	–	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129

Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



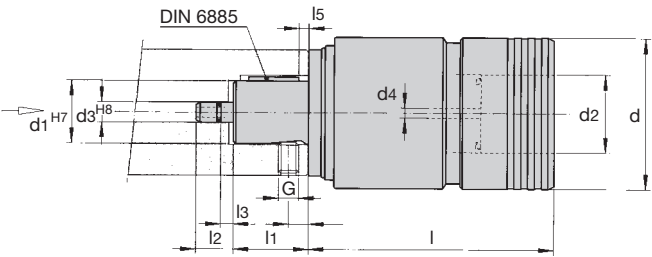
WFLC/A 308

Цилиндрический хвостовик с полукруглой шпонкой DIN 6885 лист 2 и 3. Укороченная конструкция. Установка в отверстие шпинделя согласно эскизу / Cylindrical shank with woodruff key DIN 6885 sheet 2 and 3. Short design. Fitting into spindle bore as per drawing

Обозначение/Арт. 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	1	M3-M12	7,5	7,5	39	20	19	45	24	6	3	M6	A6x4x16
6727976													
WFLC115-0/A308	1	M3-M12	0	12,5	39	20	19	37,5	24	6	3	M6	A6x4x16
6728047													
WFLC220/A308	2	M8-M20	10	10	60	25	31	68	30	8	4	M8	A6x6x20
6728270													
WFLC220-0/A308	2	M8-M20	0	16,5	60	25	31	58	30	8	4	M8	A6x6x20
6728320													
WFLC335/A308	3	M14-M33	17,5	17,5	86	36	48	99	46	10	5	M10	A10x6x32
6728459													
WFLC335-0/A308	3	M14-M33	0	35	86	36	48	81,5	46	10	5	M10	A10x6x32
6728495													
WFLC440/A308	4	M22-M48	20	20	107	48	60	122	60	12	6	M12	A10x6x45
—													
WFLC440-0/A308	4	M22-M48	0	40	107	48	60	102	60	12	6	M12	A10x6x45
6728560													

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

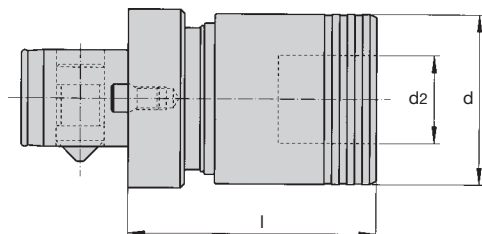
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC-IK/A308																	
Цилиндрический хвостовик с полукруглой шпонкой DIN 6885 лист 2 и 3. Установка в отверстие шпинделя согласно эскизу. С подачей СОЖ. Cylindrical shank with woodruff key DIN 6885 sheet 2 and 3. Fitting into spindle bore as per drawing. With coolant feed																	
Обозначение/Арт. 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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

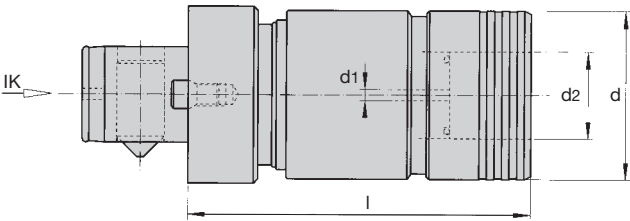
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC/A 313.1/... система Komet ABS														
Обозначение Designation					d	d2		.../25	.../32	.../40	.../50	.../63	.../80	.../100
WFLC012/A313.1/...	0	M1-M10	6	6	28	13	I	46	48	–	–	–	–	–
							Apt.	6727930	6727912	–	–	–	–	–
WFLC012-0/A313.1/...	0	M1-M10	0	12	28	13	I	40	42	–	–	–	–	–
							Apt.	–	–	–	–	–	–	–
WFLC115/A313.1/...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	–	47	56	55	56	–	–
							Apt.	–	6727993	6728003	6728007	6728132	–	–
WFLC115-0/A313.1/...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	–	39,5	48,5	47,5	50	–	–
							Apt.	–	6728008	6728045	6728046	6728102	–	–
WFLC220/A313.1/...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	–	–	–	70	81	–	–
							Apt.	–	–	6728373	6728276	6728336	–	–
WFLC220-0/A313.1/...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	–	–	–	60	71	–	–
							Apt.	–	–	6728377	6728319	6728377	–	–
WFLC335/A 313.1/...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	–	–	103	117	–
							Apt.	–	–	–	–	6728464	6728529	–
WFLC335-0/A313.1/...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	–	–	85,5	99,5	–
							Apt.	–	–	–	–	6728510	6728509	–
WFLC440/A313.1/...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	–	–	–	132	125	144,5
							Apt.	–	–	–	–	6728566	6728574	6728579
WFLC440-0/A313.1/...	4	M22-M48	0	40	107	60	I	–	–	–	–	112	105	124,5
							Apt.	–	–	–	–	–	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

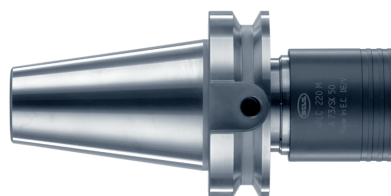
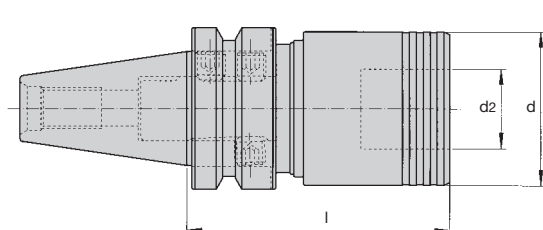
WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



WFLC-IK/A313.1/... система Komet ABS															
Обозначение Designation					d	d1	d2		.../32	.../40	.../50	.../63	.../80	.../100	
WFLC012-IK/A313.1/...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	I	62	64	–	–	–	–	
								Арт.	6727925	6727929	–	–	–	–	
WFLC012-0-IK/A313.1/...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	I	56	58	–	–	–	–	
								Арт.	6727932	6727915	–	–	–	–	
WFLC115-IK/A313.1/...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	69	73	72	74	–	–	
								Арт.	6727960	6727981	6727984	6727985	–	–	
WFLC115-0-IK/A313.1/...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	61,5	65,5	64,5	66,5	78,5	–	
								Арт.	6728048	6728017	6728049	6728016	6728201	–	
WFLC 220-IK/A313.1/...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	–	111	98	111	–	–	
								Арт.	–	6728299	6728230	6728277	–	–	
WFLC220-0-IK/A313.1/...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	–	101	88	101	–	–	
								Арт.	–	–	6728301	6728251	–	–	
WFLC335-IK/A313.1/...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	–	–	160	165	–	
								Арт.	–	–	–	6728466	6728519	–	
WFLC335-0-IK/A313.1/...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	–	142,5	147,5	–	
								Арт.	–	–	–	–	–	–	
WFLC440-IK/A313.1/...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	–	–	–	–	186	195	
								Арт.	–	–	–	–	6728558	9156282	
WFLC440-0-IK/A313.1/...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	–	–	–	–	166	175	
								Арт.	–	–	–	–	5069417	–	

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Модульные системы быстросменных резьбонарезных патронов
WFLC – Quick change tapping chucks modular system



WFLC...M/A73/SK... (BT)

WFLC.../MS... предназначен для работы с оправкой WA.../A73/SK... по MAS 403

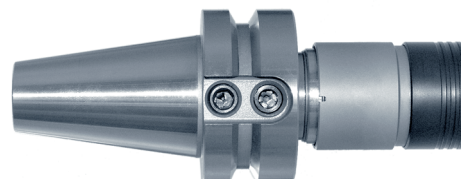
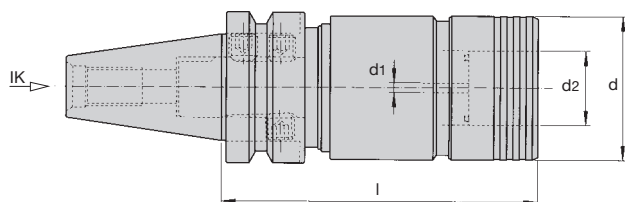
WFLC.../MS... combined with toolholder WA.../A73/SK... to MAS 403

Обозначение Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC012M/A73/SK...	0	M1-M10	6	6	28	13	I	74,5	–	–	–
							Арт.	–	–	–	–
WFLC012-0M/A73/SK...	0	M1-M10	0	12	28	13	I	68,5	–	–	–
							Арт.	–	–	–	–
WFLC115M/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	80	80	80	80
							Арт.	–	6728014	–	6727959
WFLC115-0M/A73/SK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	72,5	72,5	72,5	72,5
							Арт.	–	6728210	–	6728116
WFLC220M/A73/SK...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	103	103	103	103
							Арт.	–	6728340	–	6728250
WFLC220-0M/A73/SK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	86,5	93	93	93
							Арт.	–	6728312	–	6728291
WFLC335M/A73/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	144	134	134
							Арт.	–	6728497	–	6728498
WFLC335-0M/A73/SK...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	126,5	116,5	116,5
							Арт.	–	–	–	–
WFLC440M/A73/SK...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	–	–	167
							Арт.	–	–	–	6728564
WFLC440-0M/A73/SK...	4	M22-M48	0	40	107	60	I	–	–	–	147
							Арт.	–	–	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129

Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Модульные системы быстросменных резьбонарезных патронов
WFLC – Quick change tapping chucks modular system



WFLC...M-IK/A73/SK... (BT)

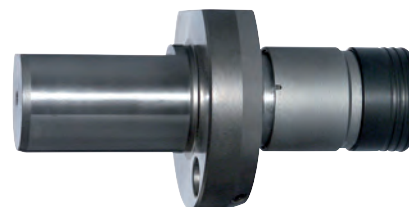
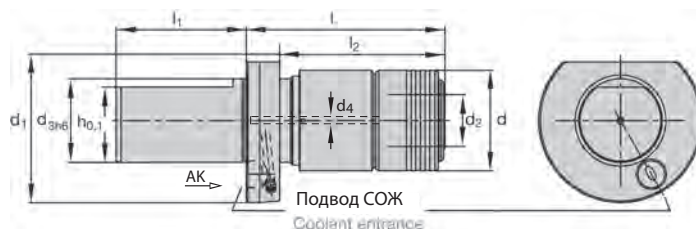
WFLC... K/MS... предназначен для работы с оправкой WA.../A73/SK... по MAS 403, с подачей СОЖ

WFLC... K/MS... combined with toolholder WA.../A73/SK... to MAS 403, with coolant feed

Обозначение Designation					d	d1	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLC012M-IK/A73/SK...	0	M1-M10	6	6	28	2	13	I	89	–	–	–
								Арт.	–	–	–	–
WFLC012-0M-IK/A73/SK...	0	M1-M10	0	12	28	2	13	I	83	–	–	–
								Арт.	–	–	–	–
WFLC115M-IK/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	97	97	97	97
								Арт.	–	6728218	–	–
WFLC115-0M-IK/A73/SK...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	89,5	89,5	89,5	89,5
								Арт.	–	–	–	–
WFLC220M-IK/A73/SK...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	133	133	133	133
								Арт.	–	6728429	–	6728430
WFLC220-0M-IK/A73/SK...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	123	123	123	123
								Арт.	–	6728411	–	–
WFLC335M-IK/A73/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	–	182	182
								Арт.	–	–	–	–
WFLC335-0M-IK/A73/SK...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	–	164,5	164,5
								Арт.	–	–	–	–
WFLC440M-IK/A73/SK...	4	M22-M48	20	20	107	6	60	I	–	–	–	217
								Арт.	–	–	–	6728572
WFLC440-0M-IK/A73/SK...	4	M22-M48	0	40	107	6	60	I	–	–	–	197
								Арт.	–	–	–	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks



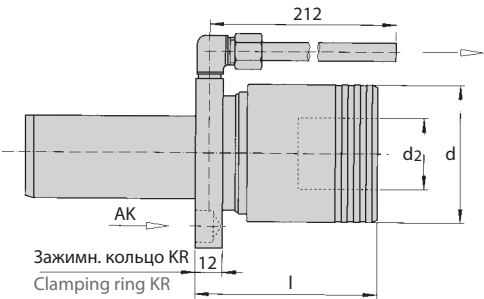
WFLC...-AK/A65/...

без зубчатой системы, аналогично DIN 69 880
 without tooth system, similar DIN 69 880

Обозначение/Арт. 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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick change tapping chucks

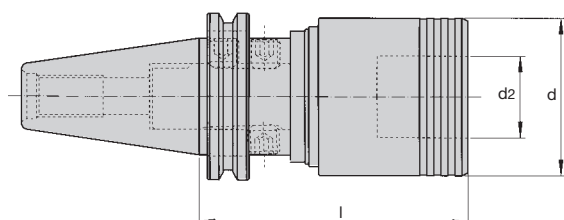


WFLC/A82/... без зубчатой системы, аналогично DIN 69 880 without tooth system, similar DIN 69 880													
Обозначение Designation					d	d2		Ø20	Ø25	Ø30	Ø40	Ø50	Ø60
WFLC115/A82/	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	57	57	61	61	61	–
							Арт.	6728051	6728055	6728023	6728002	6728144	–
WFLC115-0/A82/	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	49,5	49,5	53,5	53,5	53,5	–
							Арт.	6728052	–	6728053	6728054	9070935	–
WFLC220/A82/	2	M8-M20	10	10	60	31	I	–	80	80	80	80	–
							Арт.	–	6728390	6728271	6728278	6728297	–
WFLC220-0/A82/	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	–	70	70	70	70	–
							Арт.	–	–	6728327	6728328	6728392	–
WFLC335/A82/	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	–	111	111	111
							Арт.	–	–	–	6728476	9082987	6728544
WFLC335-0/A82/	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	–	93,5	93,5	93,5
							Арт.	–	–	–	6728537	–	6728540
Зажимное кольцо Clamping ring								KR20	KR25	KR30	KR40	KR50	KR60
							Арт.	6804000	6804007	6804001	6804002	6804003	6804004

Примечание: рекомендуется заказывать с насечкой A82.2
Hint: Please order with serration A82.2

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Модульные системы быстросменных резьбонарезных патронов
WFLC – Quick change tapping chucks modular system

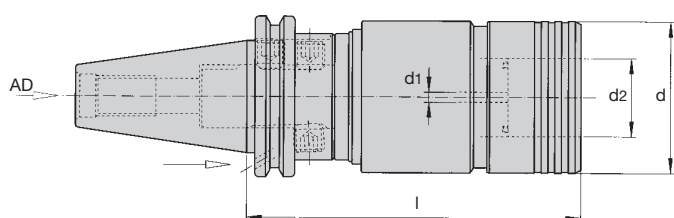


WFLC...M/A86/SK...

WFLC.../MS... предназначен для работы с оправкой WA.../A 86/SK... по ANSI B 5.50 & CAT

WFLC.../MS... combined with tool holder WA.../A86/SK... to ANSI B 5.50 & CAT

Обозначение Designation					d	d2		SK40	SK45	SK50
WFLC115M/A86/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	80	80	80
							Арт.	–	–	6728091
WFLC115-0M/A86/SK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	72,5	72,5	72,5
							Арт.	–	–	–
WFLC220M/A86/SK...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	103	103	103
							Арт.	–	–	6728394
WFLC220-0M/A86/SK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	93	93	93
							Арт.	–	–	–
WFLC335M/A86/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	134	134
							Арт.	–	–	–
WFLC335-0M/A86/SK...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	116,5	116,5
							Арт.	–	–	–



WFLC...M-IK/A86/SK...

WFLC...K/MS... предназначен для работы с оправкой WA.../A86/SK... по ANSI B 5.50 & CAT, с подачей СОЖ

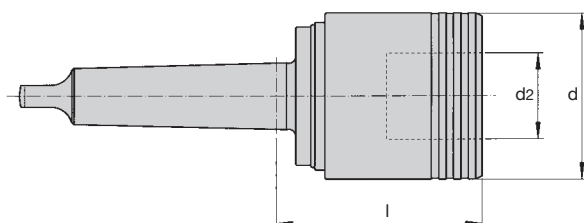
WFLC...K/MS... combined with toolholder WA.../A86/SK... to ANSI B 5.50 & CAT, with coolant feed

Обозначение Designation					d	d1	d2		SK40	SK45	SK50
WFLC115M-IK/A86/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	2,5	19	I	97	97	97
								Арт.	6728206	–	6728109
WFLC115-0M-IK/A86/SK...	1	M3-M12	0	15	39	2,5	19	I	89,5	89,5	89,5
								Арт.	6728130	–	–
WFLC220M-IK/A86/SK...	2	M8-M20	10	10	60	4	31	I	133	133	133
								Арт.	–	–	6728243
WFLC220-0M-IK/A86/SK...	2	M8-M20	0	20	60	4	31	I	123	123	123
								Арт.	–	–	–
WFLC335M-IK/A86/SK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	5	48	I	–	182	182
								Арт.	–	–	6728468
WFLC335-0M-IK/A86/SK...	3	M14-M33	0	35	86	5	48	I	–	164,5	164,5
								Арт.	–	–	–

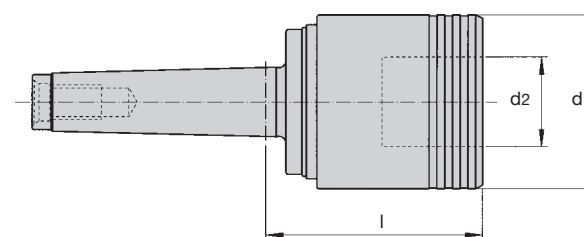
Примечание: Размер 0 + 4 по запросу
 Hint: Size 0 + 4 on request

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLC – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLC – Quick Change Tapping Chuck



WFLC/MK											
Обозначение Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5
WFLC115/MK...	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	52	52	–	–
							Арт.	6727971	6727972	–	–
WFLC115-0/MK...	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	44,5	44,5	–	–
							Арт.	6728042	6728043	–	–
WFLC220/MK...	2	M8-M20	10	10	60	31	I	75	75	76	–
							Арт.	6728417	6728264	6728265	–
WFLC220-0/MK...	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	65	65	66	–
							Арт.	6728424	6728323	6728360	–
WFLC335/MK...	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	107	107,5
							Арт.	–	–	6728454	6728455
WFLC335-0/MK...	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	89,5	90
							Арт.	–	–	6728523	–
WFLC440/MK...	4	M22-M48	20	20	107	60	I	–	–	130	127,5
							Арт.	–	–	5050890	6728569
WFLC440-0/MK...	4	M22-M48	0	40	107	60	I	–	–	110	107,5
							Арт.	–	–	–	–



WFLC/MK...A											
Обозначение Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5
WFLC115/MK...A	1	M3-M12	7,5	7,5	39	19	I	52	52	–	–
							Арт.	6727973	6727974	–	–
WFLC115-0/MK...A	1	M3-M12	0	12,5	39	19	I	44,5	44,5	–	–
							Арт.	6728098	6728099	–	–
WFLC220/MK...A	2	M8-M20	10	10	60	31	I	75	75	76	–
							Арт.	–	6728266	6728267	–
WFLC220-0/MK...A	2	M8-M20	0	16,5	60	31	I	65	65	66	–
							Арт.	–	6728412	6728413	–
WFLC335/MK...A	3	M14-M33	17,5	17,5	86	48	I	–	–	107	107,5
							Арт.	–	–	6728456	6728457
WFLC335-0/MK...A	3	M14-M33	0	35	86	48	I	–	–	89,5	90
							Арт.	–	–	6728545	–

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLK

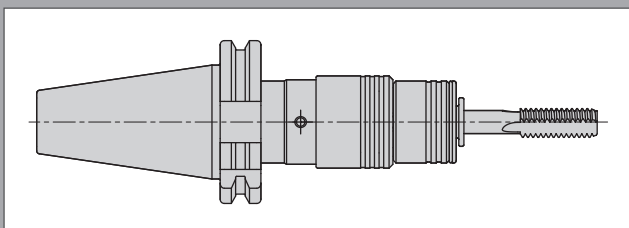
Быстросменный резьбонарезной патрон Quick Change Tapping Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы

Типы станков: обрабатывающие центры, автоматические линии, специальные сверлильные и фрезерные станки

Application: tapping, roll forming

Machine type: machining centres, transfer lines, special purpose, drilling and milling machines



Нарезание и накатка резьбы

Быстросменные резьбонарезные патроны Bilz типа WFLK используются в основном на станках с автоматическим управлением и на станках с ЧПУ. Они отвечают всем требованиям, предъявляемым к нарезанию резьб при условии рациональной работы.

Устройство быстрой смены подходит для применения с различными переходниками и активируется с помощью устройства компенсации длины. При смене переходника устройство компенсации полностью сжато. При применении патронов размера 3 и более отсоединение патрона может осуществляться путем вытягивания устройства компенсации растяжения.

Встроенное устройство компенсации по длине на растяжение-сжатие компенсирует разницу между шагом резьбы и подачей станка, тем самым предотвращая повреждение профиля резьбы.

Устройство компенсации длины располагается в гильзе шариковой обоймы и поэтому имеет плавный ход - даже при высоких значениях крутящего момента.

Устройство расположено в нулевой позиции и снабжено усиленной пружиной для увеличения области применения

Патроны Bilz WFLK могут применяться для горизонтальной или вертикальной обработки и могут использоваться для нарезания как левой, так и правой резьбы.

Резьбонарезные патроны WFLK были заменены на патроны нового типа WFLC, поэтому не следует планировать их применение. Мы продолжаем поставку патронов WFLK при необходимости замены.

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.

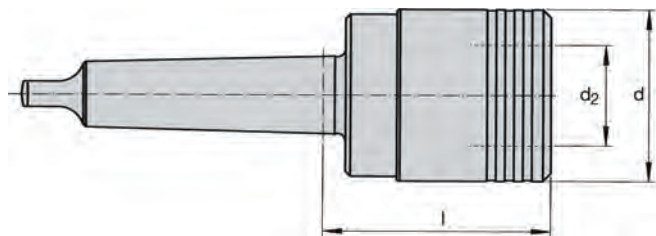
Tapping chucks WFLK have been replaced by the new WFLC chuck range and should therefore no longer be planned. We will continue to supply WFLK for replacement requirements.

WFLK

Быстросменные резьбонарезные патроны Quick Change Tapping Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• жесткий старт с увеличенной осевой нагрузкой, регулируется	• предотвращение давления на патрон в момент начала резания	• уменьшение количества ошибок
• более надежное уплотнение	• отсутствие неисправностей, связанных с загрязнением	• реже требуется техническое обслуживание
• модульная система хвостовиков MS, W	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
• подходит как для горизонтального, так и вертикального применения	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
• подходит для изготовления как левой, так и правой резьбы	• большая универсальность	• меньшее количество необходимых инструментов
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 – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLK – Quick change tapping chucks

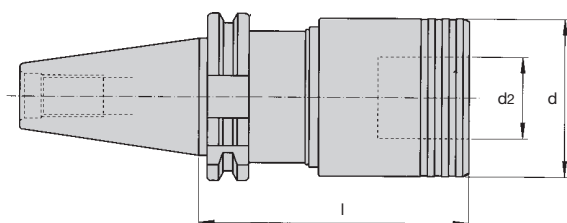


WFLK/MK												
Обозначение Designation					d	d2		MK2	MK3	MK4	MK5	MK6
WFLK013/MK...	0	M1-M10	6,5	6,5	26	13	I	45	–	–	–	–
Арт.							6709984	–	–	–	–	–
WFLK013B/MK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	I	45	–	–	–	–
Арт.							6710070	–	–	–	–	–
WFLK115/MK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	I	47	47	47	–	–
Арт.							6709998	6710000	6710002	–	–	–
WFLK115B/MK...	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	I	47	47	47	–	–
Арт.							6710082	6710084	–	–	–	–
WFLK225/MK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	71	72	–	–
Арт.							–	6710018	6710020	–	–	–
WFLK225B/MK...	5	M14-M33	20,0	20,0	78	48	I	–	71	72	–	–
Арт.							–	6710097	6710099	–	–	–
WFLK340/MK...	6	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	–	105	105,5	–
Арт.							–	–	6710036	6710038	–	–
WFLK340B/MK...	7	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	–	105	105,5	–
Арт.							–	–	6710111	6710113	–	–
WFLK445/MK...	8	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	–	–	116,5	118,5
Арт.							–	–	–	6710051	6710053	–
WFLK445B/MK...	9	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	–	–	116,5	118,5
Арт.							–	–	–	6710123	6710124	–

① = WFLK...B без гильзы шариковой обоймы
 ① = WFLK...B without ball cage sleeve

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLK – Quick change tapping chucks



WFLK/A126/SK...											
Обозначение Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLK013/A126/SK...	0	M1-M10	6,5	6,5	23	13	I	63	–	–	–
							Арт.	–	–	–	–
WFLK115/A126/SK...	1	M3-M12	7,5	75	36	19	I	64	60	60	60
							Арт.	6709173	6709128	6709137	6709351
WFLK115B/A126/SK... ①	1	M3-M12	7,5	75	36	19	I	64	60	60	60
							Арт.	6709251	6709168	6709196	9079390
WFLK225/A126/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	I	99	98	84	84
							Арт.	6709485	6709435	6709438	6709436
WFLK225B/A126/SK... ①	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	I	99	98	84	84
							Арт.	6709571	6709474	6709504	6709487
WFLK340/A126/SK...	3	M14-M33	20,5	20,5	78	48	I	–	150	146	139
							Арт.	–	6709698	6709700	6709699
WFLK340B/A126/SK... ①	3	M14-M33	20,5	20,5	78	48	I	–	150	146	139
							Арт.	–	6709733	6709734	6709735
WFLK445/A126/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	165	160	152
							Арт.	–	6709838	6709837	6709836
WFLK445B/A126/SK... ①	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	165	160	152
							Арт.	–	6709862	6709863	6709856

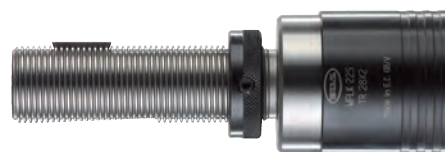
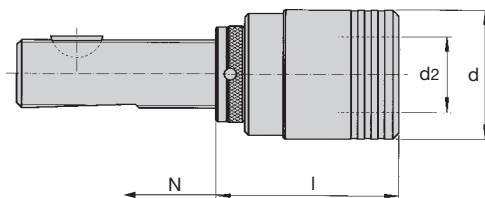
① = WFLK...B без гильзы шариковой обоймы

① = WFLK...B without ball cage sleeve

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129

Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLK – Quick change tapping chucks



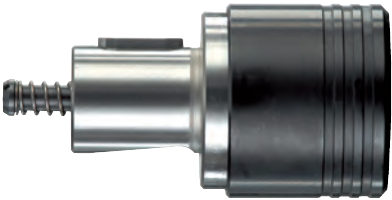
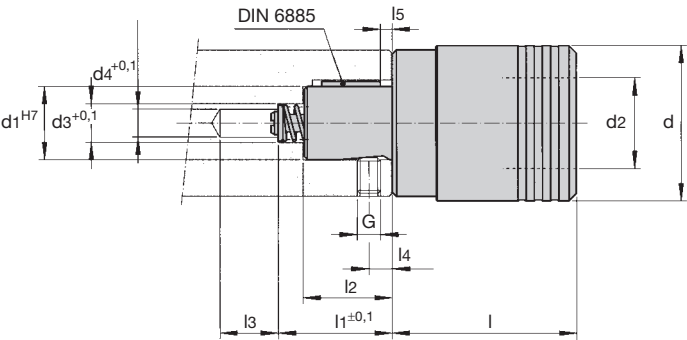
WFLK/TR												
Обозначение Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WFLK013/TR...	0	M1-M10	6,5	6,5	26	13	I	50	50	–	–	–
WFLK013B/TR... ①							Арт.	6709982	6709983	–	–	–
WFLK115/TR...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	I	52	52	52	54	–
WFLK115B/TR... ①							Арт.	6709993	6709994	6709995	6709996	–
WFLK225/TR...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	I	–	76	76	78	–
WFLK225B/TR... ①							Арт.	–	6710014	6710015	6710017	–
WFLK340/TR...	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	I	–	–	109	111	115
WFLK340B/TR... ①							Арт.	–	–	6710031	6710033	6710035
WFLK445/TR...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	–	–	122	126
WFLK445B/TR... ①							Арт.	–	–	–	6710048	6710050
							I	–	–	–	122	126
							Арт.	–	–	–	6710121	6710122

① = WFLK...B без гильзы шариковой обоймы
 ① = WFLK...B without ball cage sleeve

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

Регулировка вылета Length adjustment	
SM	N
TR 16	28
TR 20	28
TR 28	30
TR 36	36
TR 48	47

WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLK – Quick change tapping chucks

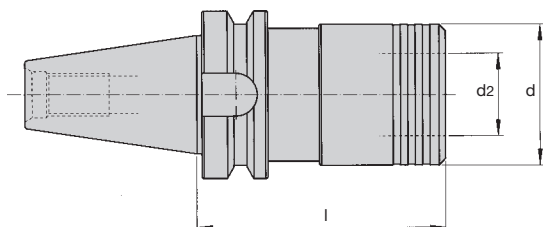


WFLK/A308																	
Цилиндрический хвостовик с приводной шпонкой DIN 6885 лист 2 и 3. Установка в отверстие шпинделя согласно эскизу																	
Cylindrical shank with driving key DIN 6885 sheet 2 and 3. Fitting into spindle bore as per drawing																	
Обозначение/Арт. Designation/Id. 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 без гильзы шариковой обоймы
① = WFLK...B without ball cage sleeve

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны WFLK – Quick change tapping chucks



WFLK/A73/SK... (BT)											
Обозначение Designation					d	d2		SK30	SK40	SK45	SK50
WFLK013/A73/SK...	0						I	59	–	–	–
							Арт.	6709049	–	–	–
WFLK115/A73/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	I	61,5	67,5	73,5	–
							Арт.	–	6709115	6709132	–
WFLK115B/A73/SK...							I	61,5	67,5	–	–
							Арт.	6709317	6709154	–	–
WFLK225/A73/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	I	95	94,5	97,5	102,5
							Арт.	–	6709418	6709441	6709423
WFLK225B/A73/SK...							I	95	94,5	–	102,5
							Арт.	6709610	6709460	6709461	6709462
WFLK340/A73/SK...	3	M14-M33	20,0	20,0	78	48	I	–	164	154,5	142,5
							Арт.	–	6709688	6709721	6709683
WFLK340B/A73/SK...							I	–	164	–	142,5
							Арт.	–	6709710	–	6709711
WFLK445/A73/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	I	–	167	–	165,5
							Арт.	–	6709846	–	6709830
WFLK445B/A73/SK...							I	–	167	172,5	165,5
							Арт.	–	6709904	6709891	6709842

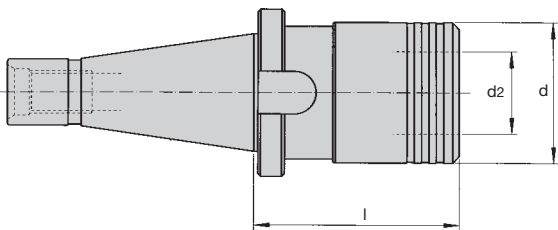
① = WFLK...B без гильзы шариковой обоймы

① = WFLK...B without ball cage sleeve

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129

Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLK – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLK – Quick change tapping chucks



WFLK/SK...											
Обозначение Designation					d	d2		SK30	SK40*	SK50	SK60
WFLK115/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	59	50	–	–
WFLK115B/SK... ①							Арт.	6710003	6710004	–	–
WFLK225/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	59	50	–	–
WFLK225B/SK... ①							Арт.	6710086	6710087	–	–
WFLK340/SK...	3	M14-M33	20	20	78	48	l	97	78	80	–
WFLK340B/SK... ①							Арт.	6710023	6710024	6710025	–
WFLK445/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	97	78	80	–
WFLK445B/SK... ①							Арт.	6710100	6710101	6710102	–
WFLK115/SK...	1	M3-M12	7,5	7,5	36	19	l	–	143	130	–
WFLK115B/SK... ①							Арт.	–	6710041	6710042	–
WFLK225/SK...	2	M8-M20	12,5	12,5	53	31	l	–	143	130	–
WFLK225B/SK... ①							Арт.	–	6710115	6710116	–
WFLK340/SK...	3	M14-M33	20	20	78	48	l	–	157	144	127
WFLK340B/SK... ①							Арт.	–	6710055	6710056	6709875
WFLK445/SK...	4	M22-M48	22,5	22,5	96	60	l	–	157	144	127
WFLK445B/SK... ①							Арт.	–	6710125	6710126	–

① = WFLK...B без гильзы шариковой обоймы
① = WFLK...B without ball cage sleeve

* SK40 с крепежной канавкой Ott
* SK40 with Ott clamping groove

Требуемые быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

GNCK – GNCN

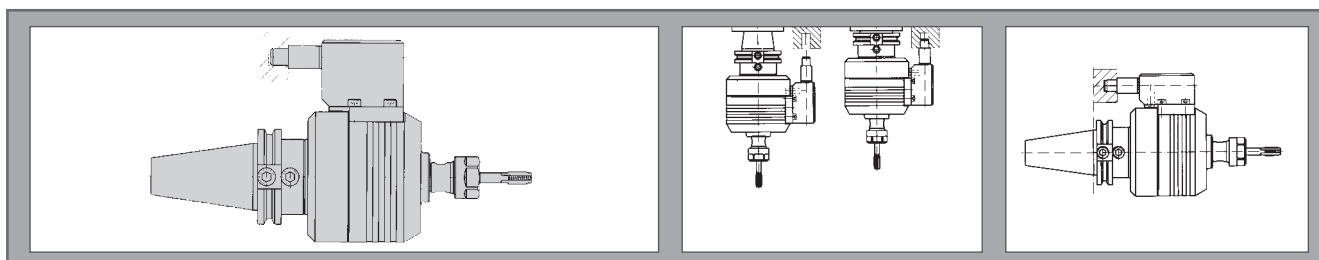
Самореверсивное резьбонарезное устройство Self Reversing Tapping Attachment

Применение: нарезание и накатка резьбы

Типы станков: обрабатывающие центры и специальные станки

Application: tapping, roll forming

Machine type: machining centres and special purpose machines



Высокоэффективные резьбонарезные устройства с механизмом реверса

Резьбонарезные устройства BILZ имеют модульную конструкцию и поэтому могут удовлетворять специфическим требованиям конкретных станков. Они могут использоваться на обрабатывающих центрах с автоматической сменой инструмента и на специальных станках.

Благодаря встроенному механизму реверса, не требующего обслуживания, отсутствует необходимость изменения направления вращения шпинделя.

Компенсация длины при растяжении с системой ослабления шаровой опоры, которая работает при обратном ходе, гарантирует нарезание резьбы с точностью по глубине $\pm 0,15$ мм при скорости до 4000 об/мин. Резьбонарезное устройство GNCK с подачей СОЖ работает при давлении до 50 бар.

Использование прецизионной цанги обеспечивает надежный зажим метчика, а дополнительный приводной квадрат может быть использован при высоких крутящих моментах, например, при накатке резьбы.

Моментный рычаг блокирует узел относительно шпинделя, что делает возможным автоматическую смену инструмента. Когда блокирующий механизм освобождает рычаг, становится возможной операция смены инструмента.

Благодаря использованию реверсивного механизма, обеспечивается высокая скорость резьбонарезания, что приводит к значительному сокращению цикла обработки по сравнению с обычным резьбонарезанием.

Удлиненные шпиндели поставляются по запросу.

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 60,15 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.

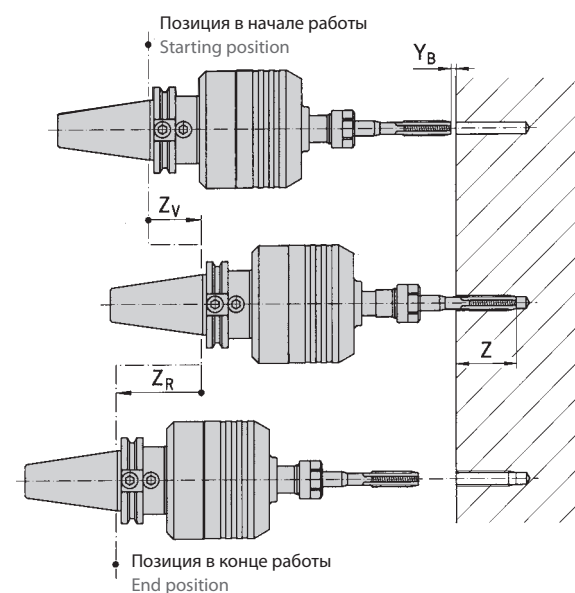
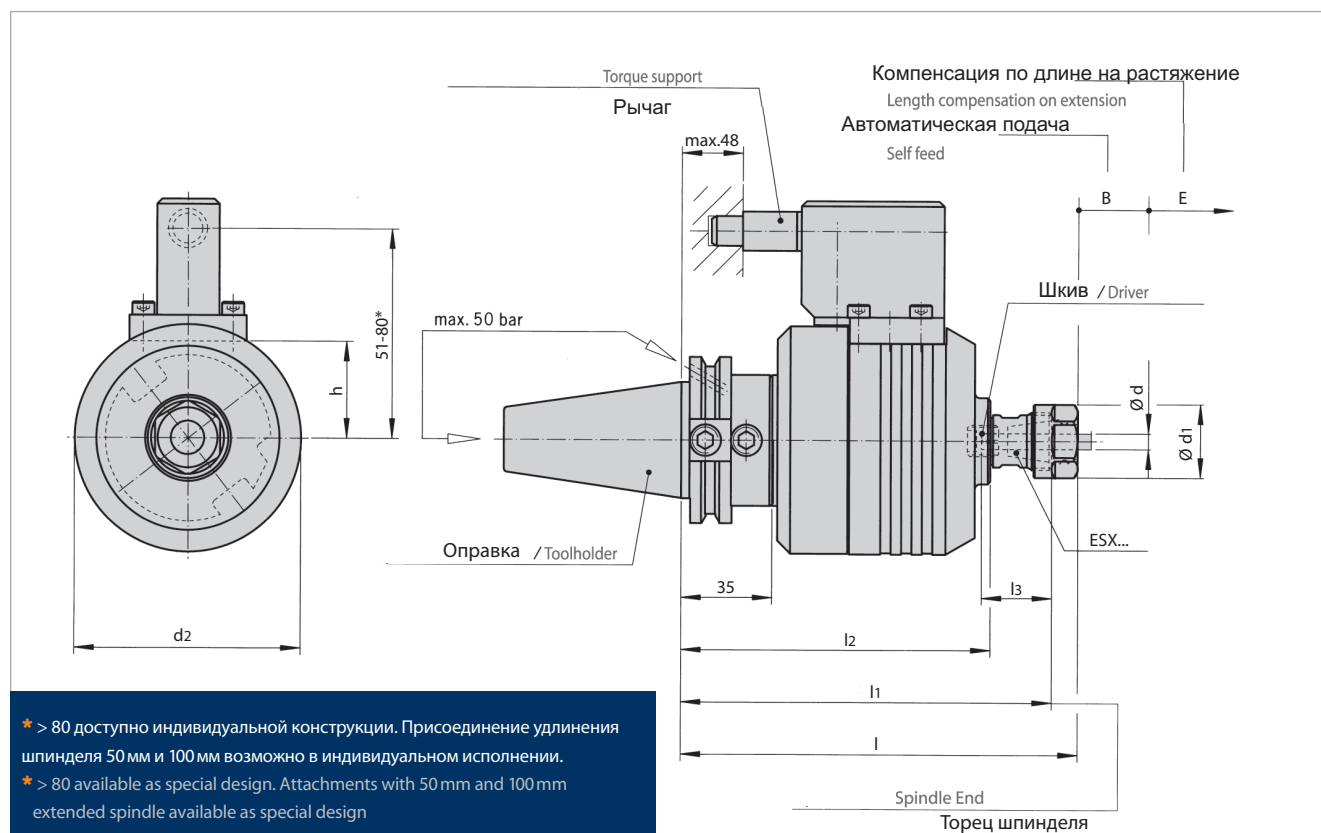
Extended spindles on request.

GNCK – GNCN

Самореверсивное резьбонарезное устройство Self Reversing Tapping Attachment

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• самореверсивное устройство	• не требуется включать реверс шпинделя	• возможное сокращение цикла обработки • экономия как минимум 200-400мс на виток • значит. уменьшение потреб. электроэнергии.
• прямое расположение цанги	• высокая точность соосности	• увеличение срока службы инструмента, уменьшение износа, лучшая балансировка
• амортизирующий элемент между шпонкой шпинделя и соединительной втулкой	• нет преждевременного износа	• меньше работ по техническому обслуживанию
• использование шаровых опор в соединительных элементах	• точность момента расцепления	• точность глубины резьбы • высокая точность повторения
• компенсация гидростатического давления для версии IC	• отсутствие осевого перемещения шпинделя даже при отключении подачи СОЖ	• отсутствует риск соударения удлиненным инструментом
• постоянная скорость резьбонарезания (благодаря встроенному реверсивному устройству)	• оптимальные условия резания	• увеличение срока службы инструмента
• сменные оправки BN17	• передача положительного крутящего от шпинделя метчику и оправке	• метчик в цанге не скользит и не проворачивается
• встроенный регулировочный винт	• метчик может быть выставлен на необходимую длину	• отсутствуют ошибки установки длины инструмента из-за погрешностей станка (нет риска соударения)
• герметичная, устойчивая конструкция стопорного рычага	• отсутствие неисправностей из-за загрязнений или слишком большого расстояния до стопорного рычага	• сокращение времени простоя станка, предотвращение столкновений • отсутствие повреждений из-за смещения стопорного рычага
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

GNCN и GNCK – Приспособление для нарезания резьбы
GNCN and GNCK – Tapping attachment



Z	= Глубина резьбонар.	Tapping depth
Z_V	= Ход шпинделя вперед	Spindle advance
Z_R	= Возврат шпинделя	Spindle return
$Y_{(A, B)}$	= Безопасный зазор	Safety margin
B	= Автоматическая подача	Self feed
E	= Компенсация растяжения	Compensation on extension

Пример программирования

В начальной позиции с выбранным безопасным зазором Y_B применяются следующие уравнения:
 $Z_V = Y_B + Z - 0,5 B$
 $Z_R = Z + E + 0,5 B + 1$

При программировании нарезания резьбы на обрабатывающих центрах при помощи устройств GNCN/GNCK следует учитывать следующее:

- не изменяется направление вращения шпинделя, т. к. это изменение выполняется с помощью устройства GNCN/GNCK
- скорость подачи = 95 – 98% от шага резьбы
- нет задержки между сменой направления вращения устройства
- возможна различная форма режущей части метчика
- автоматическая смена направления вращения устройством
- компенсация растяжения после смены направления вращения устройства

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

GNCN и GNCK – Приспособление для нарезания резьбы
GNCN and GNCK – Tapping attachment

Обозначение 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
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
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

Вес Weights

Приспособление Unit

GNCN/GNCK 6 С около 1,75 кг approx. 1,75 kg
GNCN/GNCK 12 С около 3,10 кг approx. 3,10 kg
GNCN/GNCK 20 С около 5,15 кг approx. 5,15 kg

Рычаг Torque Support

в зависимости от конструкции 0,5 – 1,0 кг Depending on design approx. 0,5 – 1,0 kg

Хвостовик Shank

в зависимости от конструкции 0,8 – 3,0 кг Depending on design approx. 0,8 – 3,0 kg

При запросе сообщите:

- производителя станка
- тип станка
- серийный номер станка
- расположение шпинделя/размер
- с/без подачи СОЖ
- размер резьбы

For inquiries please add:

- machine manufacturer
- machine type
- serial number machine
- spindle location/size
- with/without coolant
- thread size

Внимание! Необходимо выбирать подходящий для данного материала и способа обработки метчик.

Соблюдайте рекомендованные производителем значения скорости резания метчика!

Attention! The tap must be suitable for the material and the process.

Please respect the recommended speed of the tap manufacturers!

Подходящие цанги см. на стр. 33
Suitable collets see page 33

GNCN und GNCK – Приспособление для нарезания резьбы
GNCN and GNCK – Tapping attachment

Обозначение Designation		Шкив Driver	Квадрат Square	lз		 Комплект/Set
GNC6-MMS GNCN6C-ESX12 GNCK6C-ESX12	I	–	2,7 - 5	13 - 21	I	GNCK-ESX12
	Арт.	–	–	–	Арт.	69831955
	I	–	–	–	I	–
	Арт.	–	–	–	Арт.	–
	I	–	–	–	I	–
GNC12-MMS GNCN12C-ESX16 GNCK12C-ESX16	Арт.	–	–	–	Арт.	–
	I	BN1716-4	4	27	I	GNCK-ESX16
	Арт.	6930574			Арт.	6831954
	I	BN1716-4,5	4,5	28	I	–
	Арт.	6930575			Арт.	–
	I	BN1716-5	4,9 - 5	29	I	–
	Арт.	6930576			Арт.	–
	I	BN1716-5,6	5,5 - 5,6	29	I	–
	Арт.	6930577			Арт.	–
	I	BN1716-6,3	6,2 - 6,3	30	I	–
	Арт.	6930578			Арт.	–
	I	BN1716-6,5	6,5	30	I	–
	Арт.	6930579			Арт.	–
	I	BN1716-6,8	6,8	31	I	–
	Арт.	6930581			Арт.	–
GNC20-MMS GNCN20C-ESX25 GNCK20C-ESX25	I	–	8	44	I	–
	Арт.	–			Арт.	–
	I	–	<5	29	I	GNCK-ESX25
	Арт.	–	–	–	Арт.	6831956
	I	BN1725-5,6	5 - 5,6	35		–
	Арт.	6943252			Арт.	–
	I	BN1725-6,5	6,2 - 6,5	36		–
	Арт.	6943253			Арт.	–
	I	BN1725-7,1	7,1	38	I	–
	Арт.	6941587			Арт.	–
	I	BN1725-8	7 - 8	38	I	–
	Арт.	6931467			Арт.	–
	I	BN1725-9	8 - 9	40	I	–
	Арт.	6943834			Арт.	–
	I	BN1725-10	9 - 10	40	I	–
	Арт.	6931468			Арт.	–
	I	BN1725-11,2	11,2	42	I	–
	Арт.	6943835			Арт.	–
	I	BN1725-12	11 - 12	42	I	–
	Арт.	6931469	–	–	Арт.	–
						

В комплект входят: ключ, торцовый ключ
 Set contents: wrench, allen key

Для заметок
Notes

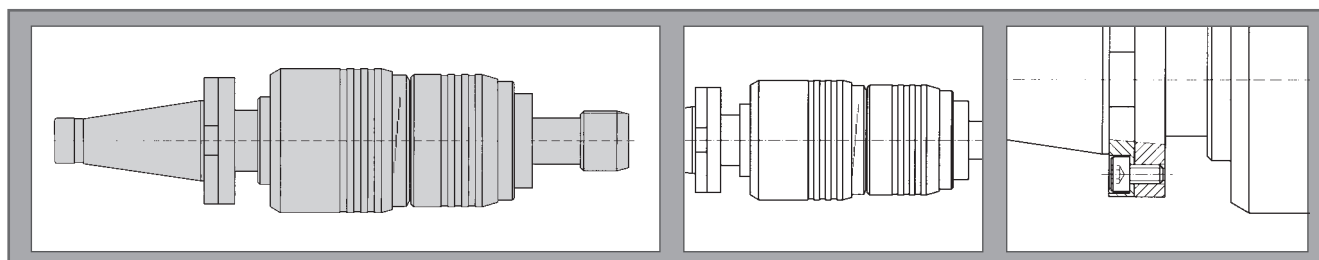
This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

WFSL

Резьбонарезной патрон Tapping Chuck

Применение: нарезание внутренней резьбы больших размеров в деталях станков, двигателей, турбин и электростанций
Типы станков: обрабатывающие центры, фрезерные, сверлильные и специальные станки

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



Резьбонарезные патроны и переходники для изготовления резьб больших размеров

Резьбонарезная система WFSL используется для изготовления резьб больших размеров, используемых в деталях турбин и реакторов.

Данная система может применяться как на станках с ручным управлением, так и на станках с ЧПУ.

Взаимозаменяемое фланцевое крепление патрона обеспечивает пригодность к различным типам станков. Также компенсация патрона по длине и регулируемая предохранительная муфта переходника позволяют точно и эффективно нарезать резьбу даже на самых сложных режимах. Кроме того, система позволяет быстро и просто сменить переходник. Также возможна подача СОЖ.

Система может работать как с одиночным метчиком, так и с набором метчиков.

При резьбонарезании набором метчиков сначала нарезается черновая резьба с помощью первого метчика из набора. Перед нарезанием полнопрофильной резьбы чистовой метчик, уже закрепленный в переходнике, должен быть вручную введен в зацепление с нарезанной резьбой во избежание нарезания двойной резьбы. Когда включается привод шпинделя с противоположным переходнику вращением, что приводит к автоматическому зажиму переходника, начинается чистовое нарезание резьбы.

Также доступны для заказа резьбонарезные патроны и переходники с внутренним подводом СОЖ.

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.

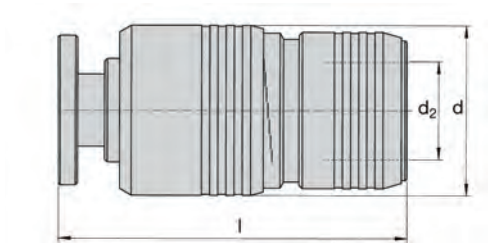
Tapping chucks and adaptors are also available with internal coolant feed.

WFSL

Резьбонарезной патрон Tapping Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстросменный механизм переходников	• быстрая смена инструмента	• уменьшение времени простоя станка, увеличение производительности
• регулируемая предохранительная муфта в патроне	• не требуются быстросменные переходники с предохранительной муфтой	• снижение стоимости инструментальной системы
• модульная система хвостовика	• большая гибкость в применении при смене места обработки, патрон может быть использован на различных станках	• меньшее количество необходимых инструментов • снижение стоимости
• компенсация по длине на растяжение и сжатие	• компенсация разности между шагом резьбы и значением подачи станка	• нарезание резьбы в поле допуска и высокого качества даже в сложных условиях обработки
• регулируемая компенсация по длине	• может быть отрегулирована согласно требованиям технологии изготовления	• большая гибкость
• гильза шариковой обоймы	• плавная компенсация по длине даже при больших крутящих моментах	• нарезание резьбы с допустимыми отклонениями и высокого качества даже при сложных условиях обработки
• автоматическое зацепление с переходником (комплект метчиков, например, метчики для трубной резьбы)	• комплект метчиков может быть установлен вручную, он автоматически войдет в зацепление при контакте патрона с переходником	• возможно применение комплекта метчиков • простота применения
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 – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFSL – Quick change tapping chucks



WFSL									
Обозначение/Артикул 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						

Компенсация по длине регулируется: растяжение 0 мм/сжатие 40 мм до растяжение 40 мм/сжатие 0 мм.
Установки производителя - растяжение 20 мм/сжатие 20 мм.
Регулировку см. на стр. 78 – 81

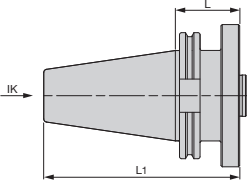
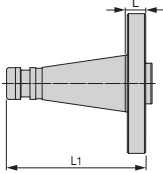
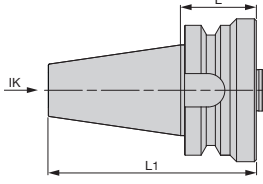
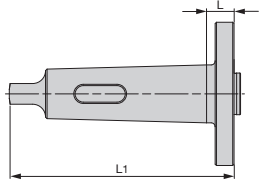
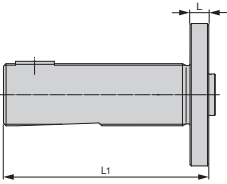
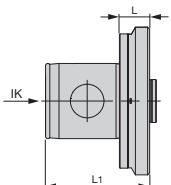
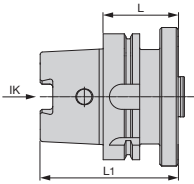
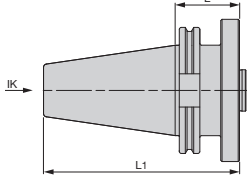
Length compensation adjustable from tension 0 mm / compression 40 mm bzw. tension 40 mm / compression 0 mm.
Setting from factory tension 20 mm / compression 20 mm.
Adjustment see page 78 – 81

* Учитывайте максимальные значения крутящего момента (см. диаграмму на стр. 82 – 84)
* Take care of max. torque (see diagram page 82 – 84)

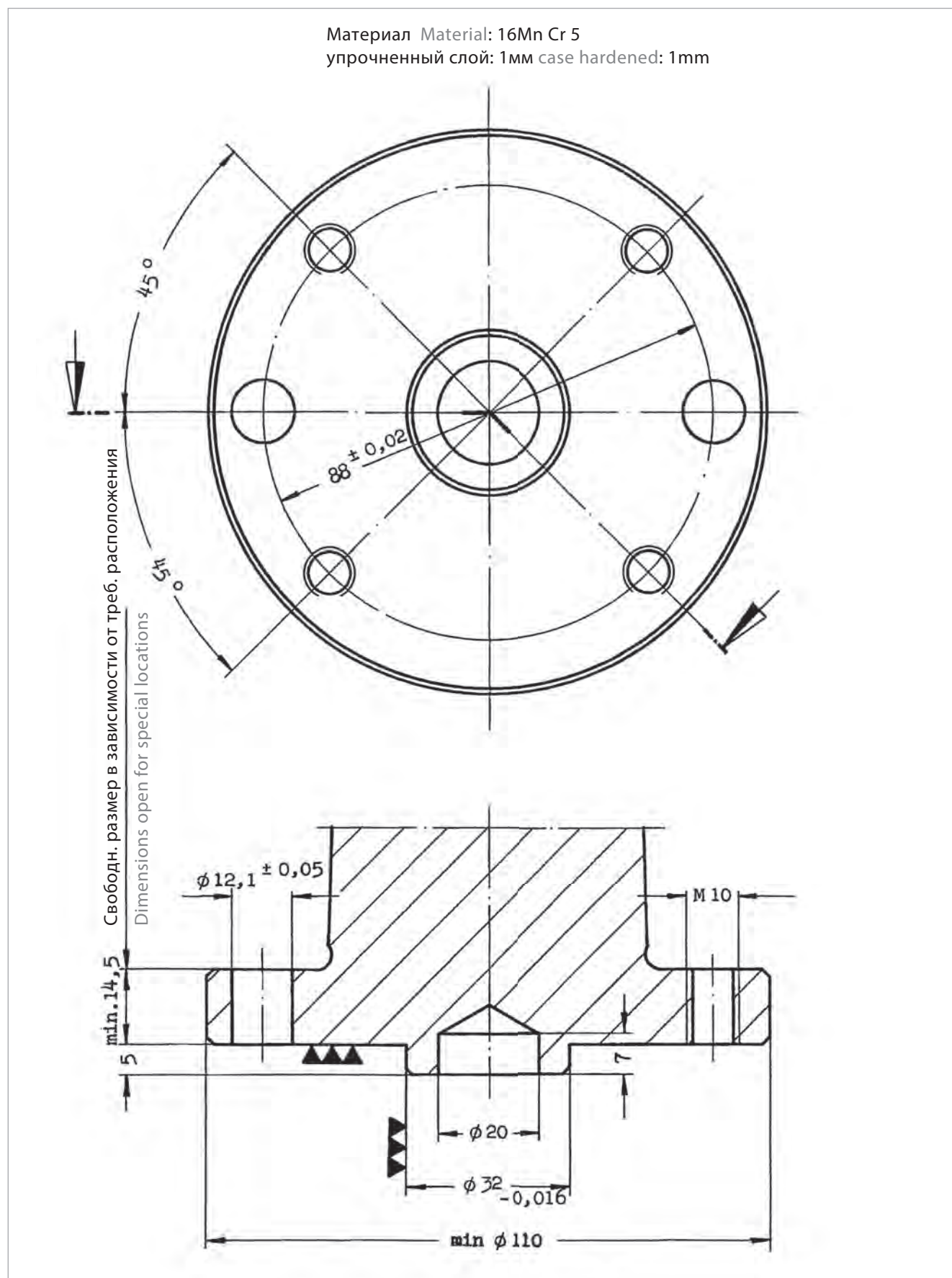
Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 77
Suitable quick change adaptors see page 77

WFSL619 – Хвостовики для резьбонарезных патронов WFSL

WFSL619 – Shanks for WFSL tapping chucks

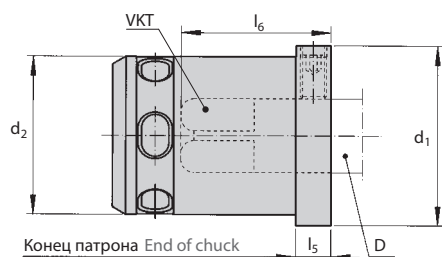
	Обозначение /Артикул Designation /Id. No.	L1 (mm)	L (mm)	Полное описание патрона/расположения Complete Description chuck/location No.	
	DIN 69871				
	WFSL619/A126/SK40 6709965	118,5	49,6		
	WFSL619/A126/SK50 6709958	152,5	50,75	WFSL 60/A126/SK50 9078838	
	WFSL619/A126/SK60 5017160	181,9	19,1		
	DIN 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 Присоединительные размеры для самостоятельной установки
Connection dimensions to make your own special location



WEK – Быстросменный переходник

WEK – Quick change adaptor



WEK / WEK ... IK			
Обозначение Designation		WEK60	WEK100
Переходники WEK подходит для использования с патронами типа WFSL Метчик крепится штифтом с резьбой WEK suitable for chuck types WFSL Tap clamped by thread pin		M30-M120 x 4	M48-M200 x 3
		WFSL60	WFSL 100
	d1	82	110
	d2	72	92
	l5	16	24
	l6	D > 32 mm 88 D < 32 mm 76	D > 36 mm 115 D < 36 mm 107

Для метчиков по DIN
For taps according to DIN

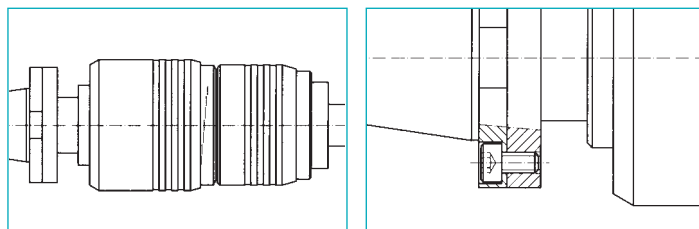
Обозначение Designation	Арт./Id. No.	l6	DIN	Обозначение Designation	Арт./Id. No.	l6
WEK60-22x18	9157267	76	M30	—	—	—
WEK60-IK-22x18	5028424	76	M30	—	—	—
WEK60-25x20	9157268	76	M33	—	—	—
WEK60-28x22	6721599	76	M36	—	—	—
WEK60-32x24	9157269	76	M39	—	—	—
WEK60-36x29	6721598	88	M45 / M48	WEK100-36x29	9157270	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

Для метчиков по ISO
For taps according to ISO

Обозначение Designation	Арт./Id. No.	l6	ISO	Обозначение Designation	Арт./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	—	107
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

Руководство по установке и эксплуатации

Быстросменные резьбонарезные патроны WFSL в сочетании с быстросменными переходниками типа WEK



Область применения

Для нарезания и накатки внутренней резьбы большого размера в деталях двигателей, турбин, реакторов и строительных конструкций. На автоматических станках и на станках с ЧПУ, например, на портальных фрезерных, радиально-сверлильных и координатно-расточных станках.

Мы рады, что вы решили приобрести продукцию BILZ.

Это руководство описывает правила правильного использования продукта. Внимательно прочитайте руководство перед эксплуатацией и используйте продукт только в указанном порядке.

Инструкция по установке

Содержите место установки оправки в шпинделе чистым.

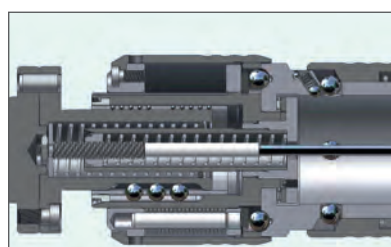
Надежно удерживайте инструмент при смене во избежание его падения при снятии и повреждения инструмента и/или обрабатываемой заготовки.

Обращайте внимание на размеры инструмента и производителя станка.

Патроны WFSL имеют модульную конструкцию и могут работать в сочетании со всеми стандартными хвостовиками (DIN69871, MAS-BT, ANSI-CAT, ABS, SK-DIN2080, TR-DIN6327, MK-DIN228A, HSK-DIN69893 и др.), поэтому такие патроны могут использоваться на разных типах станков при различном расположении шпинделя.

При применении шпинделей специальной конструкции, патронов с подачей СОЖ или высоких значениях крутящего момента обратитесь в службу технической поддержки BILZ.

Компенсация по длине регулируется в пределах: растяжение 0 мм/сжатие 40 мм, растяжение 40 мм/сжатие 0 мм. Заводские установки компенсации - растяжение 20 мм/сжатие 20 мм. Для регулировки компенсации закрутите или открутите винт с внутренним шестигранником в центре быстросменного узла с помощью торцового ключа на 6 мм, но только до тех пор, пока видно красное кольцо (см. рисунок).



Важная информация!

Во избежание получения травм и повреждений в точности следуйте инструкциям.

Осуществляйте смену инструмента только при остановленном шпинделе!

Не разбирайте устройство и не производите никаких модификаций. Это может привести к повреждениям и неисправностям!

Используйте только резьбонарезные патроны и переходники BILZ. Использование других патронов и переходников может привести к повреждениям и неисправностям!

Резьбонарезные патроны не подлежат ремонту, при любых неисправностях прекратите использование патрона и обратитесь в службу технической поддержки BILZ.

Очистка:

Рекомендуется периодически очищать патроны тканью в зависимости от степени загрязнения. Не используйте агрессивные растворители. Не используйте для очистки волокнистые ткани, например шерсть.

Хранение:

Если патрон не используется, подготовьте его к хранению:

Очистите патрон тканью.

Сбрызните или протрите патрон консервационным маслом для предотвращения образования ржавчины и сохранения гладкости поверхностей. Перед хранением должны быть удалены СОЖ и стружка.

Используйте продукт только с рекомендованными BILZ изделиями.

По любым вопросам обращайтесь к представителям BILZ в России.

Инструкция по эксплуатации

Чтобы **освободить переходник**, необходимо вытянуть вперед находящуюся под действием пружины переключающую втулку. Она автоматически удерживается в этом положении. Для присоединения переходника просто вставьте его в быстросменное устройство патрона (рис. 1, 2), поверните (рис. 3) и переходник будет автоматически закреплен.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Регулируемая предохранительная муфта



откручивание винта



регулирование крутящего момента



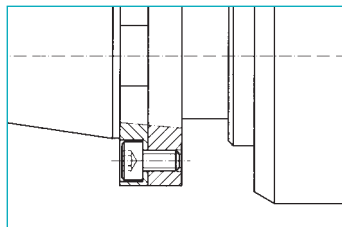
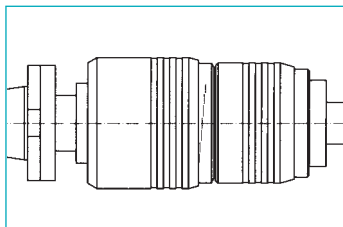
завинчивание винта

Подача станка должна быть меньше шага резьбы на 5% или менее. Это обеспечит нарезание резьбы хорошего качества и в пределах допуска.

После остановки шпинделя перебег должен быть не более возможной компенсации растяжения, иначе произойдет поломка инструмента из-за перегрузки (этому подвержены старые и/или большие станки).

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.

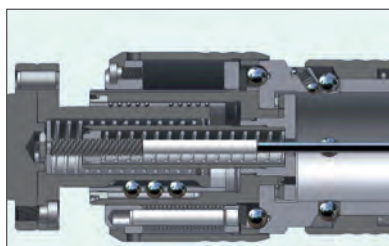
Hold the tool securely when changing tools, so when releasing the tool, the tool does not fall into the machine interior and damage the tool and/or work piece.

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

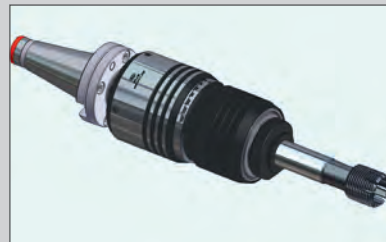
To release the adaptor, the spring loaded switching sleeve must be pulled forward. It will be automatically held in this position. For coupling the adaptor simply insert it into the quick change feature of the chuck (Picture 1 + 2), turn (Picture 3) and then it will be locked automatically.



Picture 1



Picture 2



Picture 3

Adjusting safety clutch



turn out screw



adjust torque

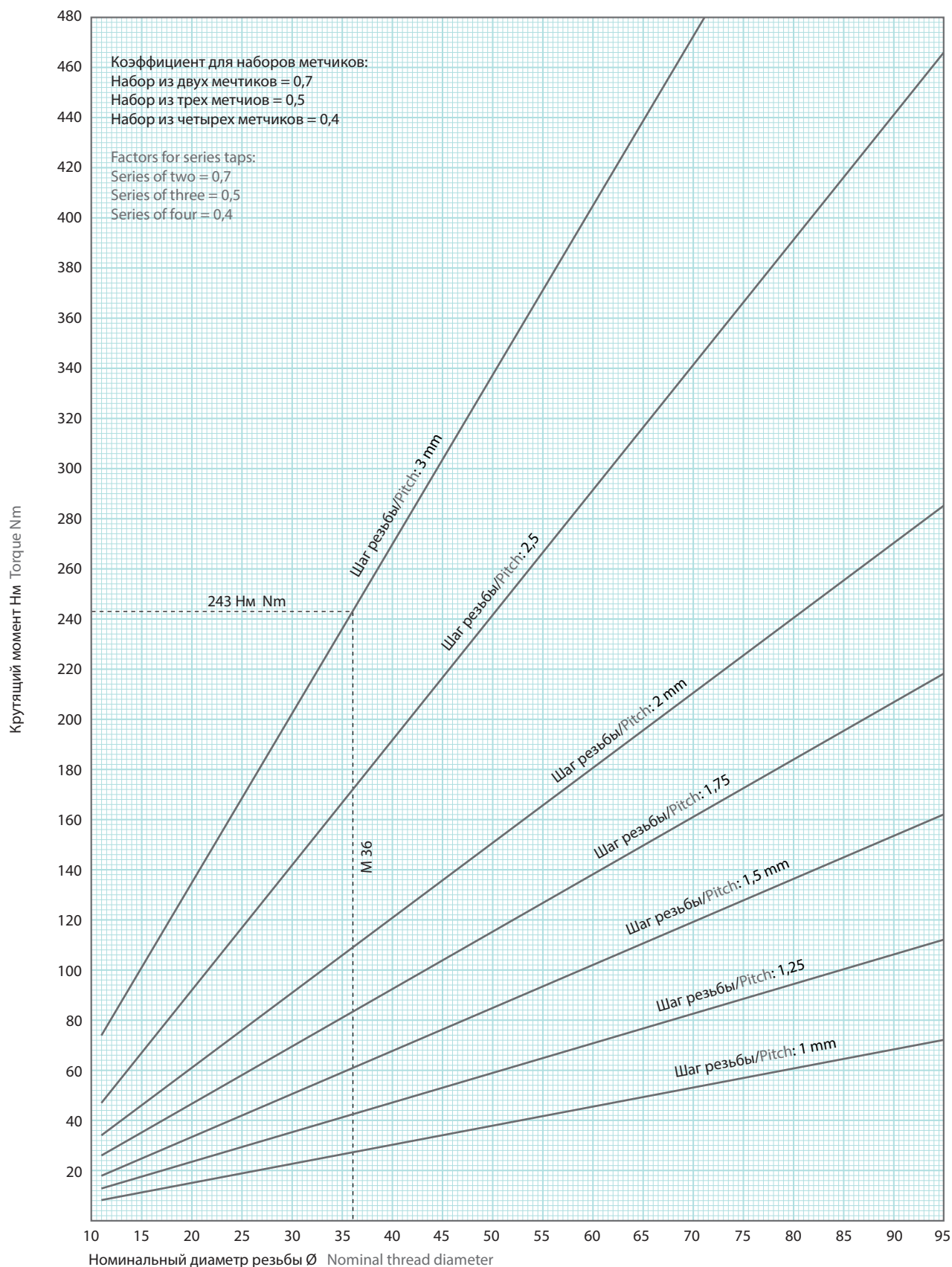


turn in screw again

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

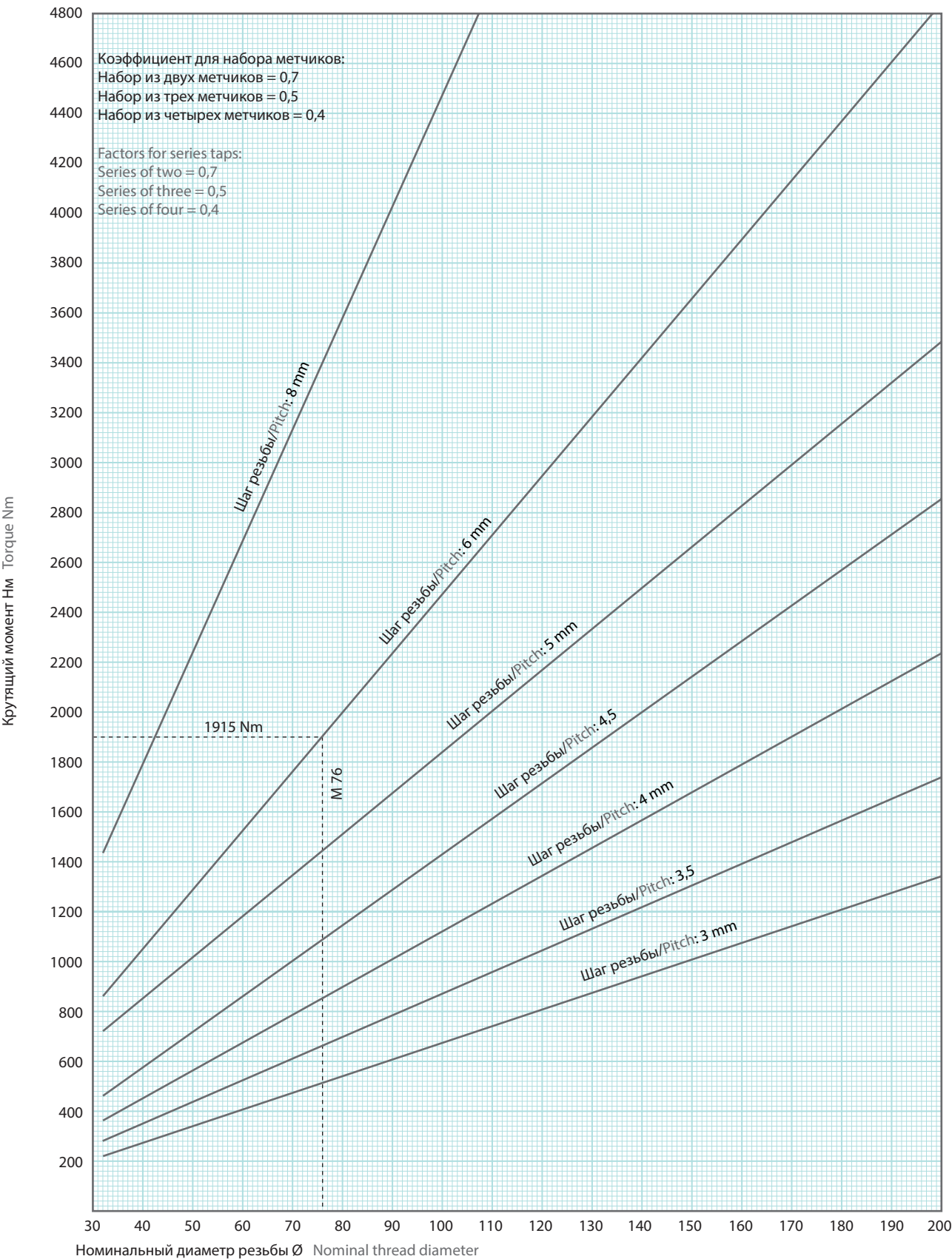
After spindle stop the over run must not be greater than the available tension compensation otherwise overload breakages of the tools will occur. (this sometimes happens with old and/or large machines).

Рекомендуемые значения крутящих моментов при нарезании и накатке резьбы Recommended torques for tapping and cold forming operations



Для материалов с пределом прочности до 1000 Н/мм²
For materials with a tensile strength of up to 1000 N/mm²

Рекомендуемые значения крутящих моментов при нарезании и накатке резьбы
Recommended torques for tapping and cold forming operations



Для материалов с пределом прочности до 1000 Н/мм²
For materials with a tensile strength of up to 1000 N/mm²

Расчет мощности и крутящего момента

Torque – Power consumption calculation tapping

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

Крутящий момент Torque	$M_D = \frac{k_c \cdot h^2 \cdot d_1}{8000}$	Nm	$k_c \dots$ Усилие резания Cutting force (Н/мм ² N/mm ²) (табличн. chart) $h \dots$ Шаг резьбы Thread pitch (мм mm) $d_1 \dots$ Диаметр резьбы-Ø Thread size-Ø (мм mm)
Потребляемая мощность при нарезании резьбы Power consumption at tap	$P = \frac{M_D \cdot n}{9500}$	kW	$n \dots$ число оборотов number of revolutions (об/мин rpm)
Мощность привода станка Machine drive power	$P_M = \frac{P}{\pi_M}$	kW	$P_M \dots$ требуемая мощность привода станка required machine drive power $\pi_M \dots$ эффективность станка $\pi_M < 1$ machine efficiency $\pi_M < 1$

Материал Material	Значение k_c , Н/мм ² Value N/mm ²
Сталь Steel 1000 – 1300 N/mm ²	3200
Сталь Steel 800 – 1000 N/mm ²	2600
Сталь Steel 600 – 850 N/mm ²	2500
Сталь Steel < 600 N/mm ²	2300
Нержавеющая сталь Stainless steel	3200
Отливка из бронзы Cast bronze	1900
GG-20 (HB 170)	1600
GTW закаленная GTW hard	1250
Медь Copper	1100
GTW мягкий GTW soft	900
Латунь Brass	720
Сплав алюм. с кремнием Al-Sialloy	680
Цинковый сплав Zince alloy	440

Пример расчета:

Резьба M36, шаг 4 мм,
Обрабатываемый материал:
Сталь 900 Н/мм²,
Скорость: 50 об/мин
Эффективность станка π_M

Calculation example:

Thread M36, Pitch 4 mm,
Material to be processed:
Steel 900 N/mm²,
Speed: 50 rpm
Machine efficiency π_M

Момент Torque	$M_D = \frac{k_c \cdot h^2 \cdot d_1}{8000}$	$= \frac{2600 \cdot 4^2 \cdot 36}{8000}$	= 187 Nm
Потребляемая мощность при резбонарезании Power consumption at tap	$P = \frac{M_D \cdot n}{9500}$	$= \frac{187 \cdot 50}{9500}$	= 0,98 kW
Мощность привода станка Machine drive power	$P_M = \frac{P}{\pi_M}$	$= \frac{0,98}{0,6}$	= 1,6 kW

Приведенные расчеты действительны для новых метчиков. Для изношенных метчиков момент может быть до 3 раз выше, что увеличивает требуемую мощность станка.

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

Для заметок
Notes

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

WFLP – WF

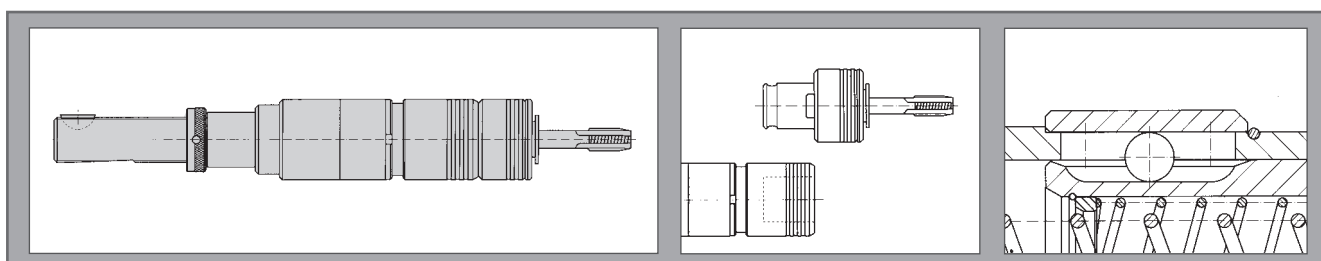
Быстросменный резьбонарезной патрон Quick Change Tapping Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы

Типы станков: автоматические линии, многшпиндельные головки и специальные станки

Application: tapping, roll forming

Machine type: transfer lines, multispindle heads and special purpose machines



Нарезание и накатка резьбы на автоматических линиях и специальных станках

Патроны BILZ WFLP-WF применяются для многшпиндельного резьбонарезания и используются в сочетании с переходниками WES-WE. Система позволяет быстро и просто сменить переходник, который автоматически закрепляется при установке в патрон.

Компенсация по длине на растяжение и сжатие позволяет устранить любые отклонения между подачей шпинделя и шагом резьбы, что делает возможным многшпиндельное нарезание резьбы с различным шагом без необходимости подгонки числа оборотов и значений подачи.

Соотношение значений растяжения и сжатия может быть выбрано в зависимости от различных требований. Самоцентрирующий плавающий механизм реагирует только при отклонении от соосности $> 0,2$ мм оси шпинделя станка и оси предварительно просверленного отверстия детали.

Патроны WFLP-WF с внутренним подводом СОЖ доступны по запросу.

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.

WFLP – WF

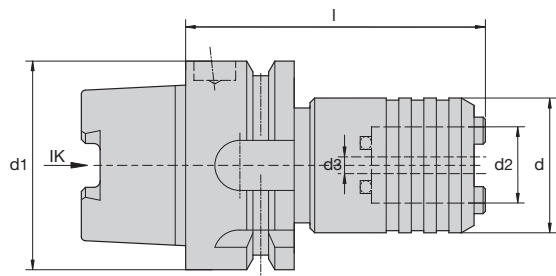
Быстросменный резьбонарезной патрон Quick Change Tapping Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстросменный механизм переходников для метчиков	• быстрая смена инструмента	• уменьшение времени простоя станка, более высокая производительность
• компенсация по длине на растяжение и/или сжатие в зависимости от необходимости	• компенсация разницы между шагом резьбы и подачей станка	• нарезание резьбы в пределах допуска и хорошего качества даже в сложных условиях
• сжатие сильной пружиной	• отсутствие сжатия в начале резьбонарезания	• получаемая глубина резьбы равна запрограммированной
• компактная конструкция	• специально для малого межосевого расстояния	• обработка при малых межосевых расстояниях, меньшее количество необходимых многошпиндельных головок
• радиальный плавающий механизм (WFP, WFLP)	• для компенсации смещения/отклонения от соосности оси шпинделя станка и оси просверленного отверстия детали	• высокое качество резьбы
• шариковый механизм компенсации длины	• плавная компенсация по длине	• высокое качество резьбы
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 – Быстросменные резьбонарезные патроны с внутренним подводом СОЖ WF – Quick change tapping chucks with internal coolant feed

DIN
69893

50 bar



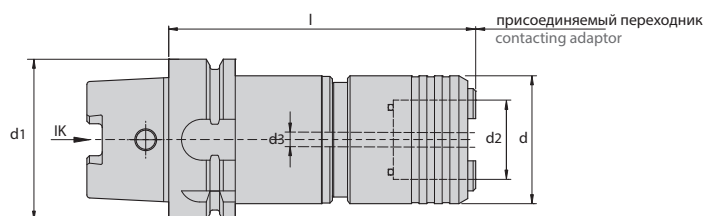
WF...IKP/HSK-A...								
Обозначение Designation	Артикул Id. No.			d	d1	d2	d3	l
WF0-IKP/HSK-A50	–	0	M1-M10	23	50	13	3	59
WF1-IKP/HSK-A40	5065100	1	M3-M12	32	40	19	4	65
WF1-IKP/HSK-A50	–	1	M3-M12	32	50	19	4	68
WF1-IKP/HSK-A63	6708921	1	M3-M12	32	63	19	4	68
WF1-IKP/HSK-A100	–	1	M3-M12	32	100	19	4	75
WF2-IKP/HSK-A50	–	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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

DIN
69893



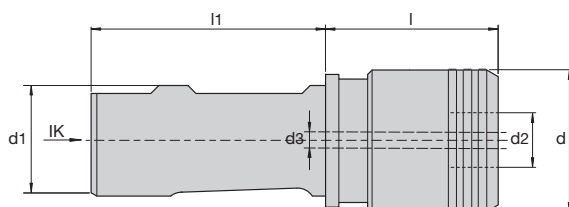
20 bar



WFP...IKP/HSK-A... плавающие в радиальном направлении with radial parallel float									
Обозначение Designation	Артикул 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

Требуемые быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WF – Быстросменные резьбонарезные патроны с внутренним подводом СОЖ
WF – Quick change tapping chucks with internal coolant feed

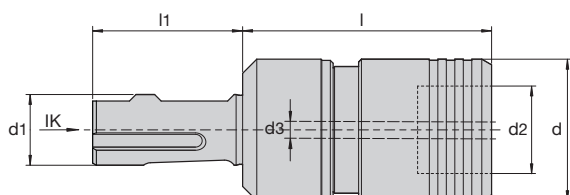


WF KP/MS

с модульным хвостовиком Bilz MS, аналогичным DIN 1835 для работы с патроном Weldon
 with Bilz modular shank MS, similar DIN 1835 to combine with Weldon chuck

Обозначение/Артикул 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 –	3	M14-M33		72	32	48	6	83	60
WF4-KP/MS40 –	4	M14-M33		95	40	60	8	102	68

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 114



WFP KP/MS

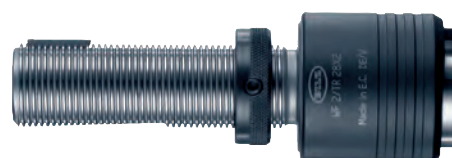
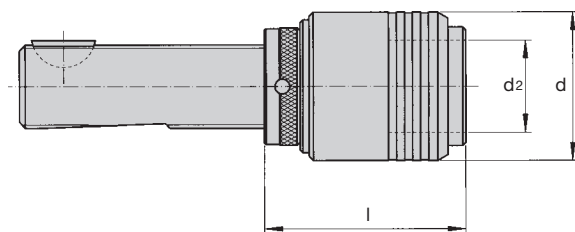
с модульным хвостовиком Bilz MS, аналогичным DIN 1835, плавающий в радиальном направлении
 with Bilz modular shank MS, similar DIN 1835 and radial parallel float

Обозначение/Артикул 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

Требуемые быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WF – Быстросменные резьбонарезные патроны
WF – Quick change tapping chucks

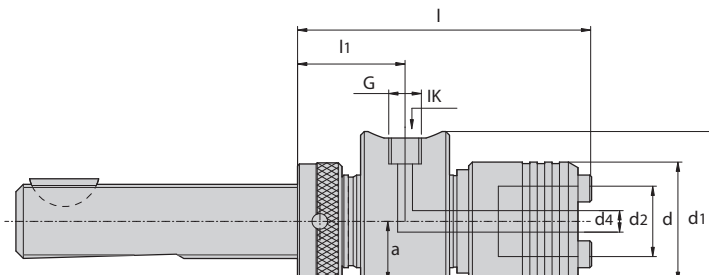
DIN
6327



WF/TR										
Обозначение Designation			d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36	TR48
WF0/TR...	0	M1-M10*	23	13	l	45	45	–	–	–
					Арт.	6708463	6708464	–	–	–
WF1/TR...	1	M3-M12	32	19	l	49	49	49	–	–
					Арт.	6708477	6708478	6708479	–	–
WF2/TR...	2	M8-M20	50	31	l	–	66	66	68	–
					Арт.	–	6708519	6708520	6708521	–
WF3/TR...	3	M14-M33	72	48	l	–	–	95	97	–
					Арт.	–	–	6708550	6708553	–
WF4/TR...	4	M22-M48	95	60	l	–	–	–	124	118
					Арт.	–	–	–	6708570	6708571

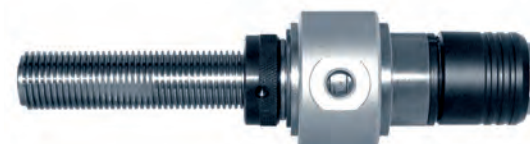
* > M6 только для небольших усилий обработки

* > M6 for light machining only



DIN
6327

20 bar

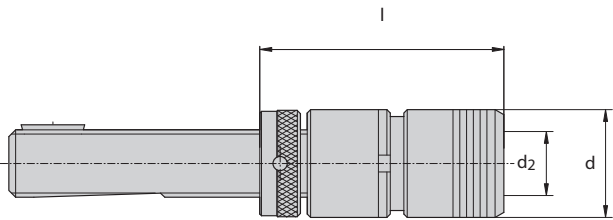


WF-AKP/TR...											
Обозначение/Артикул Designation/Id. No.			d	d1	d2	d4	a	G	l	l1	Скорость Speed макс. об/мин max. rpm
WF0-AKP/TR16 6708689	0	M3-M10	23	35	13	3	13,5	G1/8"	75	47,5	1600
WF1-AKP/TR20 6708690	1	M3-M12	32	40,5	19	3,5	16,2	G1/8"	80	51	1250
WF1-AKP/TR28 6708767				47			19,5		83	52,5	1050
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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114

Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WFP – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFP – Quick change tapping chucks



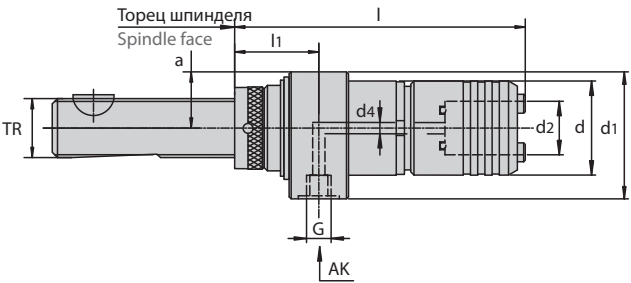
DIN
6327



WFP/TR плавающие в радиальном направлении with radial parallel float											
Обозначение Designation				d	d2		TR16x1,5	TR20x2	TR28x2	TR36x2	TR48x2
WFP0/TR...	0	M1-M10*	0,25	23	13	I Арт.	65 6708330	65 6708332	– –	– –	– –
WFP1/TR...	1	M3-M12	0,5	32	19	I Арт.	70 6708345	70 6708346	70 6708349	– –	– –
WFP2/TR...	2	M8-M20	1	50	31	I Арт.	– –	96 6708400	96 6708402	98 6708403	– –
WFP3/TR...	3	M14-M20	1,5	72	48	I Арт.	– –	– –	136 6708436	138 6708438	– –
WFP4/TR...	4	M22-M48	2	95	60	I Арт.	– –	– –	– –	167 6708450	171 6708451
WFP40/TR...	40	M6-M18	0,75	40	26	I Арт.	– –	89 6708456	89 6708457	– –	– –

* > M6 только для небольших усилий обработки
* > M6 for light machining only

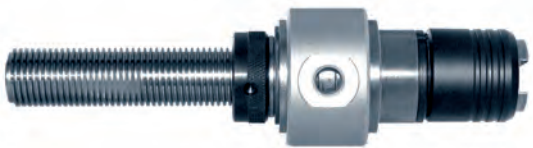
WFP – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFP – Quick change tapping chucks



DIN
6327



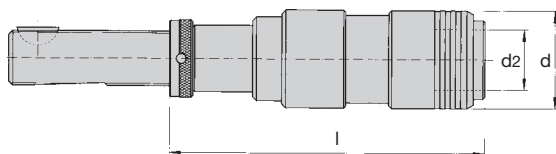
20 bar



WFP-AKP/TR... плавающие в радиальном направлении, с внешним подводом СОЖ with radial parallel float and external coolant feed														
Обозначение Designation				d	d1	d2	d4	a	G		TR 20 I I1 min.	TR 28 I I1 min.	TR 36 I I1 min.	Скорость Speed макс.об/мин max. rpm
WFP1-AKP/TR...	1	M3-M12	0,5	32	47	19	3	19,5	G1/8"	I Арт.	103 6708947	32 6708900	– –	1250
WFP2-AKP/TR...	2	M8-M20	1	50	62	31	6	27,5	G1/8"	I Арт.	132 –	36 6708949	36 –	950

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WFL – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFL – Quick change tapping chucks



WFL/TR

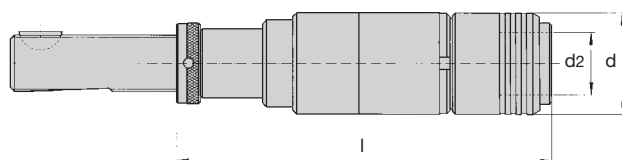
с компенсацией по длине на сжатие/растяжение
with length compensation on compression/extension

Обозначение Designation					d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36
WFL020-20/TR...	0	M1-M10*	20	0	23	13	I	107	107	–	–
							Арт.	6707969	6707971	–	–
WFL030-30/TR...	0	M1-M10*	30	0	23	13	I	127	127	–	–
							Арт.	6707979	6707980	–	–
WFL030-20/TR...	0	M1-M10*	20	10	23	13	I	117	117	–	–
							Арт.	6707991	6707992	–	–
WFL030-15/TR...	0	M1-M10*	15	15	23	13	I	112	112	–	–
							Арт.	6708002	6708003	–	–
WFL030-0/TR...	0	M1-M10*	0	30	23	13	I	97	97	–	–
							Арт.	6708013	6708014	–	–
WFL130-30/TR...	1	M3-M12	30	0	35	19	I	139	139	139	–
							Арт.	6708036	6708037	6708039	–
WFL140-40/TR...	1	M3-M12	40	0	35	19	I	159	159	159	–
							Арт.	6708057	6708058	6708059	–
WFL140-30/TR...	1	M3-M12	30	10	35	19	I	149	149	149	–
							Арт.	6708084	6708085	6708086	–
WFL140-20/TR...	1	M3-M12	20	20	35	19	I	139	139	139	–
							Арт.	6708099	6708100	6708102	–
WFL140-0/TR...	1	M3-M12	0	40	35	19	I	119	119	119	–
							Арт.	6708122	6708123	6708124	–
WFL230-30/TR...	2	M8-M20	30	0	50	31	I	–	163	163	165
							Арт.	–	6708158	6708159	6708160
WFL240-40/TR...	2	M8-M20	40	0	50	31	I	–	183	183	185
							Арт.	–	6708171	6708172	6708173
WFL240-30/TR...	2	M8-M20	30	10	50	31	I	–	173	173	175
							Арт.	–	6708197	6708198	6708199
WFL240-20/TR...	2	M8-M20	20	20	50	31	I	–	163	163	165
							Арт.	–	6708208	6708209	6708210
WFL240-0/TR...	2	M8-M20	0	40	50	31	I	–	143	143	145
							Арт.	–	6708231	6708232	6708233
WFL32.40-40/TR...	1	M3-M12	40	0	32	19	I	159	159	–	–
							Арт.	6708297	6708298	–	–
WFL32.40-30/TR...	1	M3-M12	30	10	32	19	I	149	149	–	–
							Арт.	6708301	6708302	–	–
WFL32.40-20/TR...	1	M3-M12	20	20	32	19	I	139	139	–	–
							Арт.	6708304	6708305	–	–
WFL32.40-0/TR...	1	M3-M12	0	40	32	19	I	119	119	–	–
							Арт.	6708309	6708310	–	–
WFL40.40-40/TR...	40	M6-M18	40	0	40	26	I	–	176	176	–
							Арт.	–	6708312	6708313	–
WFL40.40-30/TR...	40	M6-M18	30	10	40	26	I	–	166	166	–
							Арт.	–	6708320	6708321	–
WFL40.40-20/TR...	40	M6-M18	20	20	40	26	I	–	156	156	–
							Арт.	–	6708324	6708325	–
WFL40.40-0/TR...	40	M6-M18	0	40	40	26	I	–	136	136	–
							Арт.	–	6708327	6708328	–

* > M6 только для небольших усилий обработки
* > M6 for light machining only

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

WFLP – Быстросменные резьбонарезные патроны
WFLP – Quick change tapping chucks



WFLP/TR

с компенсацией по длине на сжатие/растяжение и плавающие в радиальном направлении
with length compensation on compression/extension and radial parallel float

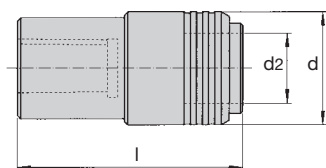
Обозначение Designation						d	d2		TR16	TR20	TR28	TR36
WFLP020-20/TR...	0	M1-M10*	0,25	20	0	23	13	I	129	129	–	–
								Арт.	6707577	6707579	–	–
WFLP030-30/TR...	0	M1-M10*	0,25	30	0	23	13	I	149	149	–	–
								Арт.	6707593	6707594	–	–
WFLP030-20/TR...	0	M1-M10*	0,25	20	10	23	13	I	139	139	–	–
								Арт.	6707610	6707611	–	–
WFLP030-15/TR...	0	M1-M10*	0,25	15	15	23	13	I	134	134	–	–
								Арт.	6707620	6707621	–	–
WFLP030-0/TR...	0	M1-M10*	0,25	0	30	23	13	I	119	119	–	–
								Арт.	6707630	6707631	–	–
WFLP130-30/TR...	1	M3-M12	0,5	30	0	35	19	I	154	154	154	–
								Арт.	6707664	6707666	6707668	–
WFLP140-40/TR...	1	M3-M12	0,5	40	0	35	19	I	174	174	174	174
								Арт.	6707688	6707689	6707691	–
WFLP140-30/TR...	1	M3-M12	0,5	30	10	35	19	I	164	164	164	–
								Арт.	6707728	6707729	6707730	–
WFLP140-20/TR...	1	M3-M12	0,5	20	20	35	19	I	154	154	154	–
								Арт.	6707743	6707744	6707746	–
WFLP140-0/TR...	1	M3-M12	0,5	0	40	35	19	I	134	134	134	–
								Арт.	6707765	6707766	6707767	–
WFLP230-30/TR...	2	M8-M20	1,0	30	0	50	31	I	–	–	188	190
								Арт.	–	–	6707799	6707801
WFLP240-40/TR...	2	M8-M20	1,0	40	0	50	31	I	–	208	208	210
								Арт.	–	6707816	6707817	6707819
WFLP240-30/TR...	2	M8-M20	1,0	30	10	50	31	I	–	198	198	200
								Арт.	–	6707841	6707842	6707843
WFLP240-20/TR...	2	M8-M20	1,0	20	20	50	31	I	–	188	188	190
								Арт.	–	6707848	6707849	6707850
WFLP240-0/TR...	2	M8-M20	1,0	0	40	50	31	I	–	168	168	170
								Арт.	–	6707872	6707873	6707874
WFLP32.40-40/TR...	1	M3-M12	0,5	40	0	32	19	I	174	174	–	–
								Арт.	–	6707945	–	–
WFLP32.40-30/TR...	1	M3-M12	0,5	30	10	32	19	I	164	164	–	–
								Арт.	6707946	6707947	–	–
WFLP32.40-20/TR...	1	M3-M12	0,5	20	20	32	19	I	154	154	–	–
								Арт.	6707948	6707949	–	–
WFLP32.40-0/TR...	1	M3-M12	0,5	0	40	32	19	I	134	134	–	–
								Арт.	6707950	6707951	–	–
WFLP40.40-40/TR...	40	M6-M18	0,75	40	0	40	26	I	–	201	201	–
								Арт.	–	6707952	6707953	–
WFLP40.40-30/TR...	40	M6-M18	0,75	30	10	40	26	I	–	191	191	–
								Арт.	–	6707958	6707959	–
WFLP40.40-20/TR...	40	M6-M18	0,75	20	20	40	26	I	–	181	181	–
								Арт.	–	6707961	6707962	–
WFLP40.40-0/TR...	40	M6-M18	0,75	0	40	40	26	I	–	161	161	–
								Арт.	–	6707964	6707965	–

* > M6 только для небольших усилий обработки
* > M6 for light machining only

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

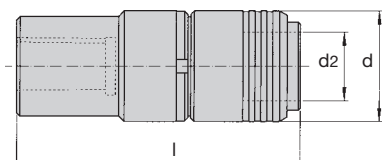
WF – Быстросменные резьбонарезные патроны
WF – Quick change tapping chucks

DIN
238



WF/B											
Обозначение Designation			d	d2		B10	B12	B16	B18	B22	B24
WF0/B...	0	M1-M10*	23	13	I	51	55	–	–	–	–
					Арт.	6708469	6708470	–	–	–	–
WF1/B...	1	M3-M12	32	19	I	–	59	65	73	–	–
					Арт.	–	6708491	6708492	6708493	–	–
WF2/B...	2	M8-M20	50	31	I	–	–	84	92	101	–
					Арт.	–	–	6708528	6708529	6708530	–
WF3/B...	3	M14-M33	72	48	I	–	–	–	–	126	136
					Арт.	–	–	–	–	6708560	6708561

DIN
238



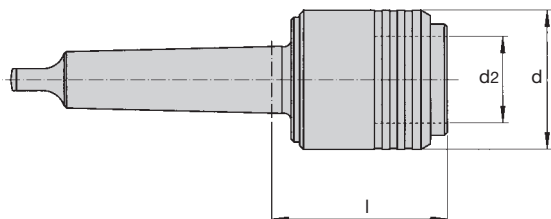
WFP/B плавающие в радиальном направлении with radial parallel float												
Обозначение Designation				d	d2		B10	B12	B16	B18	B22	B24
WFP0/B...	0	M3-M10★	0,25	23	13	I	72	76	83	–	–	–
						Id. No.	6708337	6708338	6708339	–	–	–
WFP1/B...	1	M3-M12	0,5	32	19	I	–	79	85	95	–	–
						Id. No.	–	6708359	6708360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

* > M6 только для небольших усилий обработки
 * > M6 for light machining only

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
 Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WF – Быстросменные резьбонарезные патроны
WF – Quick change tapping chucks

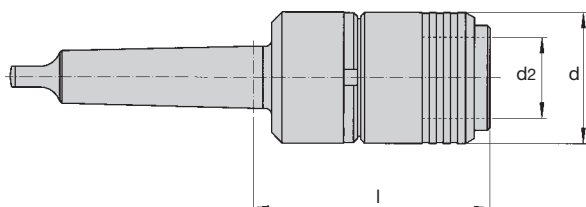
DIN
228 B



WF/MK

Обозначение Designation			d	d2		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5
WF0/MK	0	M1-M10*	23	13	l	39	40	–	–	–
					Арт.	6708467	6708464	–	–	–
WF1/MK	1	M3-M12	32	19	l	43	44	44	–	–
					Арт.	6708485	6708486	6708488	–	–
WF2/MK	2	M8-M20	50	31	l	–	61	61	62	–
					Арт.	–	6708525	6708526	6708527	–
WF3/MK	3	M14-M33	72	48	l	–	–	90	91	–
					Арт.	–	–	6708558	6708559	–
WF4/MK	4	M22-M48	95	60	l	–	–	–	110	109
					Арт.	–	–	–	6708573	6708574

DIN
228 B



WFP/MK

плавающие в радиальном направлении
with radial parallel float

Обозначение Designation				d	d2		MK1	MK2	MK3	MK4	MK5
WFP0/MK...	0	M3-M10*	0,25	23	13	l	59	60	–	–	–
						Арт.	6708335	6708336	–	–	–
WFP1/MK...	1	M3-M12	0,5	32	19	l	64	65	65	–	–
						Арт.	6708356	6708357	6708358	–	–
WFP2/MK...	2	M8-M20	1	50	31	l	–	91	91	92	–
						Арт.	–	6708411	6708412	6708413	–
WFP3/MK...	3	M14-M33	1,5	72	48	l	–	–	131	132	–
						Арт.	–	–	6708442	6708443	–
WFP4/MK...	4	M22-M48	2	95	60	l	–	–	–	161	162
						Арт.	–	–	–	6708453	6708454

* > M6 только для небольших усилий обработки
* > M6 for light machining only

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 114
Suitable quick change adaptors see page 98 – 114

WES...B – WE

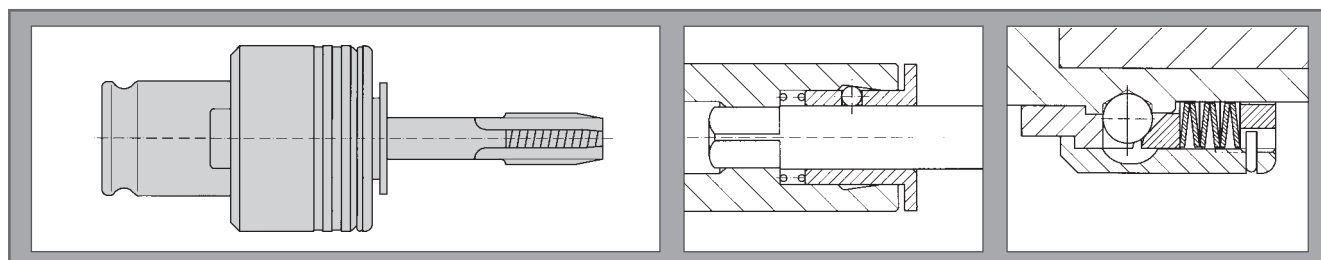
Быстросменные переходники Quick Change Adaptors

Применение: зажим резьбонарезных и резьбонакатных метчиков

Типы патронов: все резьбонарезные патроны с быстросменным механизмом (WF...)

Application: clamping of taps and roll forming taps

Chuck type: all tapping chucks with quick change mechanism style (WF...)



Быстросменные переходники для нарезания и накатки резьбы

Благодаря сочетанию быстросменных переходников Bilz и быстросменных резьбонарезных патронов, время, затрачиваемое на смену инструмента, может быть минимизировано.

Это обеспечивает значительную экономию на автоматических линиях и специальных станках, где стоимость времени простоя высока.

Конструкция переходников обеспечивает оптимальную эффективность работы. Переходник можно быстро снять и сменить, а установка и зажим метчика в переходнике просты и эффективны.

Во всех типах переходников привод метчика осуществляется через квадратное соединение. Хвостовик метчика удерживается быстрозажимным механизмом.

Переходники с компенсацией по длине позволяют осуществлять настройку вне станка. Удлиненные переходники подходят для обработки труднодоступных мест, регулируемый переходник с предохранительной муфтой защищает метчик от поломки.

Во всех случаях для каждого размера хвостовика метчика требуется отдельный переходник.

Переходники для особых случаев, например, для зажимных цанг и накатных роликов для наружных резьб или для увеличения размера хвостовика дополняют спектр продуктов данной группы.

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.

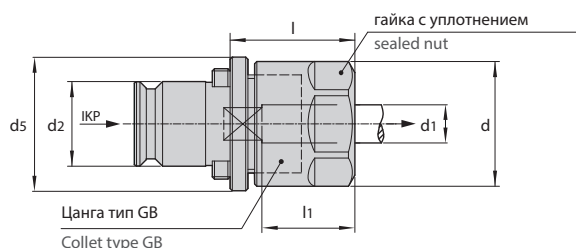
Adaptors for other applications, such as those for accepting collets, and dies for external threads or for increased shank or reduction facility complete this product family.

WES...B – WE

Быстросменные переходники Quick Change Adaptors

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстросменная система для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков	• быстрая смена метчиков в станке	• снижение времени простоя станка
• быстрая смена переходников в патроне	• смена переходников и метчиков происходит быстрее	• снижение времени простоя станка
• предохранительная муфта (все типы WES...)	• предотвращается поломка метчика	• снижение времени простоя станка, снижение стоимости ремонта
• предохранительная муфта (все типы WES...) с шаровым механизмом	• уменьшение трения	• уменьшение износа, меньшая потребность в ремонте
• регулировка длины (все типы WEN...)	• возможна регулировка длины вне станка	• снижение времени простоя станка
• прямой привод метчика с помощью квадрата	• отсутствие проскальзывания или проворота метчика в переходнике	• предотвращение поломки инструмента
• возможно использование удлиненных переходников	• обработка глубоко расположенных резьб или резьб в труднодоступных местах без специальных инструментов	• снижение стоимости
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 – Быстросменный переходник для цанг с приводным квадратом DIN6499-B
WE – Quick change adaptor for collets with drive square DIN6499-B



WE1-IKP/ESX 16 GB WE2-IKP/ESX 25 GB												
Обозначение/Арт. Designation/Id. No.			 d1 x Квадрат d1 x Square	Артикул Id. No.	d	d2	d5	I	I1 max		 d1	Арт. Id. No.
WE1-IKP/ESX16GB 6711424	1	M4-M10	ESX16GB - 4,5x3,4	6951393	28	19	31	28	18	SW30	DS/ER16-5	6952972
			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 6715360	2	M8-M20	ESX25GB - 4,5x3,4	6951218	42	31	48	33,5	23	E25	DS/ER25-5	6954184
			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 - 14,0x11,0/11,0	6951559					30		DS/ER25-14	6943342

Уплотнительные диски см. на стр. 29
 Sealing discs see page 29

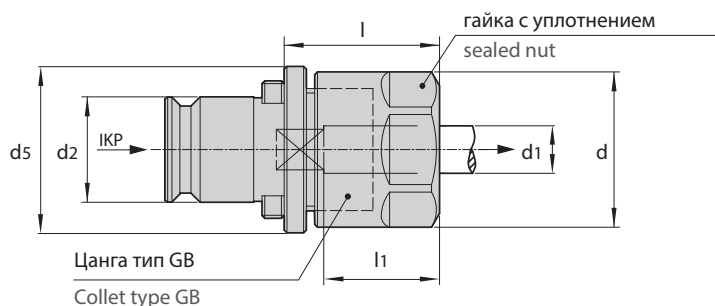
Уплотнительный диск и цанга заказываются отдельно.
 Please order sealing disc and collet separately.

Цанги см. на стр. 31
 Collet see page 31

Ключи см. на стр. 27
 Wrench see page 27

Момент затяжки гаек см. на стр. 26
 Tightening torque nut see page 26

WE – Быстросменный переходник с цангой ESX
WE – Quick change adaptor with ESX-collet



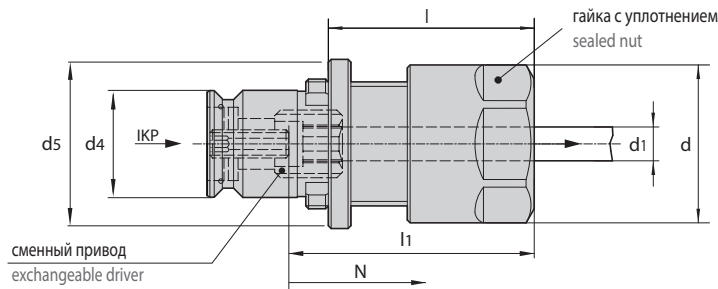
WE1-IKP/ESX 16-...
WE2-IKP/ESX 25-...

Обозначение/Артикул Designation/Id. No.														Привод Driver			
WE1-IKP/ESX16-5x4 9124567	1	M5-M12	28	5	19	30	36,5	43,5	4		ESX16-5	DS/ER16-5	BN1716-4	EX16-IC 6931372			
WE1-IKP/ESX16-5,6x4,5 –										6921627	6952972	6930574					
WE1-IKP/ESX16-6x4,9 6711380				5,6							6921628	6931371	6930575				
WE1-IKP/ESX16-6,3x5 6711381				6							6921628	6931371	6930576				
WE1-IKP/ESX16-7x5,5 6711382				6,3							6921629	6943060	6930576				
WE1-IKP/ESX16-7,1x5,6 9095125				7							6921629	6940533	6930577				
WE1-IKP/ESX16-8x6,2/6,3 6711383				7,1							6921630	6952195	6930577				
WE1-IKP/ESX16-8x6,3 –				8							6921630	6941539	6930578				
WE1-IKP/ESX16-9x7/7,1 6711384				8							6921630	6941539	6930578				
WE1-IKP/ESX16-9x7,1 6711385				9							6921631	6941992	6931079				
WE1-IKP/ESX16-10x8 6711386				9						6921631	6941992	6931079					
				10						52	2	ESX16-10	DS/ER16-10		–		
												Арт.	6921632		6942300	–	
WE2-IKP/ESX25-7x5,5 6715339				2				M8-M20		42	7	31	48		48	57,5	4
WE2-IKP/ESX25-7,1x5,6 6715340		6921656	6943420		6943252												
WE2-IKP/ESX25-8x6,2/6,3 6715350	7,1		6921657		6943421	6943252											
WE2-IKP/ESX25-8x6,3 –	8		6921657		6943419	6943253											
WE2-IKP/ESX25-9x7/7,1 6715341	8		6921657		6943416	6943253											
WE2-IKP/ESX25-9x7,1 –	9		6921658		6941679	6941587											
WE2-IKP/ESX25-10x8 6715342	9		6921658		6941679	6941587											
WE2-IKP/ESX25-11x9 6715343	10		6921659		6943423	6931467											
	11		6921660		6943534	6943834											
						Арт.	6921660		6943534		6943834						

Переходник включает в себя цангу, уплотнительный диск и гайку.
 Adaptor includes collet, sealing disc, driver and nut.

Момент затяжки гаек см. на стр. 26
 Tightening torque nut see page 26

WE – Быстросменный переходник с цангой ESX
WE – Quick change adaptor with ESX-collet



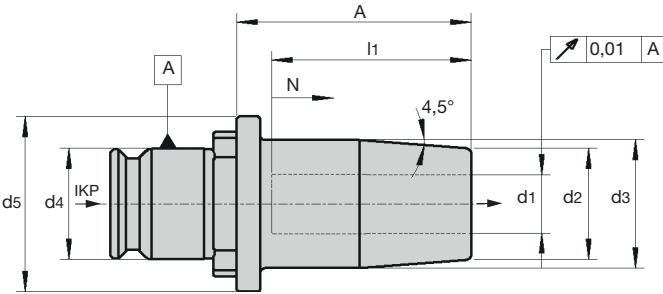
WE1-IKP/ESX16-...
WE2-IKP/ESX25-...

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

Переходник включает в себя цангу, уплотнительный диск и гайку.
Adaptor includes collet, sealing disc, driver and nut.

Момент затяжки гаек см. на стр. 26
Tightening torque nut see page 26

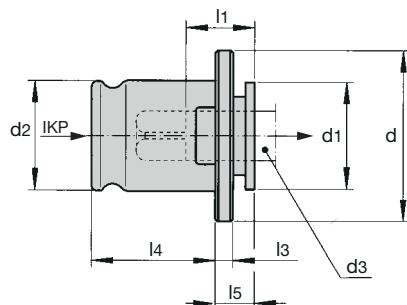
T...WEN Термозажимной переходник для твердосплавных метчиков
T...WEN Shrink fit adaptor for carbide taps



T.../WEN									
Обозначение/Артикул 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	

Термозажимные переходники для резьбонарезных патронов. Для твердосплавных метчиков с допуском диаметра хвостовика только h6. Квадратное сечение хвостовика не требуется.
Для HSS (быстрорежущих) и HM (из твердого металла) по запросу.
Все термозажимные переходники подходят для внутренней подачи СОЖ.
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

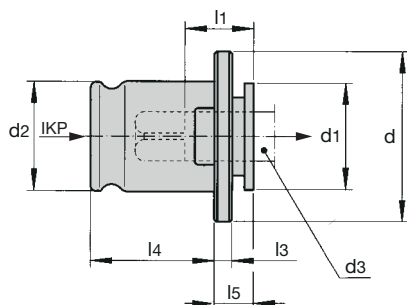
WE – Быстросменный переходник
WE – Quick change adaptor



WE..., DIN									
Обозначение 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			
Для метчиков по DIN For taps according to DIN									
D	VKT		 	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	

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

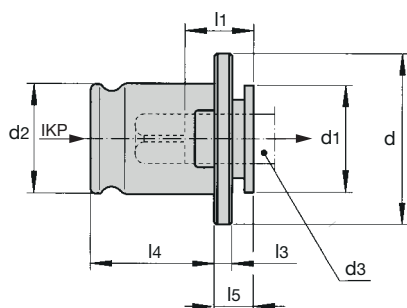
WE – Быстросменный переходник
WE – Quick change adaptor



WE..., ISO									
Обозначение 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			
Для метчиков по ISO For taps according to ISO									
D	VKT	ISO529	ISO529 усиленный 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	

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE – Быстросменный переходник
WE – Quick change adaptor



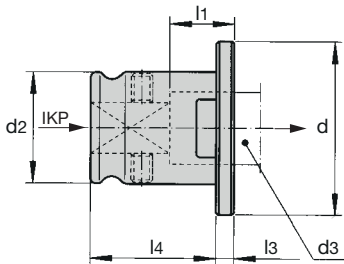
WE...,JIS									
Обозначение Designation				WE 0	WE 1	WE 2	WE 3	WE 4	WE 40
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18		
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14		
		0	1 + 32	2	3	4	40		
	d	22	30	48	70	92	40		
	d1	13	19	30	48	60	25		
	d2	13	19	31	48	60	26		
	l1	15	17	30	44	71	30		
	l3	4	4	5	6	13	5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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - по запросу
 x - on request



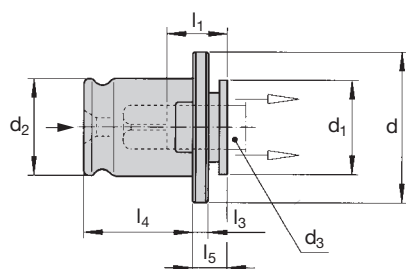
WEK – Быстросменный переходник
WEK – Quick change adaptor



WEK							
увеличенный диапазон зажима с установочными винтами							
extended clamping range with set screws							
Обозначение 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	
Для метчиков по DIN							
For taps according to DIN							
D	VKT				Id. No.	Id. No.	Id. No.
11,00	9,00	M12	M14		6711375		
12,00	9,00		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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WE – Быстросменный переходник
WE – Quick change adaptor



WE...KP, DIN

для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков без внутреннего подвода СОЖ
 for taps, roll former without internal coolant supply

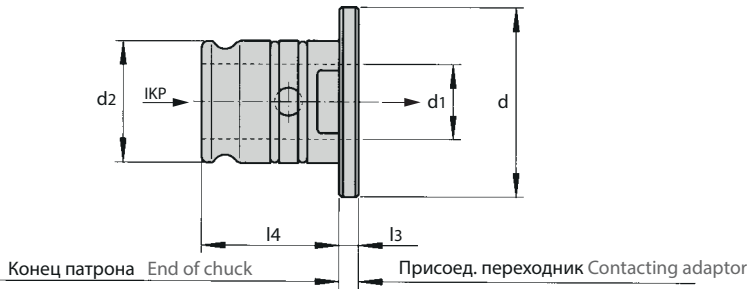
Обозначение Designation		WE 1-KP	WE 2-KP	WE 3-KP
		M3-M12	M8-M20	M14-M33
	d3	3,5-11,3	7-18	11-28
		1+32	2	3
	d	30	48	70
	d1	19	30	48
	d2	19	31	48
	l1	17	30	44
	l3	4	5	6
	l4	21,5	35	55,5
	l5	7	11	14

Для метчиков по 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



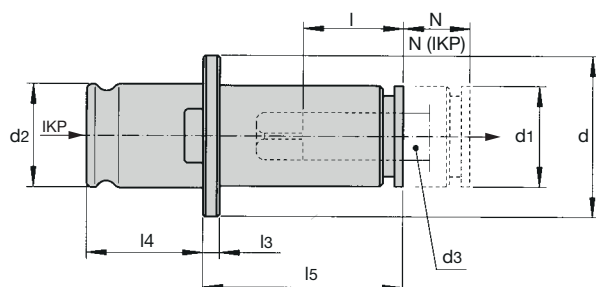
WRE – Быстросменный переходник
WRE – Quick change adaptor



WRE								
Переходник на уменьшение								
Reducing adaptor								
Обозначение Designation			d	d1	d2	l3	l4	Id. No.
WRE1/0	1	0	30	13	19	4	21,5	6711434
WRE2/0	2	0	48	13	31	5	35	6715632
WRE2/1	2	1	48	19	31	5	35	6715363
WRE3/1	3	1	70	19	48	6	55,5	6718562
WRE3/2	3	2	70	31	48	6	55,5	6718563
WRE4/2	4	2	92	31	60	13	63	6720688
WRE4/3	4	3	92	48	60	13	63	6720689

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

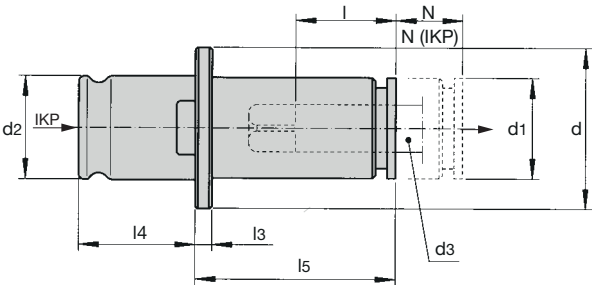
WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor



WEN..., DIN									
Обозначение 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		
 (IKP)	8	10	15	25	25	15			
	–	6,5	14	25	25	10			
Для метчиков по DIN For taps according to DIN									
D	VKT		 	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	

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 * Also suitable for central coolant feed (IKP)

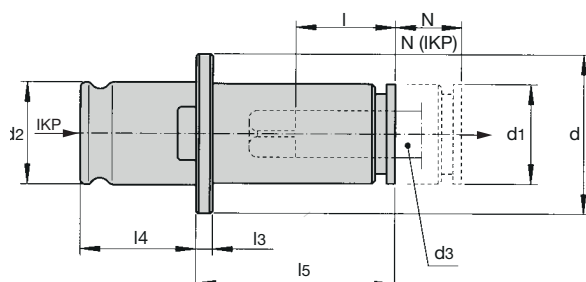
WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor



WEN..., ISO									
Обозначение 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		
 (IKP)	8	10	15	25	25	15			
	–	6,5	14	25	25	10			
Для метчиков по ISO For taps according to ISO									
D	VKT	ISO529	ISO529 усиленный 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				6715719	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	

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor

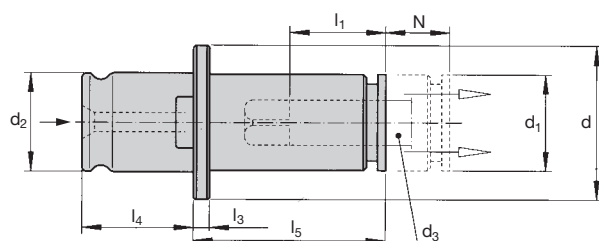


WEN..., JIS							
Обозначение Designation		WEN 0	WEN 1*	WEN 2*	WEN 3*	WEN 4*	WEN 40*
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1 + 32	2	3	4	40
	d	22	30	48	70	92	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	4	4	5	6	13	5
	l4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

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 * Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - по запросу
 x - on request

WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor



WEN...-KP, DIN

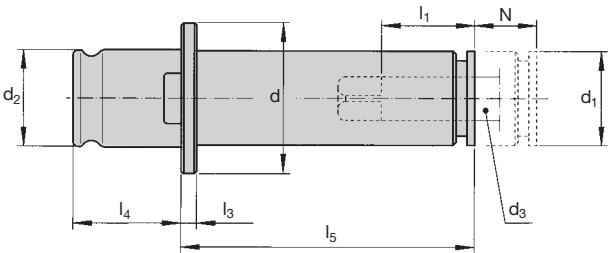
для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков без внутреннего подвода СОЖ
 for taps, roll former without internal coolant supply

Обозначение 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
		6,5	14	25

Для метчиков по DIN
 For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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	6719246
20,00	16,00		M27				6719221
22,00	18,00		M30				6719219
25,00	20,00		M33				6719222
28,00	22,00		M36				6719223

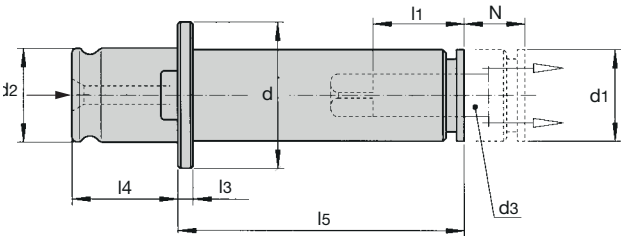
WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor



WEN-...																					
Обозначение Designation		d3			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	

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

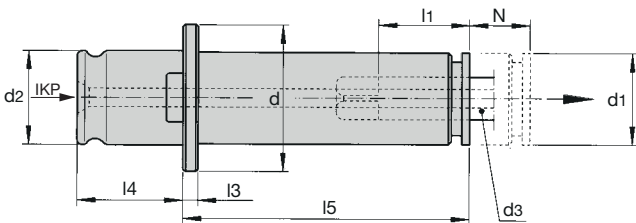
WEN – Быстросменный переходник
WEN – Quick change adaptor



WEN...-KP...
для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков без внутреннего подвода СОЖ
for taps, roll former without internal coolant supply

Обозначение 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						

Пример заказа Example for ordering
Bilz WEN 2-KP-70-11 x 9



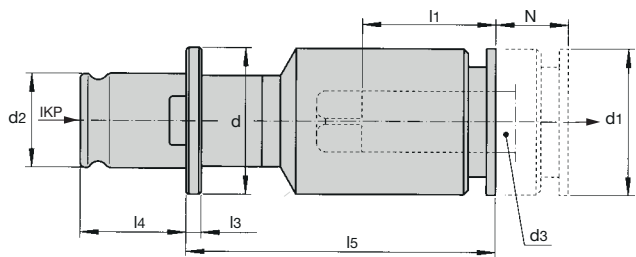
WEN...-IKP...
для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков с внутренним подводом СОЖ
for taps, roll former with internal coolant supply

Обозначение 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						

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

Пример заказа Example for ordering
Bilz WEN 1-IKP-100-6 x 4,9

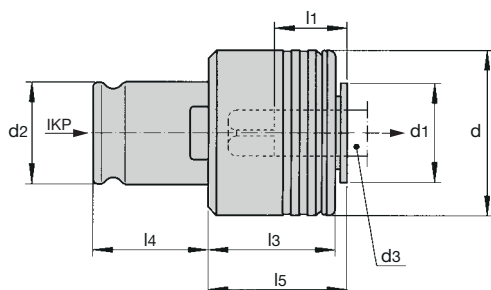
WENE – Быстросменный переходник
WENE – Quick change adaptor



WENE..., DIN увеличенный диапазон зажима extended clamping range							
Обозначение 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			
	8	10	15				
Для метчиков по DIN For taps according to DIN							
D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WES – Quick change adaptor with safety clutch

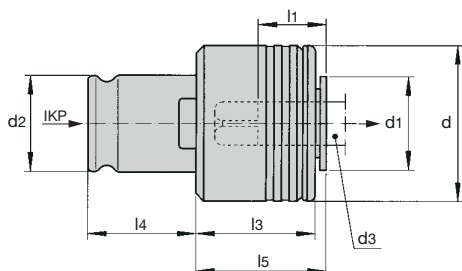
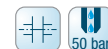


WES...B, DIN										
Обозначение Designation				WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B	
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18			
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14			
		0	1+32	2	3	4	40			
	d	23	32	50	72	95	40			
	d1	13	19	30	48	60	25			
	d2	13	19	31	48	60	26			
	l1	15	17	30	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				
Для метчиков по DIN For taps according to DIN										
D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)



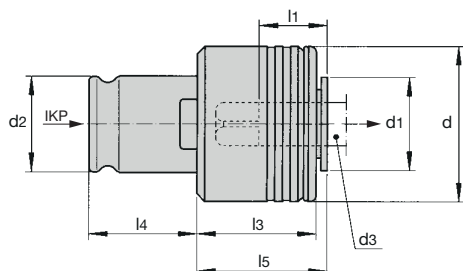
WES – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WES – Quick change adaptor with safety clutch



WES...B, DIN										
Обозначение 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				
Для метчиков по DIN For taps according to DIN										
D	VKT				Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.
11,00	9,00	M12	M14		6711793	6715514	6718671		6722154	
12,00	9,00					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		

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WES – Quick change adaptor with safety clutch



WES...B, ISO

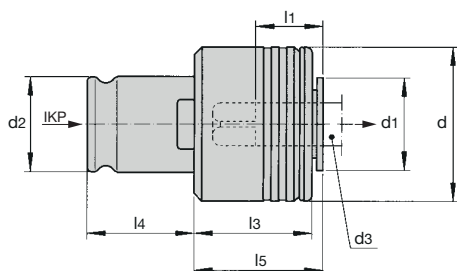
Обозначение Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5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

Для метчиков по ISO For taps according to ISO

D	VKT	ISO 529	ISO 529 усиленный reinforced	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WES – Quick change adaptor with safety clutch

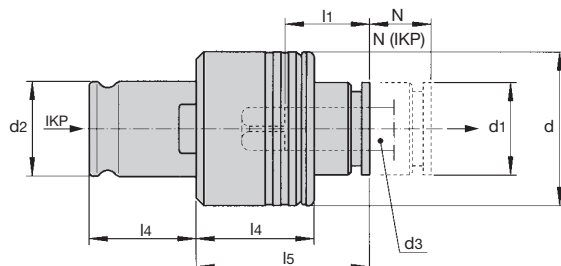


WES...B, JIS							
Обозначение Designation		WES 0 B	WES 1 B	WES 2 B	WES 3 B	WES 4 B	WES 40 B
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18
	d3	2,5-8	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14
		0	1+32	2	3	4	40
	d	23	32	50	72	95	40
	d1	13	19	30	48	60	25
	d2	13	19	31	48	60	26
	l1	15	17	30	44	71	30
	l3	20	25	31	41	61	27
	l4	19,5	21,5	35	55,5	63	32
l5	21	25	34	45	68	30	
Для метчиков по JIS For taps according to JIS							
D	VKT	JIS	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - по запросу
 x - on request

WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B, DIN

Обозначение 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

Для метчиков по DIN
For taps according to DIN

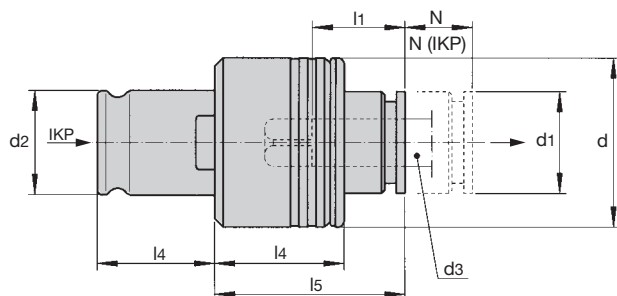
D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.
2,80	2,10	M1								
2,80	2,10	M1,1								
2,80	2,10	M1,2								
2,80	2,10	M1,4								
2,80	2,10	M1,6								
2,80	2,10	M1,8								
2,80	2,10	M2								
2,80	2,10	M2,2								
2,80	2,10	M2,5								
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				6718792	6717019			6722173
9,00	7,00	M9					6717140			
9,00	7,00		M12			6713797	6717024			6722175
10,00	8,00	M10				6713803	6717029			6722178

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)

* Also suitable for central coolant feed (IKP)



WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch

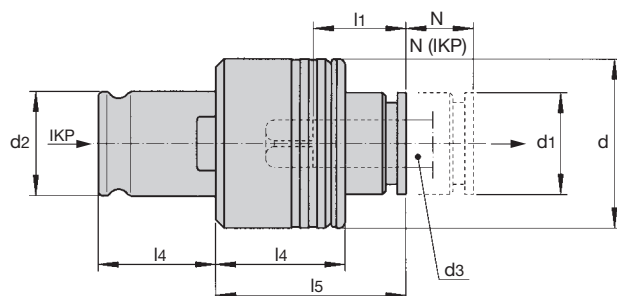


WESN...B, DIN									
Обозначение Designation		WESN 0 B	WESN 1 B *	WESN 2 B *	WESN 3 B *	WESN 4 B *	WESN 40 B *		
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18		
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14		
		0	1 + 32	2	3	4	40		
	d	23	32	50	72	95	40		
	d1	13	19	30	48	60	25		
	d2	13	19	31	48	60	26		
	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		
 (IKP)	–	6,5	14	25	25	15	10		
Для метчиков по DIN For taps according to DIN									
D	VKT			Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.
11,00	9,00	M12	M14			6717032	6719568		6722180
12,00	9,00								
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	

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)

* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой и регулировкой длины
WESN – Quick change adaptor with safety clutch and length adjustment



WESN...B, ISO

Обозначение 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

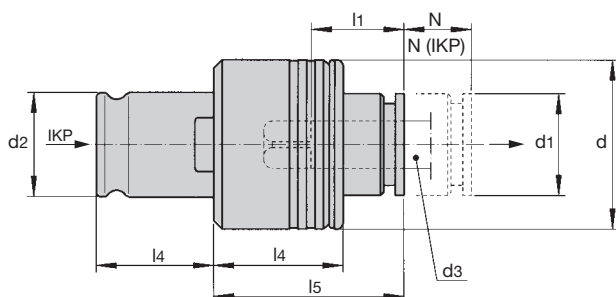
Для метчиков по ISO
For taps according to ISO

D	VKT	ISO 529	ISO 529 усиленный reinforced	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

- * Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
- * Also suitable for central coolant feed (IKP)



WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой и регулировкой длины
WESN – Quick change adaptor with safety clutch and length adjustment

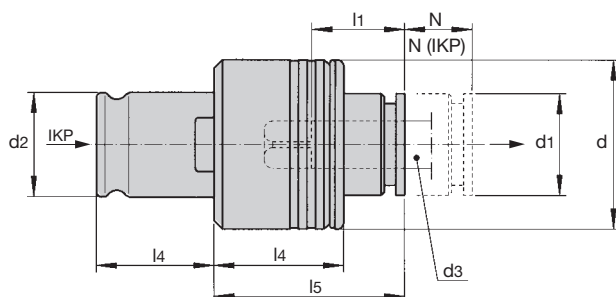


WESN...B, ISO									
Обозначение Designation		WESN 0 B	WESN 1 B *	WESN 2 B *	WESN 3 B *	WESN 4 B *	WESN 40 B *		
		M1-M10	M3-M12	M8-M20	M14-M33	M22-M48	M6-M18		
	d3	2,5-7,2	3,5-11,3	7-18	11-28	18-36	6-14		
		0	1+32	2	3	4	40		
	d	23	32	50	72	95	40		
	d1	13	19	30	48	60	25		
	d2	13	19	31	48	60	26		
	l1	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		
 (IKP)	8	10	15	25	25	15			
	(IKP)	–	6,5	14	25	25	10		
Для метчиков по ISO For taps according to ISO									
D	VKT	ISO 529	ISO 529 усиленный reinforce	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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	

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (IKP)

* Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B, JIS							
Обозначение 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

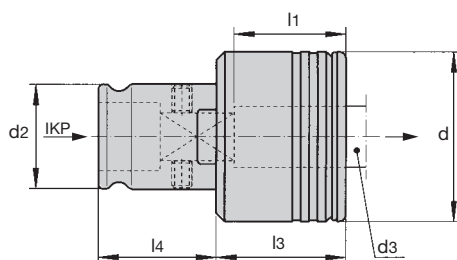
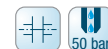
Для метчиков по JIS
 For taps according to JIS

D	VKT	JIS	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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						

* Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 * Also suitable for central coolant feed (IKP)

x - по запросу
 x - on request

WESK – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESK – Quick change adaptor with safety clutch



WESK...B, DIN

увеличенный диапазон зажима с установочными винтами
 extended clamping range with set screws

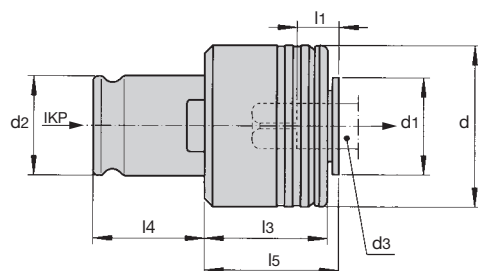
Обозначение Designation		WESK 1	WESK 2	WESK 3	WESK 4
		M16	M27 - M30	M39 - M48	M52 - M60
	d3	11,2-12	18-22	28-36	36-45
		1	2	3	4
	d	32	50	72	95
	d2	19	31	48	60
	l1	27,5	32,5	40	54
	l3	25	31	41	61
	l4	21,5	35	55,5	63

Для метчиков по DIN
 For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

WESR – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESR – Quick change adaptor with safety clutch



WESR...B, DIN

с уменьшенной глубиной установки
 with reduced inserting depth

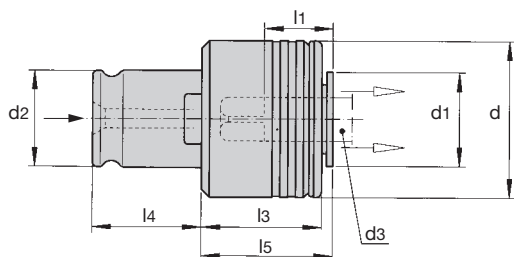
Обозначение Designation		WESR2B	WESR3B	WESR4B
		M8-M20	M14-M33	M22-M48
	d3	7-18	11-28	18-36
		2	3	4
	d	50	72	95
	d1	30	48	60
	d2	31	48	61
	l1	21	25	46
	l3	31	41	61
	l4	35	55,5	63
	l5	34	45	68

Для метчиков по DIN
 For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.
7,00	5,5				6716840		
8,00	6,20	M8			6716646		
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		6716917	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

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКР)
 Also suitable for central coolant feed (IKP)

WES – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WES – Quick change adaptor with safety clutch



WES...B-KP

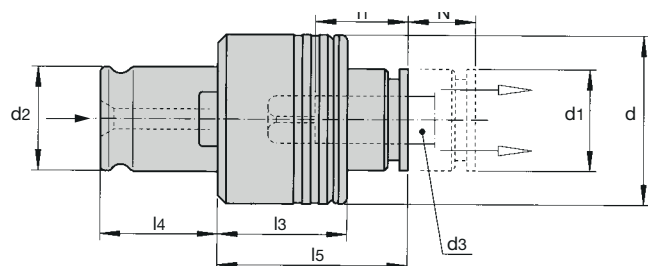
для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков без внутреннего подвода СОЖ
 for taps, roll former without internal coolant supply

Обозначение 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

Для метчиков по DIN
 For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Apt./Id. No.	Apt./Id. No.	Apt./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 – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B-KP

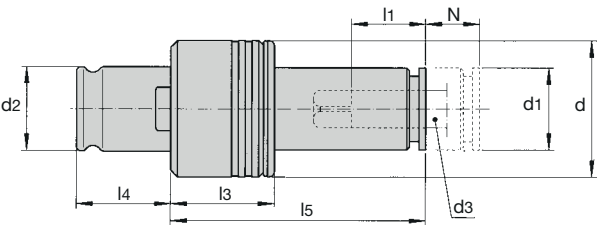
для резьбонарезных и резьбонакатных метчиков без внутреннего подвода СОЖ
 for taps, roll former without internal coolant supply

Обозначение 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
		6,5	14	25

Для метчиков по DIN
 For taps according to DIN

D	VKT	DIN 371	DIN 374	DIN 376	Арт./Id. No.	Арт./Id. No.	Арт./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

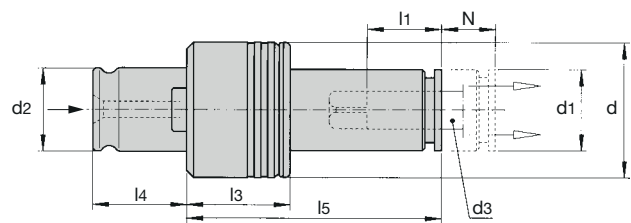
WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B-...																				
Обозначение 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

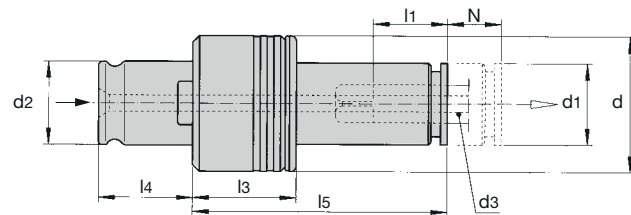
Пример заказа Example for ordering
Bilz WESN1B-80-M8 DIN 371

WESN – Быстросменный переходник с предохранительной муфтой
WESN – Quick change adaptor with safety clutch



WESN...B-KP...																			
Обозначение Designation		d3			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
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
WESN3B-KP...	M 14 - M 33	11 - 28	3	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180				

Пример заказа Example for ordering
Bilz WESN1B-KP-80-M8 DIN 371



WESN...-IKP...																			
Обозначение Designation		d3			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
WEN2B-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
WEN3B-IKP...	M 14 - M 33	11 - 28	3	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180				

Также подходит для внутренней подачи СОЖ (ИКП)
Also suitable for central coolant feed (IKP)

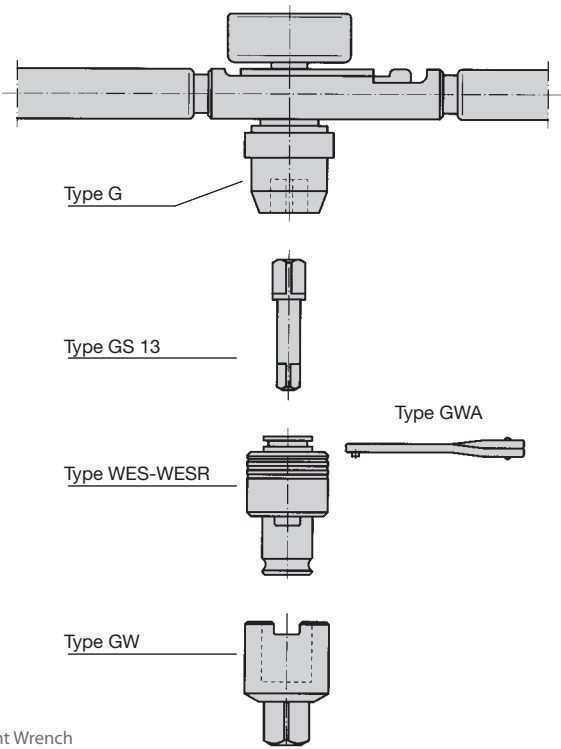
Пример заказа Example for ordering
Bilz WESN1B-IKP-80-M8 DIN 371

Регулировочный инструмент для переходников
Adjustment tools for adaptors

G-GE

Для регулировки и проверки предохранительной муфты быстросменных переходников.
For quick change adaptors to adjust and check the safety clutch.

Для переходников размеров 0-3
For adaptors size 0-3



- | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------------|
| G | = Регулировочный ключ | Adjustment Wrench |
| GS | = Установочный хвостовик | Setting shank |
| WES-WESR | = Переходник | Adaptor |
| GW | = Установочное гнездо | Setting socket |
| GWA | = Регулировочн. ключ со штифтом | Adjustable pin wrench |
| RD | = Храповик со вставкой | Ratchet with insert |
| GE | = Блок регулировки | Adjustment unit |

Комплектующие 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
	Арт./Id. No.	6721675					–	6721800	6721790
1	I	G1			30	3,5-11,3	–	GWA1	GW1
	Арт./Id. No.	6721680					–	6721801	6721791
40	I	G2			120	6-14	–	GWA40	GW40
	Арт./Id. No.	6721684					–	6721803	6721794
2	I	G2			120	7-18	–	GWA40	GW2
	Арт./Id. No.	6721684					–	6721803	6721792
3	I	G3			300	11-28	–	GWA3	GW3
	Арт./Id. No.	6721688					–	6721804	6721795

При заказе установочных хвостовиков типа GS укажите диаметр хвостовика Ø, размер квадрата или резьбы и DIN метчика, применяемого в переходнике

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

Установочные размеры для переходников WES ... WESR
Torque setting sets for WES ... Adaptor

 WES-WESR	Обозначение Designation	Ø x □	DIN371	DIN374	DIN376	Арт./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
	GWA2					6721802
	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					6721802
	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

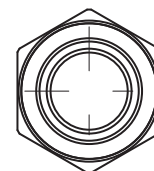
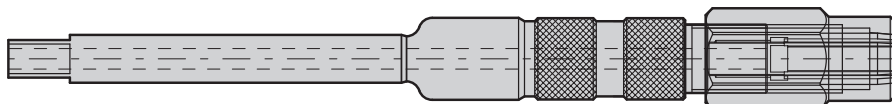
Удлинитель метчика Tap extension

Применение: резьбонарезание

Типы станков: все типы станков

Application: tapping

Machine type: on all types of machines



Для нарезания очень глубоко расположенных внутренних резьб или для нарезания резьб, близко расположенных к литевым стенкам, кромкам или буртикам требуются метчики с удлиненным хвостовиком.

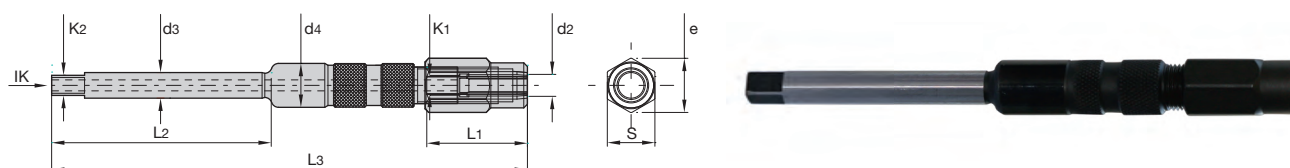
Позволяет избежать использования специальных удлинителей метчиков.

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.

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• Допуск диаметра хвостовика h6	• высокая точность на большом вылете • хвостовик может быть зажат в термозажимных патронах или в гидравлических патронах	• увеличение срока службы инструмента • высокая точность на большом вылете
• давление СОЖ 50 бар	• улучшенный отвод стружки • промыв базового отверстия	• увеличение срока службы резьбонарезного инструмента • не требуется дополнительная очистка
• уменьшенная конструкция	• возможно резьбонарезание вблизи кромок	• не требуются специальные метчики. Уменьшение затрат на инструмент. • требуется меньше инструментов
• хвостовик с приводным квадратом	• удлинители можно закреплять в быстросменных вставках аналогично метчикам • простота передачи крутящего момента	• уменьшение времени простоя станка во время смены инструмента. • Отсутствует скручивание метчика
• зажимная гайка с шестигранником	• надежный зажим метчика	• повышение безопасности обработки
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 – Удлинитель метчика

GBV – Tap extension



Обозначение Designation	DIN 371	DIN 374 376	Ø d2	□ K1	L1	Ø d3	□ K2	Ø d4	e	S	L2	L3	Артикул
GBV2x35x27x130	M3	M4,5 / M5	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 / M6	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 / M6	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 / M10	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 / M10	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 / M24	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 / M42	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

* Без внутреннего подвода СОЖ * With out internal coolant supply

D – DSPL

Резьбонарезной патрон Tapping Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы

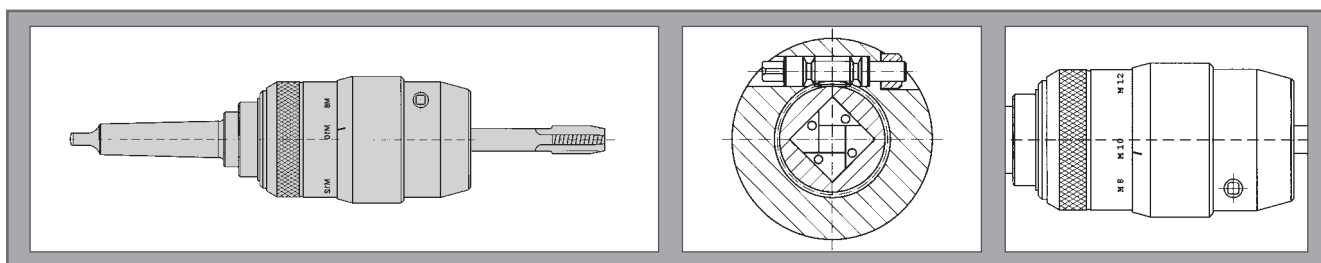
с большой номенклатурой размеров нарезаемой резьбы, например, на маленьких предприятиях, в ремонтных мастерских и т.д.

Типы станков: реверсивные сверлильные и резьбонарезные станки |радиально-, горизонтально-расточные станки|, специальные станки, токарные станки и станки с ЧПУ

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



Резьбонарезные патроны для использования на сверлильных и резьбонарезных станках

Метчик надежно зажимается за хвостовик и квадрат с помощью двойной зажимной системы. Широкий диапазон применения благодаря наличию регулировочного винта внутри патрона. Подгонка осуществляется путем регулировки винта на патроне ключом.

Регулируемая предохранительная муфта предотвращает повреждение метчика, а система затяжки позволяет уменьшить износ зажимной части. Метчик автоматически зажимается при обратном движении муфты.

Плавающая система компенсирует любые смещения, которые могут возникнуть между метчиком и отверстием в заготовке.

Система компенсации по длине на растяжение-сжатие компенсирует разницу между подачей станка и резьбонарезным патроном. Система может использоваться как на станках с ручной, так и с автоматической подачей, со встроенной функцией нулевой точки.

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.

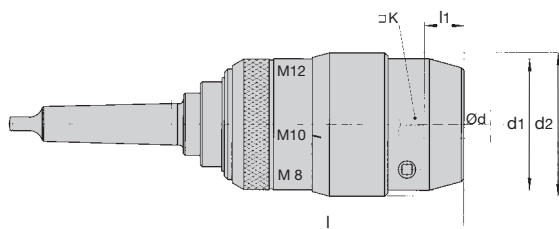
The length compensation acts on tension and compression to compensate for any pitch variation between the machine and the tapping chuck, the unit can be used on machines with both manual and automatic feed, built-in exact zero-position.

D – DSPL

Резьбонарезной патрон Tapping Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• Двойная система зажима с большим диапазоном	• прямой зажим метчика	• не требуются быстросменные переходники
• регулируемая предохранительная муфта	• избежание поломки метчика	• уменьшение затрат на инструмент и обслуживание
• компенсация по длине на растяжение-сжатие	• компенсирует разницу между шагом резьбы и значением подачи станка	• нарезание резьбы нужного размера, высокого качества, меньший износ метчика
• плавающая система	• компенсирует несоосность между отверстием в заготовке и шпинделем	• нарезание резьбы высокого качества
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

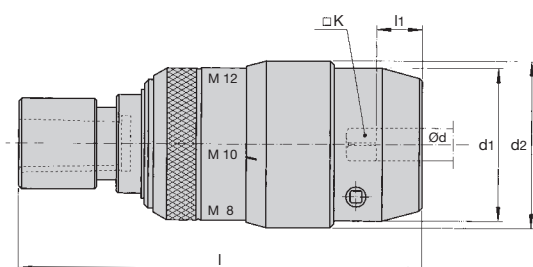
DSPL – Резьбонарезные патроны DSPL – Tapping chucks



DSPL/MK

Обозначение/Арт. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		 Whitworth / G Дюймы				d1	d2	l	l1	
DSPL12/MK2 6707468	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2" 1/8"	1	10	20	53	58	135	18-20	V 12-SW 4,5 6707459
DSPL12/MK3 6707469	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2" 1/8"	1	10	20	53	58	135	18-20	V 12-SW 4,5 6707459
DSPL20/MK3* 6707489	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	1,5	10	20	76	83	170	23-28	V 20-SW 6 6707460
DSPL20/MK4* 6707490	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	1,5	10	20	76	83	171	23-28	V 20-SW 6 6707460
DSPL30/MK4* 6707508	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8" 1/4"-7/8"	2	10	30	100	106	230	25-34	V 30-SW 9 6707466
DSPL30/MK5* 6707509	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8" 1/4"-7/8"	2	10	30	100	106	232	25-34	V 30-SW 9 6707466
DSPL42/MK5* 6707526	14-32	11-24	M18-M42	1 1/16"-1.5/8" 1/2"-1.1/4"	2	10	30	120	125	269	41-48	V 42-SW 10 6707467
DSPL42/MK6* 6707527	14-32	11-24	M18-M42	1 1/16"-1.5/8" 1/2"-1.1/4"	2	10	30	120	125	271	41-48	V 42-SW 10 6707467

* DIN 1806



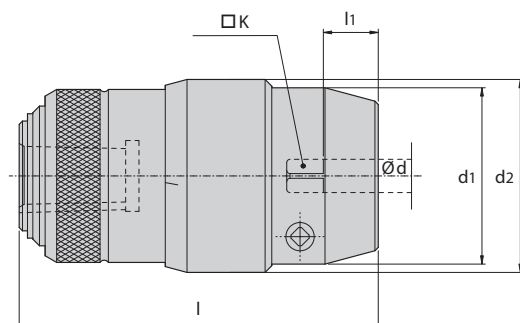
DSPL/B

Обозначение/Арт. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		 Whitworth / G Дюймы				d1	d2	l	l1	
DSPL12/B16 6707473	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2" 1/8"	1	10	20	53	58	148	18-20	V 12-SW 4,5 6707459
DSPL20/B22 6707493	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	1,5	10	20	76	83	188	23-28	V 20-SW 6 6707460
DSPL30/B24 6707513	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1.1/8" 1/4"-7/8"	2	10	30	100	106	257	25-34	V 30-SW 9 6707466

DSP-D – Резьбонарезные патроны

DSP-D – Tapping chucks

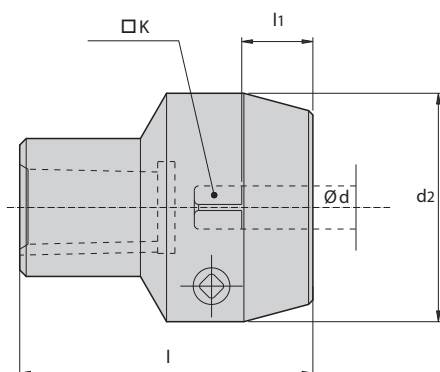
DIN
238



DSP/B

Обозначение/Арт. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth / G Дюймы		d1	d2	l	l1	
DSP12/B16 6707479	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2" 1/8"	1	53	58	108	18-20	V 12 - SW 4,5 6707459
DSP20/B18 6707498	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	1,5	76	83	142	23-28	V 20 - SW 6 6707460
DSP20/B22 6707499	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	1,5	76	83	142	23-28	V 20 - SW 6 6707460
DSP30/B24 6707516	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-1/8" 1/4"-7/8"	2	100	106	204	25-34	V 30 - SW 9 6707466

DIN
238



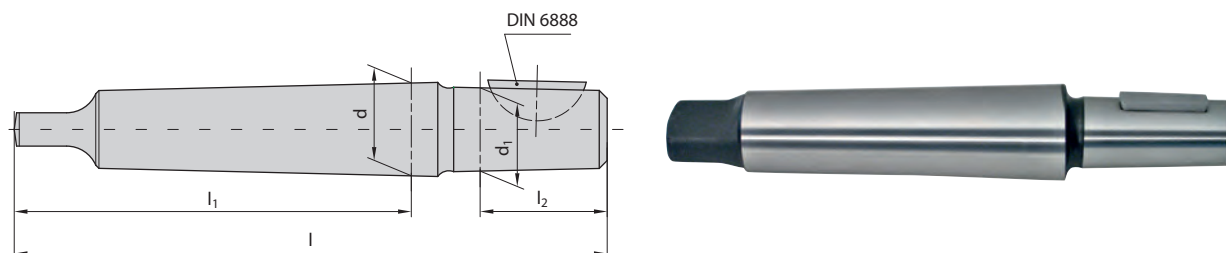
D/B

Обозначение/Арт. Designation/Id. No.	Ø d	□ K		Whitworth / G Дюймы	d2	l	l1	
D12/B16 6707482	2,5-10	0-8	M3-M12	1/8"-1/2" 1/8"	53	60	18-20	V 12 - SW 4,5 6707459
D20/B18 6707501	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	76	79	23-28	V 20 - SW 6 6707460
D20/B22 6707502	6-16	4,7-12	M8-M20	1/4"-13/16" 1/8"-1/2"	76	88	23-28	V 20 - SW 6 6707460
D30/B24 6707517	11-23	0-18	M14-M30	9/16"-11/8" 1/4"-7/8"	100	123	25-34	V 30 - SW 9 6707466
D42/B24 6707530	14-32	11-24	M18-M42	11/16"-15/8" 1/2"-11/4"	120	152	41-48	V 42 - SW 10 6707467

Хвостовики см. в брошюре Дополнительные комплектующие стр. 24

Arbor see Supplementary Programme brochure page 24

DSPL-D – Комплектующие
DSPL-D – Accessories



Хвостовик DIN 238 с полукруглой шпонкой DIN 6888
Arbor DIN 238 with woodruff key DIN 6888

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

DSPL-D – Комплектующие
DSPL-D – Accessories



V-SW

Обозначение Designation	Артикул Id. No.	для for DSPL, DSP, D
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

Инструкция по установке

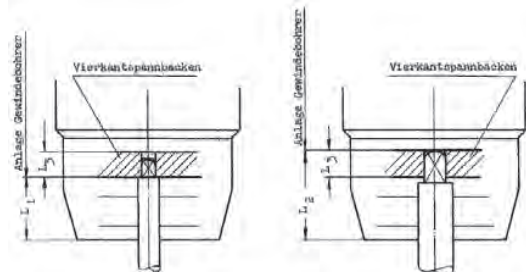
Содержите место крепления инструмента в шпинделе чистым.

Надежно удерживайте инструмент при смене во избежание его падения при снятии и повреждения инструмента или заготовки.

Обращайте внимание на размеры инструмента и производителя станка

Двойной зажим (комплекты из трех и четырех кулачков)

** См. примечание в «Зажим метчика» в инструкции по эксплуатации



Благодаря двойному крепежу достигается большое усилие зажима. Поэтому достаточно небольшого поджима с помощью квадратного ключа.

Предпочтительное соединение: конус Морзе MK-DIN228A и конусное отверстие B-DIN238

При специальной конструкции шпинделя обратитесь в службу технической поддержки компании BILZ.

Installation Instruction

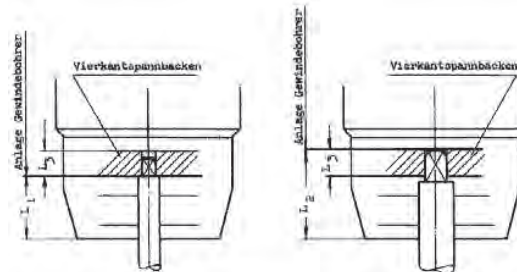
Keep clean the tool holder location in the machine spindle.

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.

Инструкция по эксплуатации

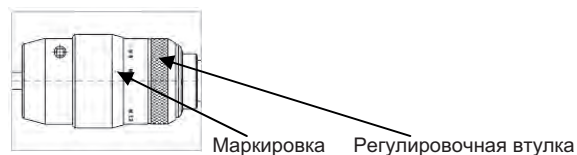
Зажим метчиков:

При зажиме инструмента убедитесь, что кулачки квадратного зажима лежат на сторонах квадрата хвостовика метчика. Квадрат не должен быть зажат за углы.

Предпочтительно произвести проверку при слегка открытых кулачках путем прокручивания инструмента. Если инструмент невозможно прокрутить, значит зажим выполнен правильно. Если привод работает неправильно, инструмент будет немного проворачиваться. Небольшие метчики, у которых высота квадратного хвостовика меньше высоты кулачков, должны быть немного выдвинуты.**

Регулировка предохранительной муфты:

Рифленая втулка предназначена для регулировки крутящего момента. Сдвиньте втулку в осевом направлении в сторону зажимной головки и поворачивайте шкалу до тех пор, пока не будет определен желаемый размер резьбы.



Плавающая система компенсации:

Благодаря тому, что смещение между метчиком и заготовкой скомпенсировано, возможно достижение нужной точности нарезаемой резьбы и метчик в значительной степени защищен.

Компенсация по длине (растяжение-сжатие):

Растяжение и сжатие компенсирует разность между шагом резьбы и подачей станка. По возможности работа должна проводиться при небольшом растяжении, т.е. скорость подачи должна быть примерно на 5% меньше.

Расшифровка буквенных сокращений:

D только двойной зажим
DSP двойной зажим, предохранительная муфта и плавающая система
DSPL двойной зажим, предохранительная муфта, плавающая система и компенсация по длине

Operating Manual

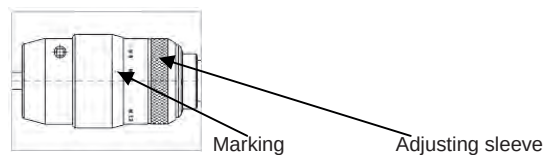
Clamping of taps:

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

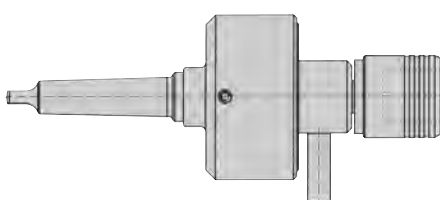
Самореверсивное резьбонарезное устройство Self Reversing Tapping Attachment

Применение: нарезание и накатка резьбы на станках с приводным шпинделем и на станках с ручной подачей

Типы станков: сверлильные станки, станки с приводным шпинделем

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

Machine type: drilling machines, machines with driven spindle



Самореверсивное резьбонарезное устройство сконструировано для использования на сверлильных станках, имеющих только ручную подачу и с неререверсивным шпинделем.

Конструкция инструмента проста, эффективна и практически не нуждается в обслуживании. Устройство устанавливается в шпиндель станка хвостовиком с конусом Морзе. Устройство содержит тормозную тягу, расположенную напротив станины сверлильного станка для обеспечения эффективной и правильной работы. Конструкция устройства позволяет нарезать как правую, так и левую резьбу.

Конструкция устройства обеспечивает возможность резьбонарезания и реверсного движения без изменения направления движения шпинделя станка.

Устройство автоматически меняет направление движения, когда достигнута необходимая глубина резьбы.

Устройство может работать как с переходниками Bilz WE, так и с переходниками WES, обеспечивающими быструю смену метчика. Для каждого размера хвостовика метчика необходим отдельный переходник.

Использование резьбонарезных переходников WES улучшает защиту метчика от поломки благодаря использованию предохранительной муфты.

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.

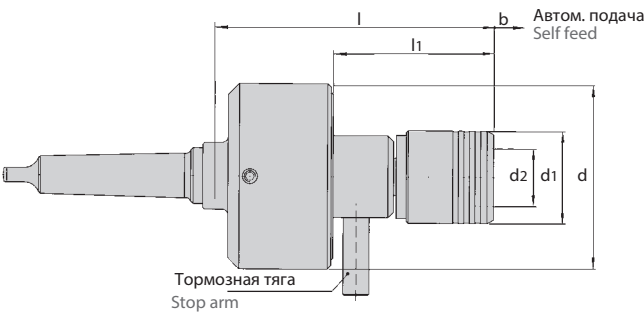
The unit accepts both Bilz WE and WES tap adaptors which facilitate quick tap change, a separate tap adaptor is required for each size of tap shank.

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

Самореверсивное резьбонарезное устройство Self Reversing Tapping Attachment

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстросменная система резьбонарезных переходников	• быстрая смена инструмента	• не требуются дополнительные комплектующие для смены инструмента
• сменный, завинчиваемый хвостовик	• высокая универсальность	• благодаря сменному хвостовику устройство может использоваться на различных станках с разным расположением шпинделя
• удвоенная скорость подачи при реверсивном движении	• уменьшение времени обработки благодаря повышенной скорости реверса	• уменьшение времени обработки
• отсутствует встроенная предохранительная муфта	• уменьшение стоимости	• применение переходников с предохранительной муфтой только когда это необходимо, например, шлифованные отверстия
• не нуждается в обслуживании	• отсутствуют затраты времени на ремонт	• уменьшение времени простоя станка, не требуются запасные детали
• устройство может использоваться для нарезания как левой, так и правой резьбы	• использование одного устройства для обеих задач	• снижение количества необходимых инструментов
• встроенное устройство обратного хода	• самореверсирование с помощью устройства компенсации по длине	• уменьшение времени на обработку, благодаря отсутствию необходимости включения реверса шпинделя, защита станка, т.к. не нужно останавливать и включать станок. Экономия электроэнергии!
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 – Резьбонарезное устройство
TA – Tapping attachment



TA/MK-WF											
Обозначение/Арт. Designation/Id. No.			П _{max.} [об/мин] [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 = передат. отношение против час. стрелки Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
i = gear ratio anti clockwise Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

TA Инструкция по эксплуатации

TA Operating instructions

Применение:

Резьбонарезное устройство сконструировано для использования на вертикально-сверлильных станках с конусом Морзе. Устройство спроектировано для нарезания резьбы без изменения направления вращения шпинделя.

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.

Эксплуатация:

Перед началом работы тормозная тяга должна располагаться в резьбовом отверстии корпуса резьбонарезного устройства и должна быть завинчена. Другой конец тормозной тяги должен касаться станины станка или другого подходящего упора, установленного на станке. Это необходимо для предотвращения проворота резьбонарезного устройства. При обратном ходе применяйте скорость подачи примерно вдвое больше обычной.

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.

Обслуживание:

Резьбонарезное устройство не нуждается в обслуживании.

Maintenance:

The tapping attachment is maintenance free.

Меры предосторожности:

При смене переходника в патроне убедитесь, что переходник правильно зажат в патроне устройства. Запрещается удерживать тормозную тягу рукой, и расстояние от оператора до станка должно быть больше длины тяги.
 Макс. число оборотов для TA 12 - 1200 в минуту.
 Макс. число оборотов для TA 20 - 500 в минуту.
 Диапазон размеров нарезаемой резьбы для TA 12 - от M 3 до M 12.
 Диапазон размеров нарезаемой резьбы для TA 20 - от M 8 до M 20.
 Быстросменные переходники с предохранительной муфтой должны применяться для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

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.

Несоблюдение техники безопасности может привести к травмам!

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

SBK

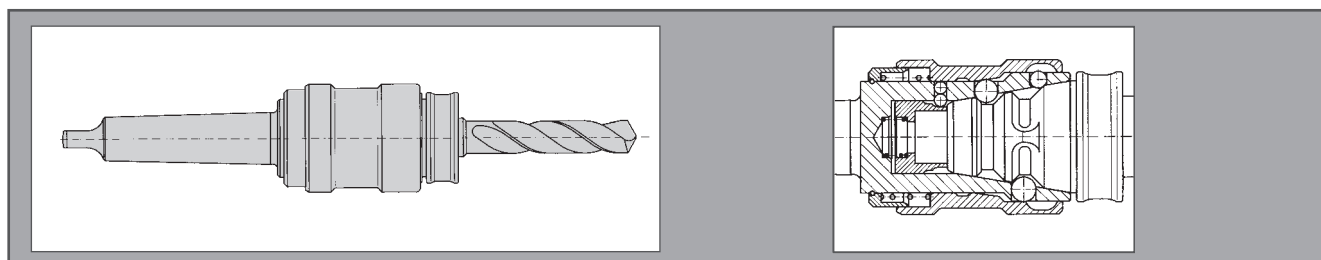
Быстросменный сверлильный патрон Quick Change Drilling Chuck

Применение: нарезание и накатка резьбы, сверление, зенкование, снятие фасок, развертывание

Типы станков: обрабатывающие центры и специальные станки

Application: tapping, roll forming, drilling, counterboring, chamfering, reaming

Machine type: machining centres and special purpose machines



Быстросменные патроны и переходники для инструментов для сверления, развертывания и резьбонарезания

Быстросменная система SBK создана для использования на сверлильных станках как с ручным управлением, так и с ЧПУ, а также радиально-сверлильных станках. Система позволяет выполнение нескольких функций при использовании одной оправки.

Уникальный двойной шариковый зажим обеспечивает жесткий привод и позволяет точно расположить переходник SEK в патроне. Смену переходников для сверл, разверток, зенкеров или резьбонарезного инструмента возможно легко осуществить без использования дополнительных инструментов, переходники автоматически зажимаются в патроне. Переходники освобождаются отведением внешней втулки в осевом направлении, затем их легко снять с патрона.

Смена инструмента происходит при остановленном шпинделе.

Конус переходника позволяет осуществлять быструю смену инструмента, а система сконструирована таким образом, что обработка может производиться как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, возможно вращение в прямом и обратном направлениях.

Патроны SBK и переходники SEK могут поставляться с внутренним подводом СОЖ по запросу.

Возможно изготовление быстросменной системы по запросу заказчика для полностью автоматизированных устройств смены инструмента на специальных станках.

Примечание:

Не подходит для обработки с радиальным усилием, например, для фрезерования и для нагрузок с растяжением, например, обратного цекования.

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.

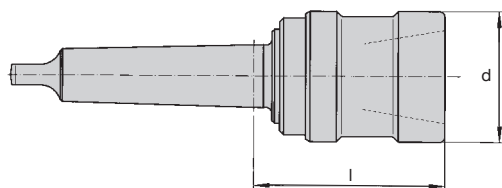
SBK

Быстросменный сверлильный патрон Quick Change Drilling Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстрая смена и автоматический зажим переходника в патроне	• для смены инструмента не требуются дополнительные инструменты/комплектующие	• не требуется поиск комплектующих • сокращение времени простоя станка
• высокая точность отклонения от соосности переходника и патрона (3/100)	• выше точность • меньше износ инструмента	• более высокое качество обработанной детали, уменьшение затрат на инструмент
• отсутствует радиальный и осевой люфт	• высокая точность отклонения от соосности	• лучшее качество обработанной детали, уменьшение затрат на инструмент
• коническое соединение патрона и переходника	• отсутствует радиальный и осевой люфт	• упрощение смены инструмента благодаря коническому соединению
• упрощение смены инструмента благодаря коническому соединению	• уменьшение перемещений шпинделя	• сокращение времени на смену инструмента
• можно использовать в горизонтальном и вертикальном положении	• большая универсальность	• требуется меньше зажимных инструментов
• подходят для вращения инструмента в прямом и обратном направлении	• большая универсальность	• требуется меньше зажимных инструментов
• патрон всегда остается в шпинделе станка	• в быстросменной системе меняются только переходники	• упрощена смена инструмента с конусом Морзе • меньший износ шпинделя станка
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 – Быстросменные сверлильные патроны
SBK – Quick change drilling chucks

DIN
238

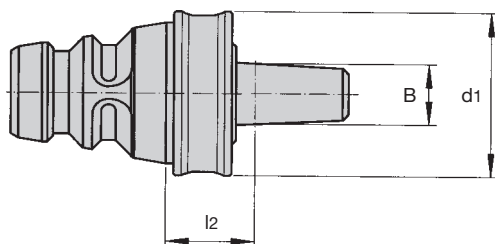


SBK/MK							
Конус Морзе DIN 228 B Morse taper DIN 228 B							
Обозначение Designation		d		MK2	MK3	MK4	MK5
SBK2/MK...	2	50	l	75	75	–	–
			Id. No.	6723619	6723620	–	–
SBK3/MK...	3	60	l	–	88	89	–
			Id. No.	–	6723648	6723649	–
SBK4/MK...	4	72	l	–	–	102	102
			Id. No.	–	–	6723668	6723669

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 7 – 9
 Suitable quick change adaptors see page 7 – 9

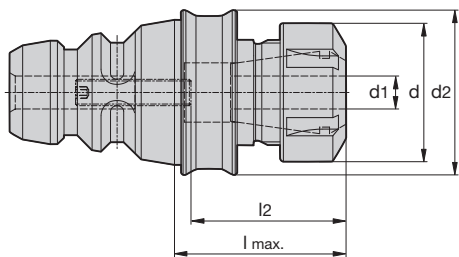
SEK – Быстросменный переходник
SEK – Quick change adaptor

DIN
238



SEK/B					
С конусом DIN 238. Для инструмента с коротким конусом With stub taper DIN 238. For tools with stub taper					
Обозначение 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

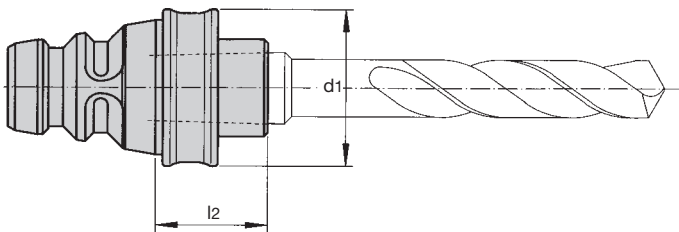
SEK – Быстросменный переходник
SEK – Quick change adaptor



SEK/ESX								
Для цанг типа ER/ESX, DIN 6499 For collets type ER/ESX, DIN 6499								
Обозначение/Арт. Designation/Id. No.			d1	l2		d	d2	l
				min	max			
SEK2/ESX16 6723783	SBK2/...	ESX 16	1-3	21	33	32	42	40
			> 3-10	31	43			
SEK2/ESX20 6723640		ESX 20	1-6,5	22	34	34	42	46
			> 6,5-13	35	47			
SEK3/ESX25 6723744	SBK3/...	ESX 25	2-5	24	36	42	50	52
			> 5-16	31	51			
SEK3/ESX32 6723790		ESX 32	3-6	29	41	50	50	53
			> 6-20	44	56			
SEK3/ESX40 6723780		ESX 40	4-6	35	47	63	60	73
			> 6-26	42	62			
SEK4/ESX32 5071653	SBK4/...	ESX 32	3-6	29	41	50	60	63
			> 6-20	44	56			
SEK4/ESX40 6723686		ESX 40	4-6	35	47	63	60	70
			> 6-26	42	62			

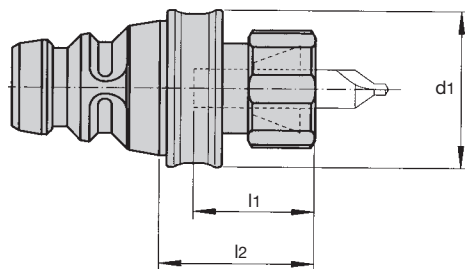
Цанги ESX см. на стр. 33
ESX-collets see page 33

DIN
228B



SEK/MK							
С внутренним конусом Морзе DIN 228 В. Для хвостовиков с конусом Морзе с лапкой. With internal morse taper DIN 228 B. For morse taper shanks with flat tang							
Обозначение 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 – Быстросменный переходник
SEK – Quick change adaptor



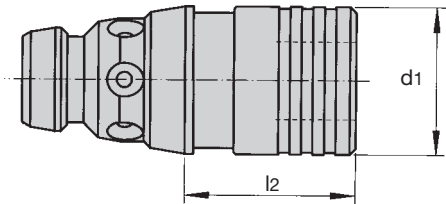
SEK / RF

Для цанг Rubber-Flex®. Для инструмента с цилиндрическим хвостовиком.
 For Rubber-Flex®-collets. For tools with cylindrical shank

Обозначение/Арт. 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

Цанга Rubber-Flex® и ключ заказываются отдельно
 Please order Rubber-Flex® collets and wrench separately

SEK – Быстросменный переходник
SEK – Quick change adaptor



SELK							
Со встроенным устройством компенсации по длине. Для резьбонарезных переходников с предохранительной муфтой типа WES. With integrated length compensation. For tapping adaptors with safety clutch type WES							
Обозначение/Арт. 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

Подходящие быстросменные переходники см. на стр. 98 – 129
Suitable quick change adaptors see page 98 – 129

ASR

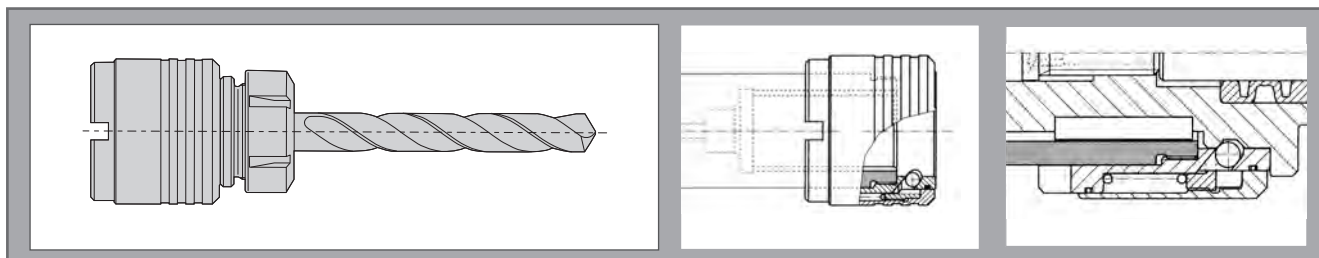
Быстросменный сверлильный патрон для крепления на шпинделе
Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Применение: сверление, сверление глубоких отверстий

Типы станков: станки для глубокого сверления, специальные станки, автоматические линии, многшпиндельные головки

Application: drilling, deep gun drilling operations

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



Система сверления для коротких твердосплавных сверл и сверл из быстрорежущей стали, а также для специального применения

Сверлильная система Bilz состоит из сверлильного патрона ASR, используемого в соединении с оправкой WZHR. Система спроектирована для использования на автоматических линиях и специальных станках, небольшая длина инструмента обеспечивает жесткость конструкции и точность обработки и хорошо подходит для сверления без использования направляющей втулки.

Патрон ASR закручивается непосредственно на шпиндель станка и закрепляется в этом положении с помощью микроинкапсулированного клея, который обеспечивает надежную фиксацию и может легко удаляться, когда патрон необходимо снять. Оправка WZHR автоматически закрепляется в патроне, а благодаря новому роликовому механизму устранены осевые люфты. Высокая точность размеров в сочетании с положительным приводом обеспечивают жесткость и соосность конструкции.

Инструмент можно настраивать вне станка, а внутренний регулировочный винт позволяет осуществлять простую настройку вылета.

Серия WZHR содержит версию, позволяющую установить цанги ESX и хвостовики DIN 1835. Система подходит для обработки с вращением как в правом, так и в левом направлении, и может, при необходимости, поставляться с возможностью подвода СОЖ.

Специальные версии данной серии инструментов поставляются по запросу.

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.

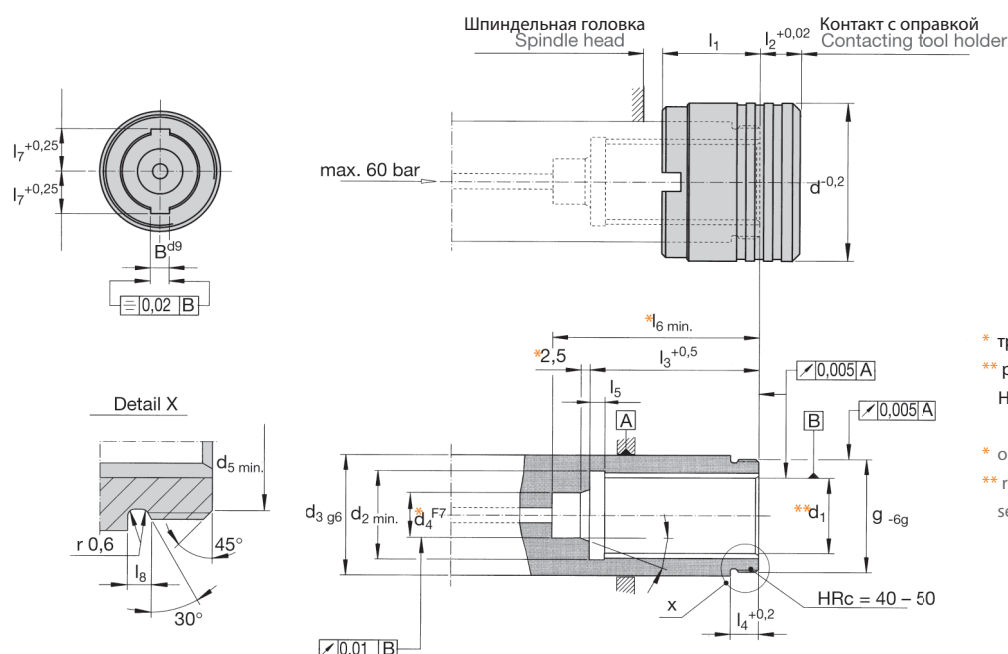
ASR

Быстросменный сверлильный патрон для крепления на шпинделе

Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• быстросменный сверлильный патрон для крепления на шпинделе	• быстросменная система, быстрая смена оправок	• сокращение времени простоя станка
• небольшая длина инструмента	• высокая жесткость • не требуется направляющая втулка	• высокая точность отклонения от соосности • увеличение срока службы инструмента • реже смена инструмента
• малый допуск отверстия шпинделя (h4) и хвостовика державки (от -0.002 до -0.005)	• высокая точность отклонения соосности	• подходит для твердосплавного инструмента • увеличение срока службы инструмента • реже смена инструмента
• державка инструмента со встроенной регулировкой длины (WZHR)	• возможна настройка длины вне станка	• уменьшение времени простоя станка
• конструкция с роликовым механизмом	• плавание в осевом направлении	• уменьшение риска повреждения инструмента
• быстросменная система • автоматический зажим оправки инструмента в патроне	• быстрая смена оправки	• уменьшение времени простоя станка
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 – Быстросменные сверлильные патроны
ASR – Quick change drilling chucks



- * требуется только при подаче СОЖ
- ** рекомендуемый допуск отверстия d1: H4 для защиты от ржавчины
- * only required with coolant feed
- ** recommendation for bore d1: seat H4 protect against rust

ASR

Для шпиндельных головок согласно эскизу
 For spindle heads according to drawing

Обозначение Designation	d	d1 H4	d2 min.	d3	d4	d5 min.	l1	l2	l3	l4	l5	l6	l7	l8	B	g	Арт./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	6725626
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, suitable tool holders WZHR

A1-Version: > 5000 min-1 + > 50 bar, suitable tool holders WZHR

A5-Version: for adjustable adaptor, always use SSM...M nut see page 164

Стандарт: < 5000 об/мин + < 50 бар, подходящие оправки WZHR

Исполнение A1: > 5000 об/мин + > 50 бар, подходящие оправки WZHR

Исполнение A5: для регулируемого переходника всегда используйте гайку SSM...M, см. стр. 164

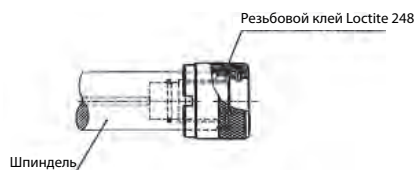
ASR

Инструкция по установке

Обезжирьте резьбу шпинделя, нанесите клей в трех точках. Затем установите патрон ASR на резьбу шпинделя и затяните специальным ключом.

Клеевое соединение застынет примерно через 8 часов.

Разм. патрона	Ключ
ASR16-35	10 Nm
ASR20-42	15 Nm
ASR25-50	20 Nm
ASR28-52	25 Nm
ASR32-60	35 Nm
ASR36-68	50 Nm
ASR40-95	65 Nm



Внимание!

Используйте только указанный компанией Bilz клей LOCTITE 248 или подобный, чтобы предотвратить ослабление крепления патрона на шпинделе.

Работа со шпинделем должна производиться согласно эскизам (см. каталог)

Рекомендуется допуск посадки в шпинделе H4 для предотвращения образования ржавчины.

Наилучшим решением будет использование современных антикоррозионных покрытий.

При необходимости применения других размеров шпинделя, давления СОЖ выше указанного или в комбинации с регулируемым переходником/гайкой SSM, обратитесь в службу технической поддержки компании BILZ.

Инструкция по эксплуатации

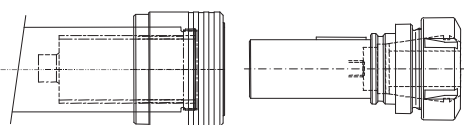
Поверните оправку так, чтобы шпонки шпинделя находились соответственно пазам. Чтобы установить оправку WZHR на шпиндель станка, необходимо вытянуть втулку патрона ASR.

Оправка WZHR будет автоматически закреплена с помощью двух цилиндрических роликов и V-образного паза на ней.

Для снятия оправки WZHR надавите на втулку и снимите оправку со шпинделя.

Втулка ← Нажать

Оправка → Вытянуть



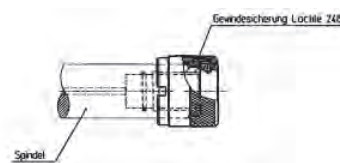
Installation Instruction

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

Fuller-Grösse	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
ASR40-95	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.

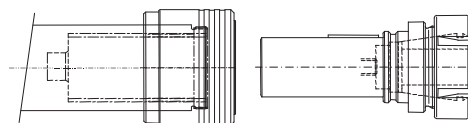
Operating Manual

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.

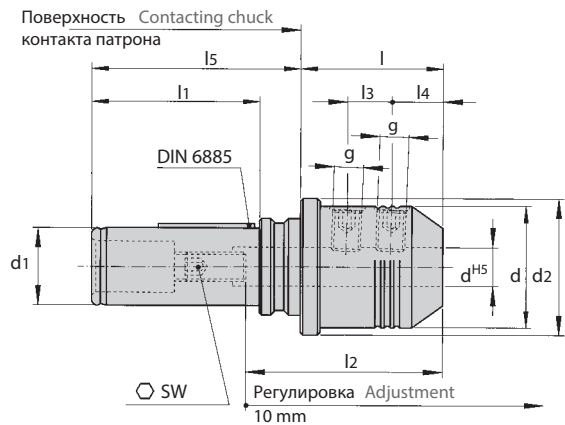
By the two cylindrical rollers, and the V-groove in the holder WZHR this is automatically locked.

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 – Оправки
WZHR N – Toolholders



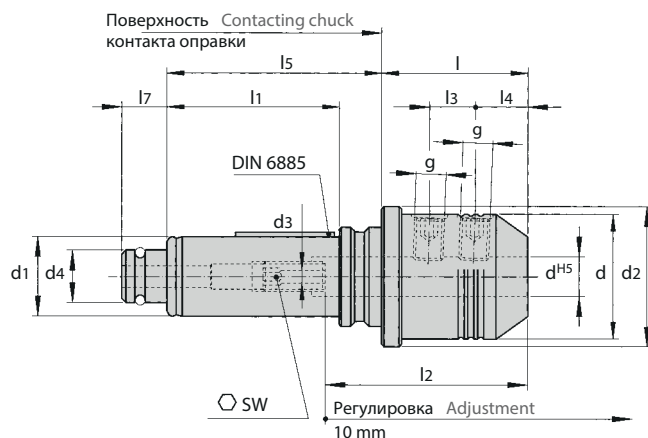
WZHR N/E

Для инструмента с цилиндрическим хвостовиком по DIN 1835 тип E
For tools with cylindrical shank DIN 1835 form E

Обозначение Designation	 ASR	 DIN 1835	Ød ^{H5} Bilz- Standard	l ₂ max.	d	d ₁	d ₂	l	l ₁	l ₃	l ₄	l ₅	 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

Пример заказа WZHR 16N/E6,5
Example for ordering WZHR 16N/E6,5

WZHR NK – Оправки с подводом СОЖ
WZHR NK – Toolholders with coolant feed



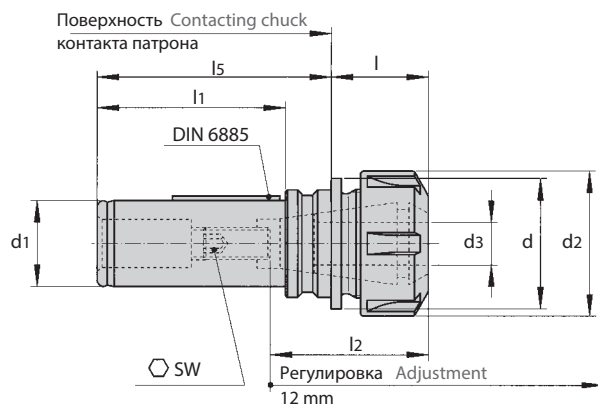
WZHR NK/E

Для инструмента с цилиндрическим хвостовиком по DIN 1835 тип E
 For tools with cylindrical shank DIN 1835 form E

Обозначение 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

Пример заказа WZHR 16N-K/E6,5
 Example for ordering WZHR 16N-K / E6,5

WZHR – Оправки
WZHR – Toolholders



WZHR/ESX

Для цанг типа ER/ESX DIN 6499 B

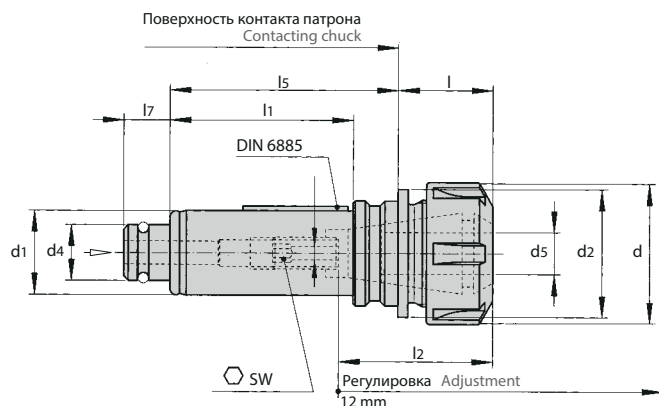
For collets type ER/ESX DIN 6499 B

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

ESX12 доступны с шагом 0,5 мм, все остальные размеры доступны с шагом 1 мм, см. стр. 33

ESX12 available in steps of 0,5 mm, all other sizes available in steps of 1 mm see page 33

WZHR K – Оправки
WZHR K – Toolholders



WZHRK/ESX

Для цанг типа ER/ESX DIN 6499 B
For collets type ER/ESX DIN 6499 B

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

ESX12 доступны с шагом 0,5 мм, все остальные размеры доступны с шагом 1 мм, см. стр. 33
ESX12 available in steps of 0,5 mm, all other sizes available in steps of 1 mm see page 33

ASB – ASBA

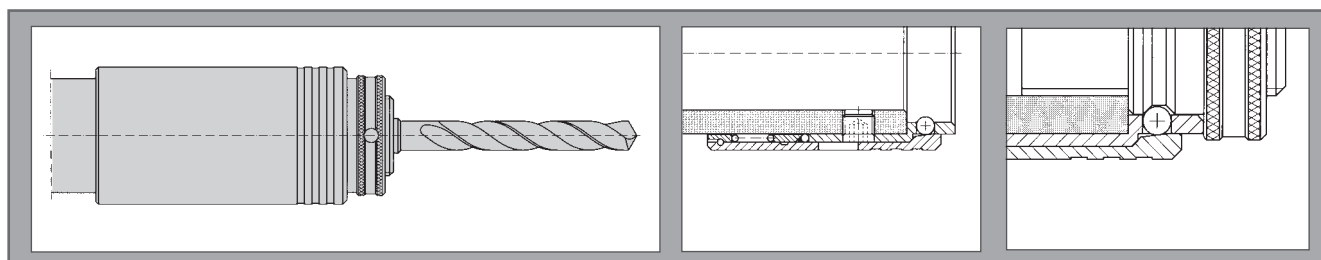
Быстросменный сверлильный патрон для крепления на шпинделе
Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Применение: сверление, зенкование, снятие фасок, развертывание, хонингование

Типы станков: автоматические линии, многошпиндельные сверлильные и специальные станки

Application: drilling, counterboring, chamfering, reaming, honing

Machine type: transfer lines, multispindle drilling, special purpose machines



Быстросменные сверлильные патроны, крепящиеся на шпинделе, для сверл, зенкеров и разверток.

Быстросменные сверлильные патроны для крепления на шпинделе могут быть закреплены на передней части шпинделя станка в соответствии со стандартом DIN 55058. Патроны закрепляются на передней части шпинделя специальным винтом. Этот винт располагается в резьбовом отверстии шпинделя. Внутренняя втулка патрона имеет шесть отверстий, которые обеспечивают соблюдение допуска расположения отверстия в шпинделе и обеспечивают точное позиционирование.

Патроны в сочетании с зажимными регулировочными гайками BILZ SSM образуют быструю и эффективную быстросменную систему для регулируемых переходников и оправок с хвостовиками по DIN 6327. Они могут использоваться на многошпиндельных станках, автоматических линиях и специальных станках.

Инструмент можно сменить быстро и просто, он автоматически зажимается в устройстве.

Чтобы освободить инструмент, необходимо отвести внешнюю втулку патрона вперед и снять инструмент со станка.

Быстросменная система обеспечивает безопасный и жесткий зажим в шпинделе. Смена инструмента производится только при остановленном шпинделе. С инструментом легко обращаться даже в ограниченном пространстве, например, при работе с многошпиндельными головками.

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 accommodate 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.

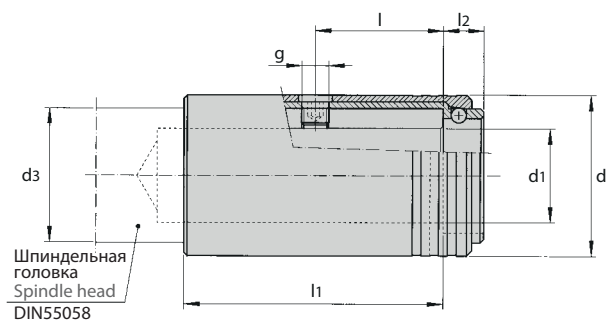
ASB – ASBA

Быстросменный сверлильный патрон для крепления на шпинделе

Over Spindle Quick Change Drilling Chuck

Характеристики:	Преимущества:	Результат:
• сверлильные патроны могут применяться на шпинделях по DIN55058 или BS 1935: 1972 (ACME)	• многошпиндельные головки могут быть легко модифицированы	• уменьшение времени простоя и увеличение производительности автоматической линии/станка
• быстросменная система (также для небольшого межосевого расстояния)	• быстрая смена инструмента без использования дополнительного инструмента при остановленном шпинделе	• малое время смены инструмента
• гайка SSM заменяет существующую гайку SM	• автоматическое крепление гайки SSM при установке переходника в патрон • возможна настройка вылета вне станка • регулируемые переходники удерживаются в патроне без осевого люфта	• малое время смены инструмента • уменьшение времени простоя станка • снижение риска поломки инструмента
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

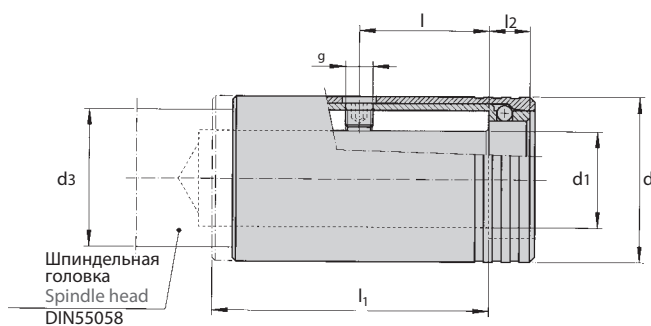
ASB-ASBA – Быстросменные сверлильные патроны
ASB-ASBA – Quick change drilling chucks



ASB

Обозначение Designation	Арт./Id. No.		d	d1	d3	l	l1	l2	g		Арт./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

Двуручная операция
Two – hand operation

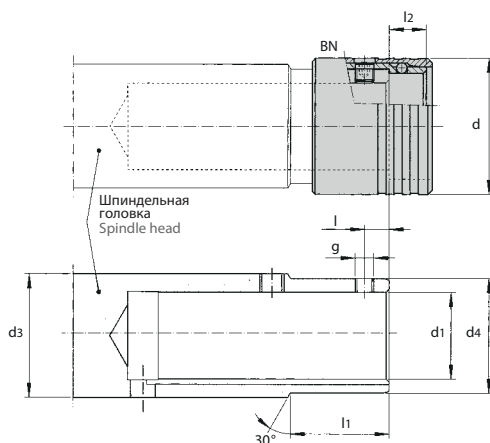


ASBA

Обозначение Designation	Арт./Id. No.		d	d1	d3	l	l1	l2	g		Арт./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

Одноручная операция
One – hand operation

ASBV-ASBVA – Быстросменные сверлильные патроны
ASBV-ASBVA – Quick change drilling chucks

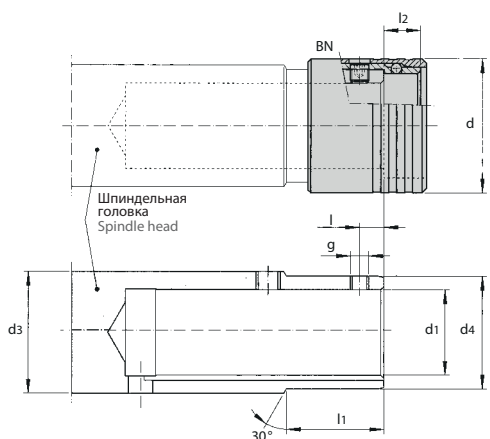


ASBV

С уменьшенным внешним диаметром шпиндельной головки DIN 55058 модифицированный
 With reduced outer diameter Spindle head DIN 55058 modified

Обозначение Designation	Арт./Id. No.		d	d1	d3	d4	l	l1	l2	g		Арт./Id. No.
ASBV 16	6724532	SSM 16	27	16	25	22	8	30	9,5	M5	BN 138-11	6907017
ASBV 20	6724552	SSM 20	34	20	32	28	8	30	11	M5	BN 138-11	6907017
ASBV 25	6724567	SSM 25	41	25	37	34,5	8	32	12	M6	BN 138- 2	6907012
ASBV 28	6724586	SSM 28	44	28	40	37	8	32	12	M6	BN 138-25	6920256
ASBV 32	6724601	SSM 32	49	32	45	41	9	39	13,5	M6	BN 138- 2	6907012
ASBV 36	6724617	SSM 36	55	36	50	46	9	39	16	M6	BN 138- 2	6907012
ASBV 48	6724631	SSM 48	73	48	67	61	11	51	20	M8	BN 138- 5	6907015

Двуручная операция
 Two – hand operation



ASBVA

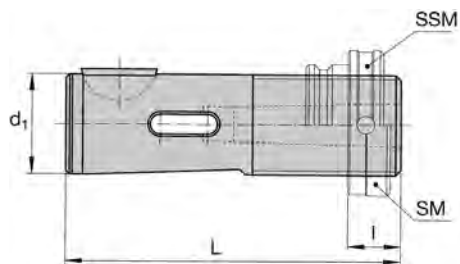
С уменьшенным внешним диаметром шпиндельной головки DIN 55058 модифицированный
 With reduced outer diameter. Spindle head DIN 55058 modified

Обозначение Designation	Арт./Id. No.		d	d1	d3	d4	l	l1	l2	g		Арт./Id. No.
ASBVA 16	6724533	SSM 16	27	16	25	22	8	30	9,5	M5	BN 138-11	6907017
ASBVA 20	6724553	SSM 20	34	20	32	28	8	30	11	M5	BN 138-11	6907017
ASBVA 25	6724568	SSM 25	41	25	37	34,5	8	32	12	M6	BN 138- 2	6907012
ASBVA 28	6724587	SSM 28	44	28	40	37	8	32	12	M6	BN 138-25	6920256
ASBVA 32	6724602	SSM 32	49	32	45	41	9	39	13,5	M6	BN 138- 2	6907012
ASBVA 36	6724618	SSM 36	55	36	50	46	9	39	16	M6	BN 138- 2	6907012
ASBVA 48	6724632	SSM 48	73	48	67	61	11	51	20	M8	BN 138- 5	6907015

Одноручная операция
 One – hand operation

Регулируемые переходники типа D и типа H
Adjustable adaptors Type D and Type H

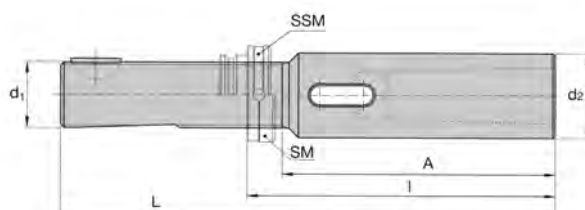
DIN
6327



Тип D/Type D

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

DIN
6327

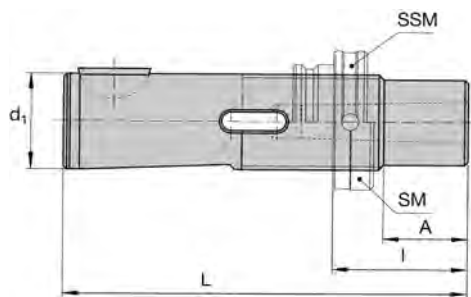


Тип H/Type H

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

Регулируемые переходники типа F
Adjustable adaptors Type F

DIN
6327



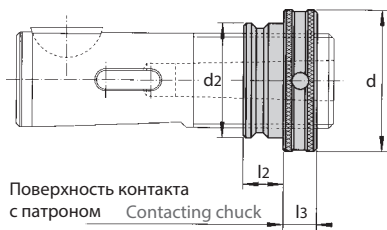
Тип F/Type F

Обозначение Designation	MK...	A	d1	SSM l min	SSM l max	SM l min	SM l max	L	Арт./Id. No.
F 12 x ME6 x 20	Metr.6	20	12	29	45	32	48	82	6724726
F 16 x 0 x 25	MK0	25	16	34	62	37	65	110	6724732
F 16 x 0 x 50	MK0	50	16	59	87	62	90	135	6724733
F 16 x 0 x 75	MK0	75	16	84	112	87	115	160	6724734
F 16 x 0 x 100	MK0	100	16	109	137	112	140	185	6724735
F 16 x 1 x 25	MK1	25	16	34	62	37	65	110	6724736
F 16 x 1 x 50	MK1	50	16	59	87	62	90	135	6724737
F 16 x 1 x 75	MK1	75	16	84	112	87	115	160	6724738
F 16 x 1 x 100	MK1	100	16	109	137	112	140	185	6724739
F 20 x 1 x 25	MK1	25	20	34	62	37	65	113	6724754
F 20 x 1 x 50	MK1	50	20	59	87	62	90	138	6724755
F 20 x 1 x 75	MK1	75	20	84	112	87	115	163	6724756
F 20 x 1 x 100	MK1	100	20	109	137	112	140	188	6724757
F 28 x 1 x 25	MK1	25	28	35	63	37	67	120	6724793
F 28 x 1 x 50	MK1	50	28	60	88	62	92	145	6724794
F 28 x 1 x 75	MK1	75	28	85	113	87	117	170	6724795
F 28 x 1 x 100	MK1	100	28	110	138	112	142	195	6724796
F 28 x 2 x 25	MK2	25	28	35	63	37	67	120	6724797
F 28 x 2 x 50	MK2	50	28	60	88	62	92	145	6724798
F 28 x 2 x 75	MK2	75	28	85	113	87	117	170	6724799
F 28 x 2 x 100	MK2	100	28	110	138	112	142	195	6724800
F 36 x 2 x 30	MK2	30	36	40	76	44	80	148	6724838
F 36 x 2 x 60	MK2	60	36	70	106	74	110	178	6724839
F 36 x 2 x 90	MK2	90	36	100	136	104	140	208	6724840
F 36 x 2 x 120	MK2	120	36	130	166	134	170	238	6724841
F 36 x 3 x 30	MK3	30	36	40	76	44	80	148	6724843
F 36 x 3 x 60	MK3	60	36	70	106	74	110	178	6724844
F 36 x 3 x 90	MK3	90	36	100	136	104	140	208	6724845
F 36 x 3 x 120	MK3	120	36	130	166	134	170	238	6724846

**Регулировка вылета
Length adjustment**

SM	I
TR 16	28
TR 20	28
TR 28	30
TR 36	36
TR 48	47

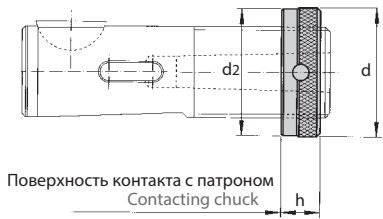
Регулировочная гайка типа SSM для сверлильных патронов с быстросменной системой
Adjusting nut type SSM for drilling chucks with quick change system



SSM
Регулировочные гайки с двойной направляющей поверхностью для точности глубины сверления и зенкерования. Для регулируемых переходников по DIN 6327.
Adjusting nuts with double guidance surface, for accurate drilling and counterboring depths. For adjustable adaptors DIN 6327

Обозначение Designation	d	d2	l2	l3	Арт./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

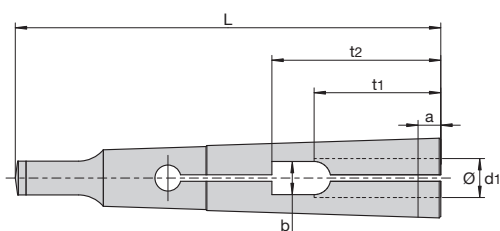
Регулировочная гайка типа SM
Adjusting nut type SM



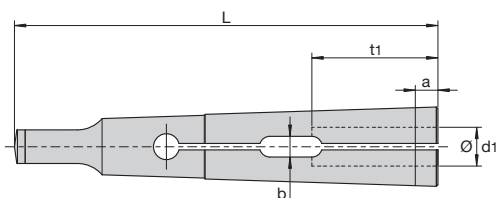
SM
Регулировочная гайка для регулируемого переходника по DIN 6327
Adjusting nuts for adjustable adaptors DIN 6327

Обозначение Designation	d	d2	h	Арт./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

Оправки для сверл
Drill Driver



DIN 6328 Для инструмента с цилиндрическим хвостовиком и квадратом For tools with cylindrical shank and square													
		МК 0			МК 1			МК 2			МК 3		
Ø	d1 H7	59,5			65,5			80			99		
	a	3			3,5			5,0			5,0		
		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



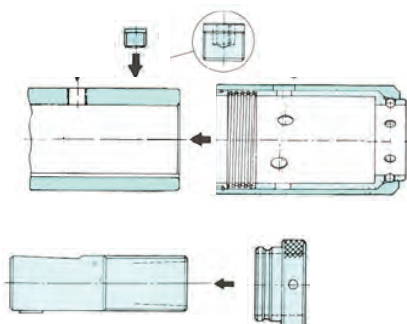
DIN 6329 Для инструмента с цилиндрическим хвостовиком и поводком For tools with cylindrical shank and driver									
		МК 0		МК 1		МК 2		МК 3	
Ø	d1 H7	59,5		65,5		80		99	
	a	3		3,5		5,0		5,0	
		b	t1	b	t1	b	t1	b	t1
1,6 – 2,9			16						
2,9 – 3,5		1,8	20	1,8	20				
3,5 – 4,0		2,2	20	2,2	20				
4,0 – 4,5		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

Инструкция по установке

Установите быстросменный патрон на шпиндель станка (DIN55058). Поверните внутреннюю втулку так, чтобы одно из 6 отверстий точно совпало с резьбовым отверстием (смещение отверстий 0,1 мм, центральная позиция отмечена точкой). Завинтите прилагаемый установочный винт.

После установки поверните внешнюю втулку на 90° так, чтобы закрыть ножку винта. Затем проверьте плавность хода гильзы.



Внимание!

Используйте только поставляемые компанией BILZ установочные винты. Не используйте стандартные винты, это может привести к поломкам и повреждениям.

Конструкция шпинделя станка должна соответствовать стандарту DIN 55058.

При других размерах шпинделя обратитесь в службу технической поддержки BILZ.

Инструкция по эксплуатации

Поверните оправку так, чтобы контрольные точки располагались в направлении паза шпинделя. Для установки оправки в патронах ASB / ASBV нужно переключить втулку, вытянув ее. При использовании патронов ASBA / ASBVA достаточно вставить оправку в патрон. Оправка автоматически зажимается при помощи зажимного механизма и V-образного паза на гайке SSM.



Оправка зажата



Извлечение оправки



Зажим оправки

Потяните втулку

Нажмите на оправку (ASBA)

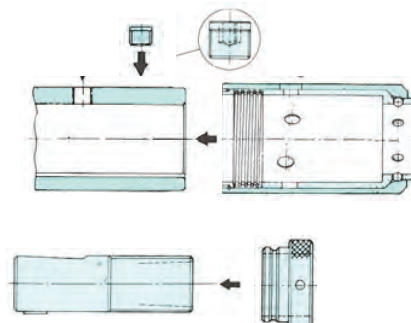
Для снятия оправки со шпинделя отведите назад черную втулку. Шарик освободят оправку и ее можно будет легко снять. Смена оправки при применении патрона ASB осуществляется путем отведения втулки одной рукой и снятием оправки другой рукой. При применении патрона ASBA (ручное управление) достаточно сдвинуть втулку назад, она будет зафиксирована в этом положении, и затем снять оправку той же рукой.

Система ASBV выполнена в уменьшенном размере для работы на небольшом расстоянии от шпинделя. Система ASBVA также имеет уменьшенную конструкцию и сконструирована для автоматического зажима (одноручная операция).

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	Рекомендованные значения крутящего момента при резьбонарезании и холодной накатке Recommended torques for tapping and cold forming operations
170	Размеры хвостовика метчиков по DIN/JIS Tap shank dimensions to DIN/JIS
173	Размеры переходников Adaptor sizes and dimensions
183	Характеристики Features
184	Анкета: Ошибки/Проблемы при резьбонарезании Questionnaire: Errors/Problems tapping operations
185	Качество и эффективность службы ремонта BILZ BILZ Repair Service with quality and efficiency
186	Важная информация Important Hints

Рекомендованные значения крутящего момента при резьбонарезании и холодной накатке

Recommended torques for tapping and cold forming operations

Нм/Nm	M	Whitworth Дюймы 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"		11/16"			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

Значения моментов даны для операций нарезания и холодной накатки резьбы.

Они относятся к материалам с пределом прочности 1000 Н/мм².

Значения моментов для резьбонарезания учитывают фактор износа 100%.

При необходимости данные значения могут быть увеличены до 20 % для резьбонарезания и до 50 % для холодной накатки резьбы.

The given torques are for tapping and cold forming operations.

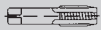
They pertain to material with a tensile strength of 1000 N/mm².

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.

Рекомендованные значения крутящего момента при резьбонарезании и холодной накатке

Recommended torques for tapping and cold forming operations



Нм/Nm	M	Whitworth Дюймы 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

Значения моментов даны для операций нарезания и холодной накатки резьбы.

Они относятся к материалам с пределом прочности 1000 Н/мм².

Значения моментов для резьбонарезания учитывают фактор износа 100%.

При необходимости данные значения могут быть увеличены до 20 % для резьбонарезания и до 50 % для холодной накатки резьбы.

The given torques are for tapping and cold forming operations.

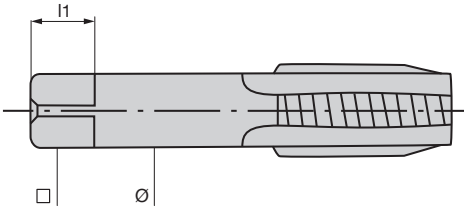
They pertain to material with a tensile strength of 1000 N/mm².

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.

Размеры хвостовика метчиков по DIN/JIS

Tap shank dimensions to DIN/JIS



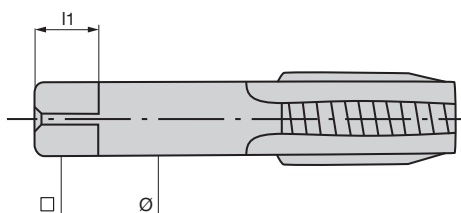
Ø x □	□ l1	• DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	DIN 2182 BSW	DIN 2183 BSW	DIN 5156 DIN 5157	• DIN 371 UNF	DIN 371 UNC	DIN 374 UNF	DIN 376 UNC
2,5 x 2,1	5	M1		M3,5		1/16"						
		M1,1	M3,5									
		M1,2										
		M1,4										
		M1,6							Nr. 2 – 64			Nr. 6 – 32
		M1,8							Nr. 3 – 56		Nr. 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							

- Усиленный хвостовик
- Shank diameter reinforced



Размеры хвостовика метчиков по DIN/JIS

Tap shank dimensions to DIN/JIS

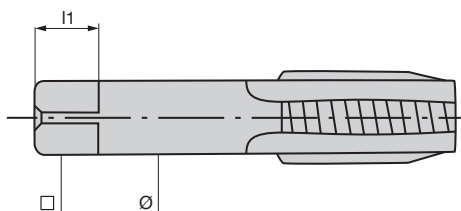


Ø x □	□ l1	• DIN 371	DIN 374	DIN 376	JIS B 4430 1988	DIN 2182 BSW	DIN 2183 BSW	DIN 5156 DIN 5157	• DIN 371 UNF	DIN 371 UNC	DIN 374 UNF	DIN 376 UNC
11,0 x 9,0	12		M14	M14		9/16"	G 1/4"				5/8" - 18	5/8" - 11
12,0 x 9,0	12	M12	M16	M16			5/8"	G 3/8"				
12,5 x 10,0	13				M16							
13,0 x 10,0	13				M17						3/4" - 16	3/4" - 10
14,0 x 11,0	14		M18	M18	M18		1 1/16"					
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				28							
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"					

- Усиленный хвостовик
- Shank diameter reinforced

Размеры хвостовика метчиков по ISO

Tap shank dimensions to ISO

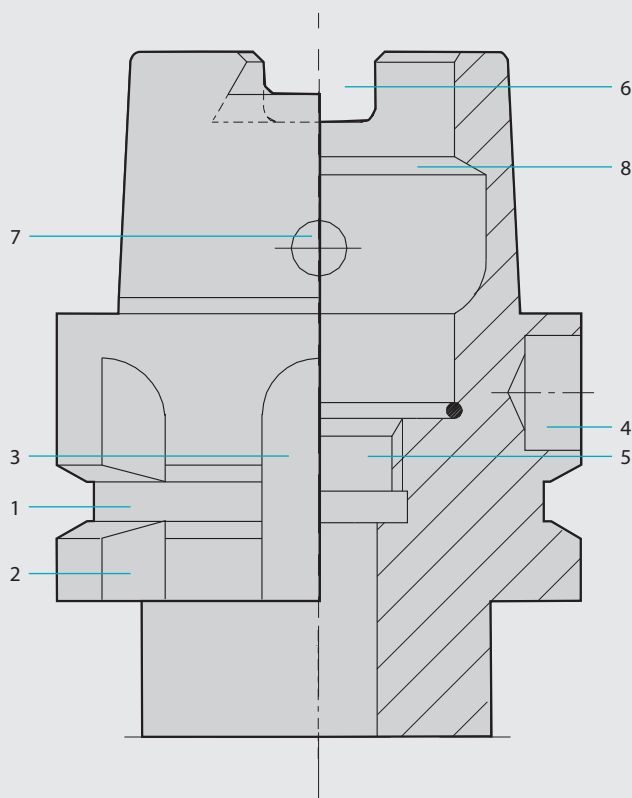


Ø x □	□ l1	M		UNC		ISO 529 – 1975				BSF		BA	
			.		.	UNF	.	BSW	.		.		.
2,24 x 1,8	4	M3		Nr. 5-40		Nr.5-44		1/8"-40				Nr.5	
2,5 x 2,0	4	M3,5	M2	Nr. 6-32	Nr.1-64	Nr.6-40	Nr.0-80						Nr.11
							Nr.1-72						Nr.10
													Nr.9
2,8 x 2,24	5		M2,2		Nr.2-56		Nr.2-64						Nr.8
			M2,5		Nr.3-48		Nr.3-56						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			

- Усиленный хвостовик
- Shank diameter reinforced

Определения терминов для системы HSK-A для автоматических инструментальных систем

Term definition of HSK-A interface for automatic tooling systems



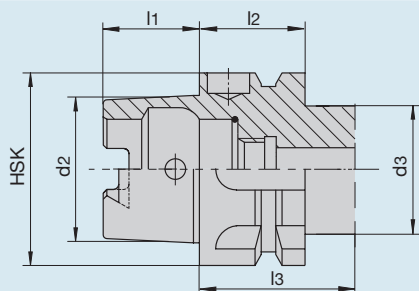
- 1 Паз захвата – кольцевая канавка
- 2 Делительная канавка – серповидная канавка, проходящая через паз захвата
- 3 Шпоночный паз в буртике – делительная канавка, например, для инструментального магазина. Обеспечивает прямую передачу крутящего момента от шпинделя для HSK-B/D
- 4 Кодирование – отверстие в буртике для установки идентификационной системы (кодового чипа)
- 5 Резьбовое отверстие для подвода СОЖ – для присоединения трубки с охлаждающей жидкостью
- 6 Шпоночная канавка на конусном хвостовике – обеспечивает прямую передачу крутящего момента
- 7 Радиальное отверстие в конусном хвостовике – необходимо для ручной зажимной системы
- 8 Зажимной буртик – круговая фаска для крепления

- 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

Размеры переходников

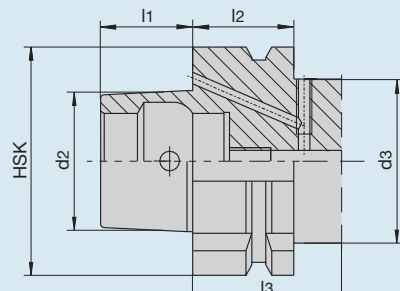
Adaptor sizes and dimensions

Форма А
Shape A



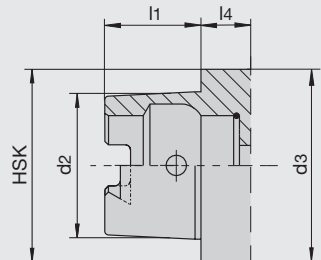
Полый конический хвостовик для автоматической смены с зажимным и установочным пазом. Возможна ручная смена инструмента при помощи отверстия в конусе. Возможна передача как прямого, так и обратного крутящего момента.

Форма В
Shape B



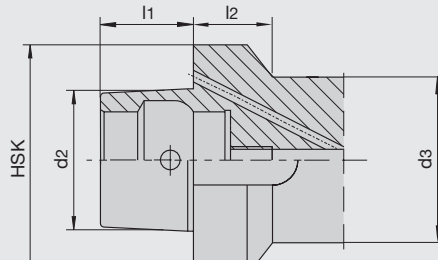
Hollow-shank taper for automatic tool changing with gripping and locating groove. Manual operation is possible through the access hole in the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.

Форма С
Shape C



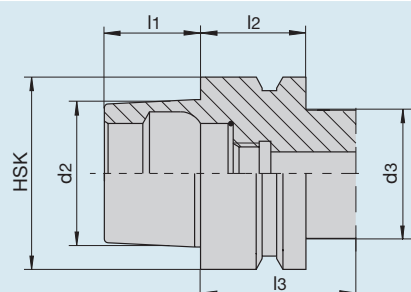
Полый конический хвостовик для ручной смены инструмента. Доступ осуществляется через отверстие в конусе. Возможна передача как прямого, так и обратного крутящего момента.

Форма D
Shape D



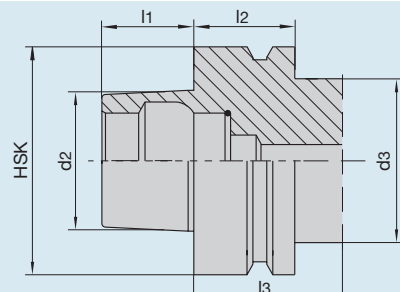
Hollow-shank taper for manual tool changing. Operation is possible through the access hole in the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.

Форма Е
Shape E



Полый конический хвостовик для автоматической смены инструмента (ручная смена при помощи отверстия в конусе невозможна). Передача обратного крутящего момента.

Форма F
Shape F



Hollow-shank taper for automatic tool changing (manual operation through access hole in taper not possible). 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							

Размеры переходников

Adaptor sizes and dimensions

Полый конусный хвостовик с прилеганием по плоскости (HSK) для автоматической смены инструмента по стандарту DIN 69893 – часть 1 (Форма А)

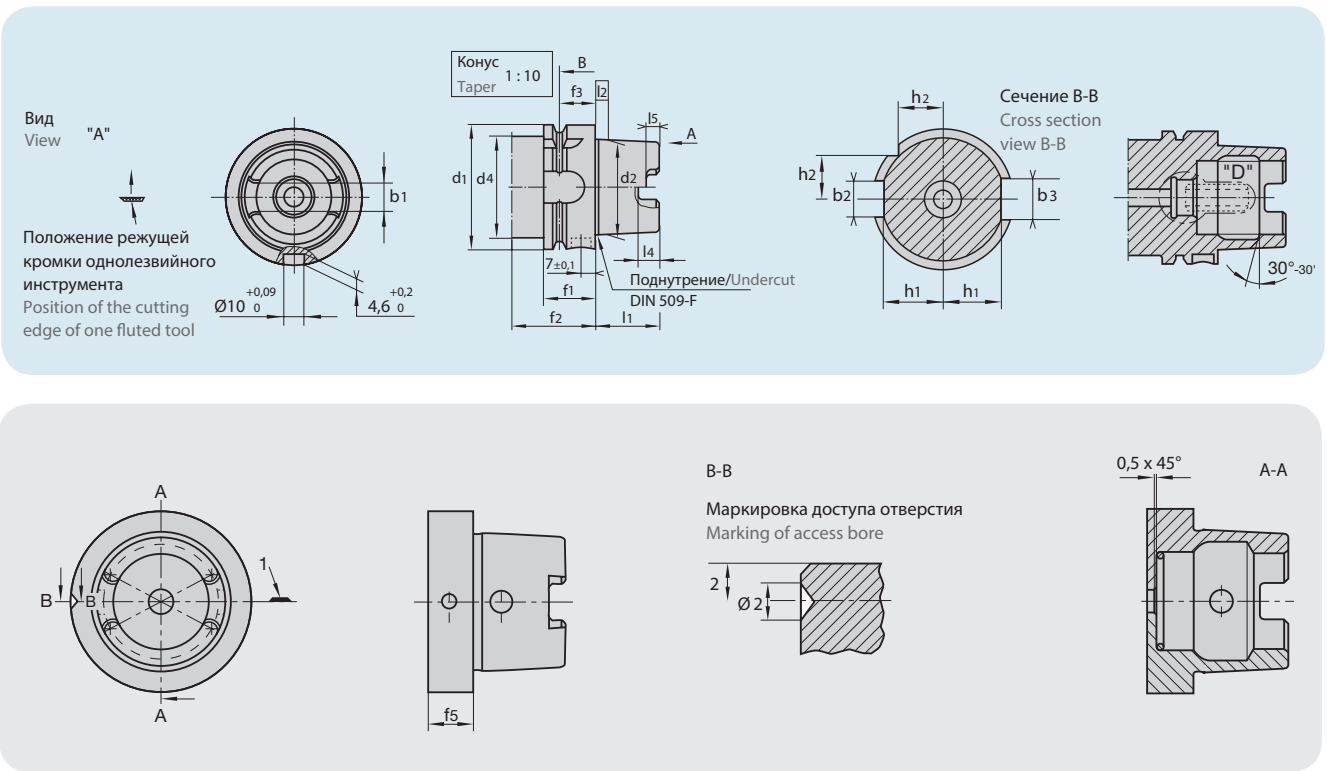
Благодаря конусному хвостовику и прилеганию по плоскости достигается высокая точность и жесткость, подходящие для работы вращающегося и неподвижного инструмента, в том числе измерительного инструмента.

Полый конусный хвостовик по стандарту DIN 69893 дополнен конусом с большим углом для автоматической смены инструмента по стандарту DIN 69871 часть 1. Устройства не взаимозаменяемы.

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.



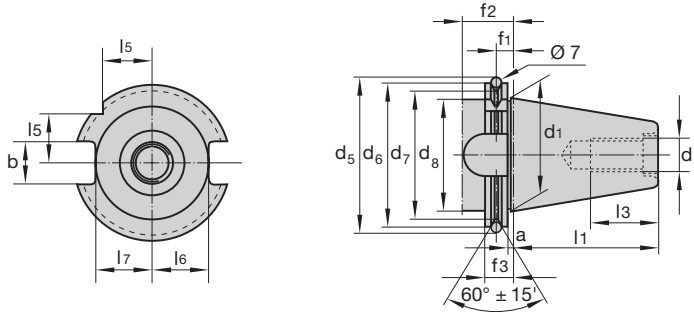
Номинал. размер Nominal size d_1 H10	$f5$	$b1$ H10	$b2$ H10	$b3$ H10	$d2$	$d4$ max.	$f1$ 0 -0,1	$f2$ min.	$f3$ $\pm 0,1$	$h1$ -0,2	$h2$ 0 -0,3	$l1$ 0 -0,2	$l2$	$l4$ $+0,2$ 0	$l5$ $+0,2$ 0
25	8	6	6	7	19	20	19	20	4,5	10	7,5	13	2,5	4	2
32	10	7	7	9	24	26	20	35	16	13	9,5	16	3,2	5	3
40	10	8	9	11	30	34		35	16	17	12	20	4	6	3,5
50	12,5	10,5	12	14	38	42	26	42	18	21	15,5	25	5	7,5	4,5
63	12,5	12,5	16	18	48	53	25	42	18	26,5	20	32	6,3	10	6
80	16	16	18	20	60	67	26	42	18	34	25	40	8	12	8
100	16	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

Размеры переходников

Adaptor sizes and dimensions

Конусные хвостовики 7/24

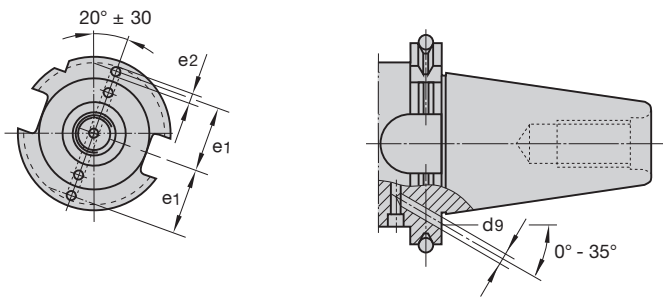
7/24 taper shanks



DIN 69871 A																
SK	a	b	d1	d2	d5	d6	d7	d8	f1	f2	f3	l1	l3	l5	l6	l7
	± 0,1	H 12			± 0,05	0 - 0,1	0 - 0,5	max.	± 0,1	min.	0 - 0,1	0 - 0,3	min.	0 - 0,3	0 - 0,4	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

Конусные хвостовики 7/24 с подводом СОЖ через фланец

7/24 taper shanks with coolant supply via flange



Остальные размеры хвостовиков, такие как для конуса 7/24, согласно 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

Отверстие на форме В должно быть уплотнено для работы под давлением 50 бар. Конструкция по усмотрению производителя. Допуск конусной части хвостовика 7/24 AT4 согласно стандарта DIN 2080 часть 1.

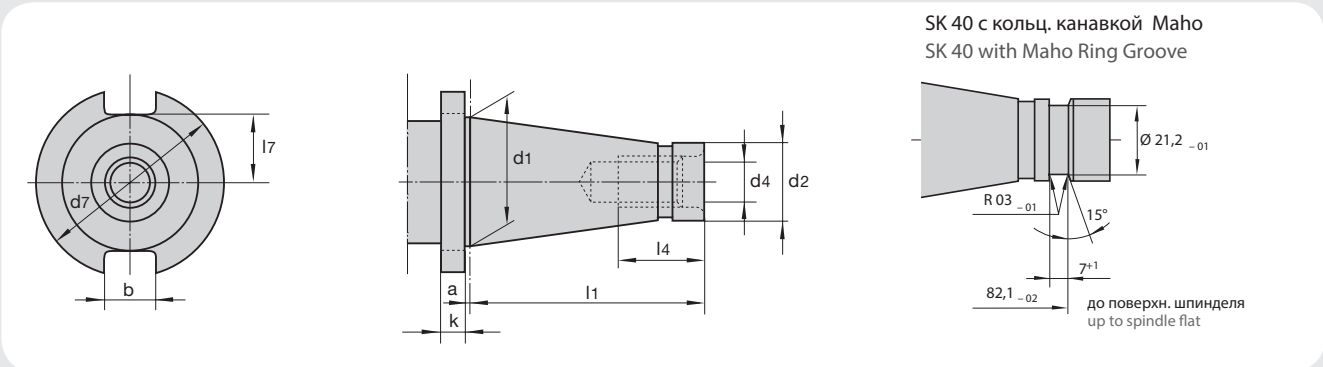
The supplement on Form B has to be sealed for pressure of 50 bar.
Design in accordance with the selection of the manufacturer.
Included taper angle tolerance quality of the 7/24 taper shank AT 4 to DIN 2080 Part 1.

Размеры переходников

Adaptor sizes and dimensions

Конусные хвостовики 7/24

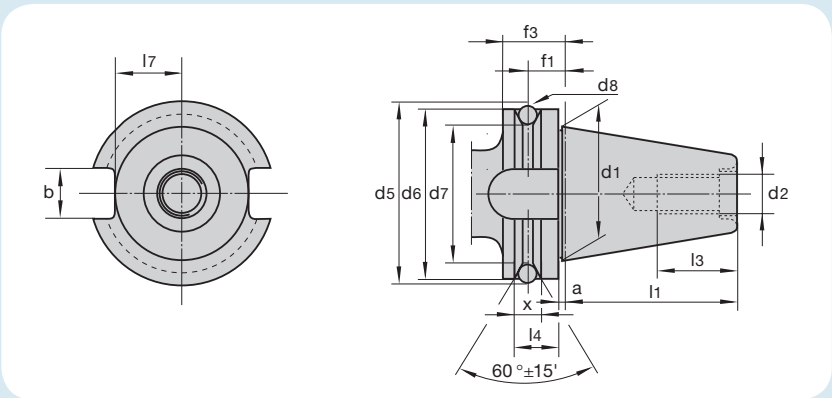
7/24 taper shanks



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

Хвостовики BT для автоматической смены инструмента

BT-Shanks for automatic tool changes

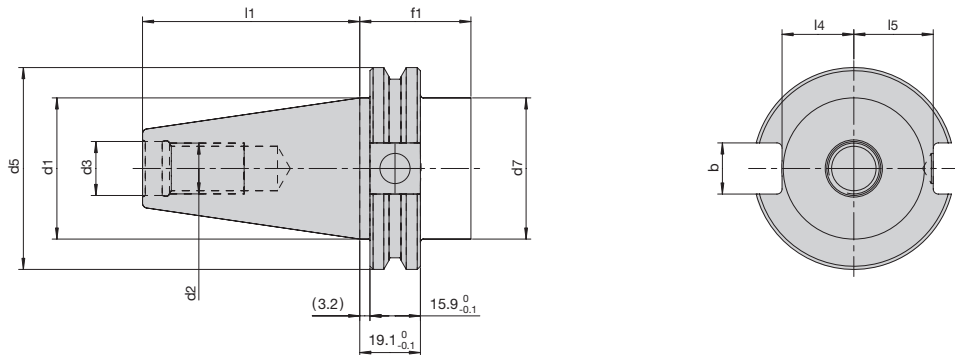


Для JMTBA-стандарт MAS 403-1975 to JMTBA-Standard MAS 403-1975 (JMTBA = Japan Machine Tool Builders Association / японская станкостроительная ассоциация)															
BT	a H 12	b	d1	d2 -0,37	d5 h8 0	d6 - 0,5	d7 + 0,5	d8 ± 0,1	f1	f3 ± 0,2	l1 min.	l3 min.	l4 ± 0,1	l7	x
BT 30	1,6	16,1	31,75	M 12	56,144	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

Размеры переходников Adaptor sizes and dimensions

Хвостовики ANSI/CAT ANSI/CAT shanks

ISO 7388

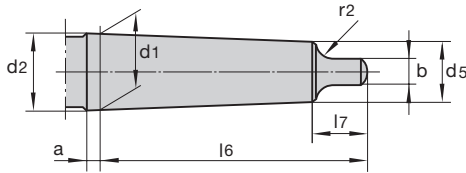


ANSI / Metrisch (метрич.)			
ISO	40	45	50
b ^{+0.2} ₀	16,1	19,3	25
d1	44,45	57,15	69,85
d2	M 16	M 20	M 24
d3 _{H7}	17	21	25
d4 ^{+0.05} ₀	72,3	91,35	107,25
d5 ⁰ _{-0.1}	63,55	82,55	98,45
d6 ⁰ _{-0.05}	56,25	75,25	91,25
d7 ^{+0.25} ₀	44,45	57,15	69,85
f1 ^{+0.25} ₀	35	35	36,5
l1 ⁰ _{-0.03}	68,4	82,7	101,75
l2 ^{+0.5} ₀	4,75	5,25	5,75
l3 _{min}	30	38	45
l4 ⁰ _{-0.04}	22,8	29,10	35,50
l5 ⁰ _{-0.04}	26	32,5	40,40

ANSI / CAT			
ISO	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

Размеры переходников Adaptor sizes and dimensions

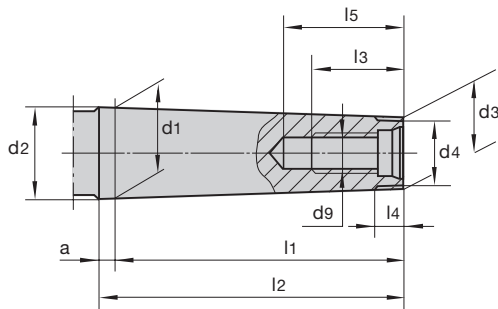
Хвостовики с конусом Морзе и лапкой Morse taper shanks with tang



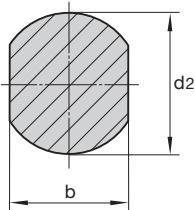
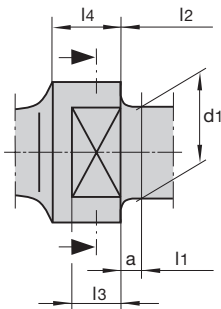
DIN 228 B

MK	a	b	b1	b1	b5	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

Хвостовики с конусом Морзе и резьбой Morse taper shanks with draw-bar thread



С буртиком
With shoulder

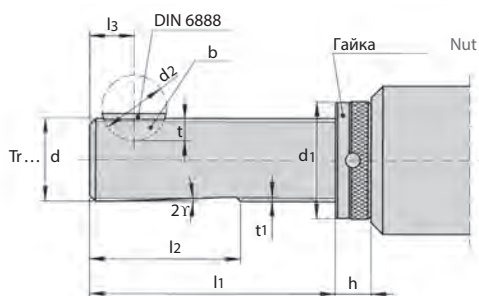


DIN 228 A

DIN 2207

MK	a	d1	d2 ≈	d3 ≈	d4 max.	d9	l1 max.	l2 max.	l3 min.	l4	l5 min.	С буртиком 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

Размеры переходников Adaptor sizes and dimensions



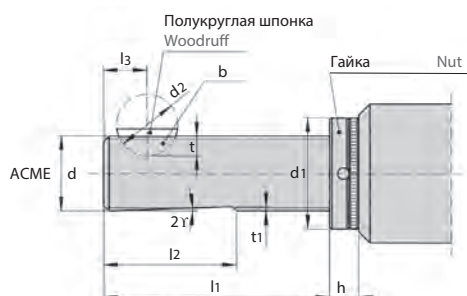
TR...

Трапециевидный хвостовик с резьбой DIN 6327 с регулировочной гайкой
Trapezoidal threaded shank DIN 6327 with adjustment nut

Обозначение 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 Стандарт Bilz

ASME/ANSI B1.5 – 1988



ACME...

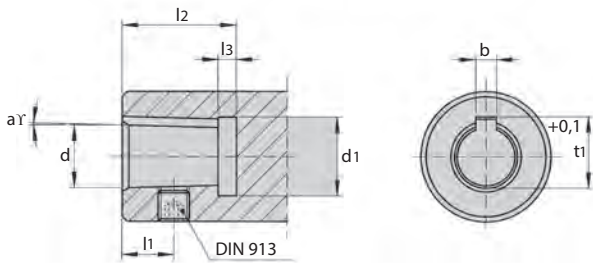
Трапециевидный хвостовик с резьбой AMERICAN NATIONAL ACME отвечает стандартам Ford-Motor-Company и General Motors
Trapezoidal threaded shank with AMERICAN NATIONAL ACME-thread Corresponds to standard of Ford-Motor-Company and General Motors

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 Стандарт Bilz

Размеры переходников

Adaptor sizes and dimensions

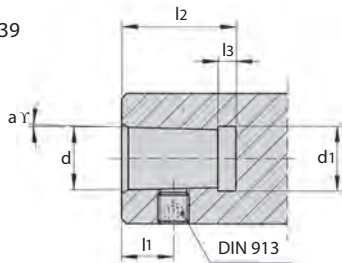


В...

Переходник с отверстием по DIN 238 с пазом под шпонку и установочным винтом
Taper bore DIN 238 additionally with key way and grub screw

Обозначение Designation	d	d1	l1	l2	l3	bc11	t1	a°	DIN 913
B 10	10,094	12,4	8	18	3,5	3	11,4	1°25'43"	M5 x 5
B 12	12,065	15,1	10	22	3,5	4	13,7	1°25'43"	M6 x 5
B 16	15,733	18,4	12	28	4	4	17,4	1°25'50"	M6 x 5
B 18	17,780	21,3	15	36	4	5	19,9	1°25'50"	M6 x 8
B 22	21,793	24,5	18	45	4,5	5	23,9	1°26'16"	M8 x 10
B 24	23,825	27,5	20	55	4,5	6	26,4	1°26'16"	M8 x 12

DIN / ISO 239

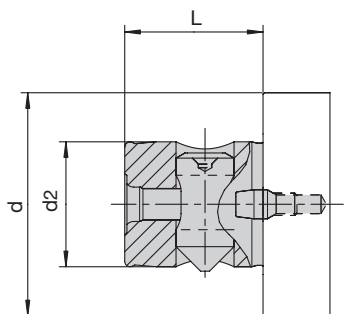


J...

Конус Jacobs с установочным винтом
Jacobs-taper with grub screw

Обозначение Designation	d	d1	l1	l2	l3	a°	DIN 913
J 0	6,350	6,2	6	13	3	1°24'43"	M4 x 4
J 1	9,754	9,0	8	18	3,5	2°12'26"	M5 x 5
J 2	14,199	13,0	11	24	3,5	2°20' 8"	M6 x 6
J 2K	13,940	13,0	9	21	3,5	2°20' 8"	M6 x 6
J 3	20,599	19,5	14	34	4	1°31'31"	M8 x 10
J 4	28,550	27,0	18	45	4,5	1°30' 4"	M8 x 10
J 5	35,890	34,0	20	51	5	1°28'48"	M8 x 12
J 6	17,170	16,5	12	28	4	1°29' 9"	M6 x 8
J 33	15,850	14,8	12	28	4	1°49' 6"	M6 x 6
J E	20,030	19,5	10	23	3,5	1°29'19"	M8 x 10

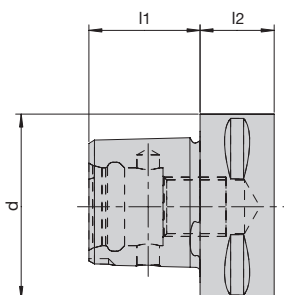
Размеры переходников Adaptor sizes and dimensions



Переходники ABS ABS Adaptors

Обозначение 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

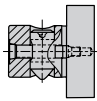
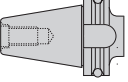
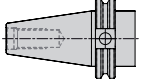
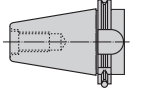
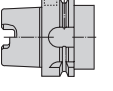
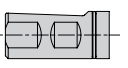
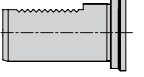
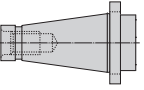


Переходники с внутренним многогранником Polygon hollow shank cone Adaptors

Размер 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

Характеристики

Features

Возможно HFP HFP possible (DIN 6327)			X	X	X										
Возможно МКС MQL possible					X			X							X
Возможность подвода СОЖ Cooling possible	X	X	X	X	X	X		X							X
Автоматический реверс Automatic reverse													X	X	X
Предохранительная муфта Safety clutch						X			X	X					
Плавающий в радиальн. напр. Radial parallel float		X		X					X	X					
Компенсация по длине Length compensation			X	X	X	X	X		X				X	X	X
Быстрая смена Quick change	X	X	X	X	X	X	X								
Резьбонарезные патроны Tapping Chucks	WF	WFP	WFL	WFLP	WFLC	WFSL	WFLK	SCK	DSPL	DSP	D	TA	GNCN	GNCK	
Соединение Locations															
 ABS Система Komet System Komet					X		X								
 JIS B 6339 (MAS 403 BT) Конус с большим углом Steep taper	modular				X		X	modular					modular	modular	
 ASME B5.50 метрич. metric Конус с большим углом Steep taper	modular				X		X	modular					modular	modular	
 DIN 69871 A, AD, B Конус с большим углом Steep taper	modular				X	X	X	modular					modular	modular	
 DIN 69893 C, HSK Полый конусный хвостовик Hollow shank taper					X			X					modular	modular	
 DIN 69893 A, HSK Полый конусный хвостовик Hollow shank taper	X				X	X		X					modular	modular	
 DIN 1835 B + E Хвостовик с лыской Weldon	X				X			X					X	X	
 DIN ISO 10889 (бывший DIN 69880, VDI 3425)					X		X								
 DIN 2080 Конус с большим углом Steep taper						X	X								
 DIN 6327 Трапецевидный хвостовик Trapezoidal shank	X	X	X	X	X		X								
 DIN 238 С конусным отверстием Taper shaft	X	X							X	X	X				
 DIN 228 B (ASME B5.10) Конус Морзе Morse taper	X	X	X	X		X	X		X		X	X			

Примечание: Другие виды патронов по запросу! Note: Other locations on request!

Анкета: Ошибки/Проблемы при резьбонарезании

Questionnaire: Errors/Problems tapping operations

Станок Machine
изготовитель станка machine manufacturer
тип станка machine type
расположение/размер шпинделя spindle location/size
тип подачи: ходовой винт, ручная, гидравлич./пневматич., ЧПУ type of feed: lead screw, manual, hydr./pneum., NC
синхронизированная подача, да/нет synchronized feed, yes/no
Применяемый патрон/переходник Chuck/adaptor in use
патрон, производитель, описание chuck, manufacturer, description
переходник, производитель, описание adaptor, manufacturer, description
Данные резьбы Thread data
резьба/размер thread/size
размеры хвостовика метчика, DIN, ISO shank dimensions tap, DIN, ISO
нарезание резьбы/накатка tapping/roll forming
материал, твердость material, hardness
сквозное/глухое отверстие through/blind hole
глубина резьбы thread depth
зенкованное отверстие, да/нет hole chamfered, yes/no
диаметр отверстия под резьбу pre-drilled diameter
глубина сверления drilling depth
тип метчика type of tap
качество метчика tap quality
НМ, HSS (твердый сплав, быстрореж)... NM, HSS...
Данные обработки Process dat
скорость speed
подача feed
допуск clearance
смазка lubricant
давление СОЖ coolant pressure
Дополнительная информация Additional information
отклонение от соосности misalignment
заусенцы obstructing edges
Проблема Problem
описание please describe

Качество и эффективность службы ремонта BILZ

BILZ Repair Service with quality and efficiency



Мы выполняем свои обещания

Наши квалифицированные специалисты ремонтируют неисправные термозажимные машины, резьбонарезные патроны, сверлильные патроны и многие другие продукты компании BILZ. Мы предлагаем быстрый и надежный сервис.

Вы получите смету расходов на ремонт через 2-5 рабочих дней после получения вашего инструмента или станка компанией BILZ.

честно • быстро • понятно

- честная оценка состояния вашего инструмента
- после получения сметы расходов вы сами решаете, отремонтировать инструмент или купить новый
- если ремонт экономически не выгоден, мы предоставляем расценки на новый продукт (это не обязывает вас совершать покупку).
- ремонт и возврат осуществляются быстро, насколько возможно
- по всем вопросам обращайтесь в компанию BILZ

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 a 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

Контактные данные ремонтной службы
www.bilz.de/service/service-team/

Contact details service:
www.bilz.de/en/service/service-team/



Важная информация

Important Hints

Обновление ассортимента продукции

В целях обновления нашей продукции мы постоянно добавляем новые, технически улучшенные продукты в наш ассортимент. В то же время мы регулярно пересматриваем существующую линейку продукции. В связи с этим в исключительных случаях заказанного Вами продукта может не оказаться на складе.

В этом случае вы получите улучшенный продукт или, по меньшей мере, эквивалентный заказанному. В случае сомнений наши менеджеры свяжутся с Вами, чтобы определить оптимальный для вас вариант. Мы гарантируем, что Вы получите самую последнюю модель продукта.

По этой причине мы не берем на себя обязательства по поставке инструмента, указанного в каталоге и/или в прайс-листе, если он был исключен из ассортимента.

Компания BILZ и ее партнеры не несут ответственности за неточности, случайные или косвенные ошибки в данном каталоге. Возможны опечатки и ошибки в расчетах. Заказ необходимо подтвердить.

Цены

Информация по ценам содержится в текущем прайс-листе.

Минимальная стоимость заказа

При стоимости заказа меньше 50 евро взимается дополнительная комиссия 20 евро.

Минимальное количество при заказе специальных инструментов - 3 штуки.

Специальные конструкции

Если ни один из наших инструментов не может решить Вашу специфичную производственную задачу, мы можем поставить инструмент специальной конструкции согласно чертежам заказчика. Наши технические специалисты будут рады Вам помочь.

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.

Prices

For prices, please refer to the current price list.

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.

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.

Не допускается полная или частичная перепечатка данной публикации без нашего согласия. Все права защищены. Никакие права не могут быть получены вследствие каких-либо ошибок в содержании, типографских или наборных ошибок. Схемы, характеристики и размеры действительны на момент публикации брошюры. Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений. Графическое изображение продуктов может не совпадать с реальным видом изделий во всех деталях.

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.

BILZ



**КОМПАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫЙ
КОНСАЛТИНГ –**
официальный дистрибьютор Bilz
на территории РФ
127018 г. Москва,
ул. Советской Армии, д. 7
тел. +7 495 287 31 31
+7 495 995 96 96
info@e-consul.ru
www.инженерныйконсалтинг.com

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

No. 5073262 05.15

in alliance with

