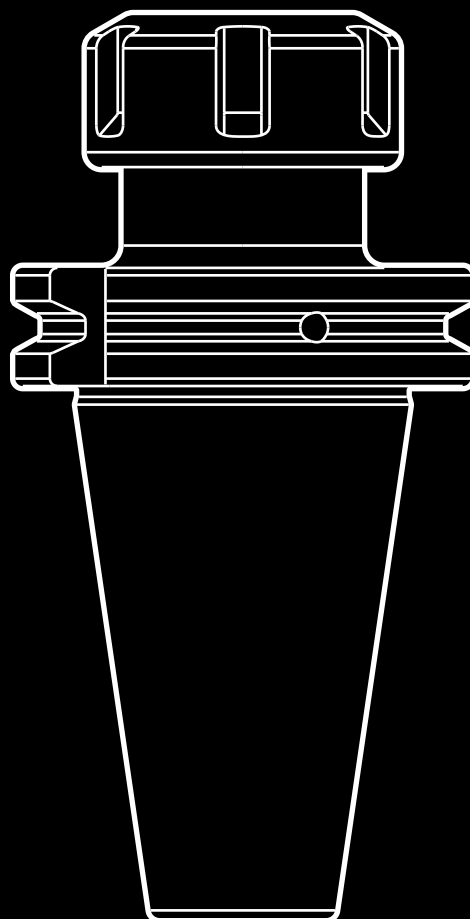


# Инструментальная оснастка

---

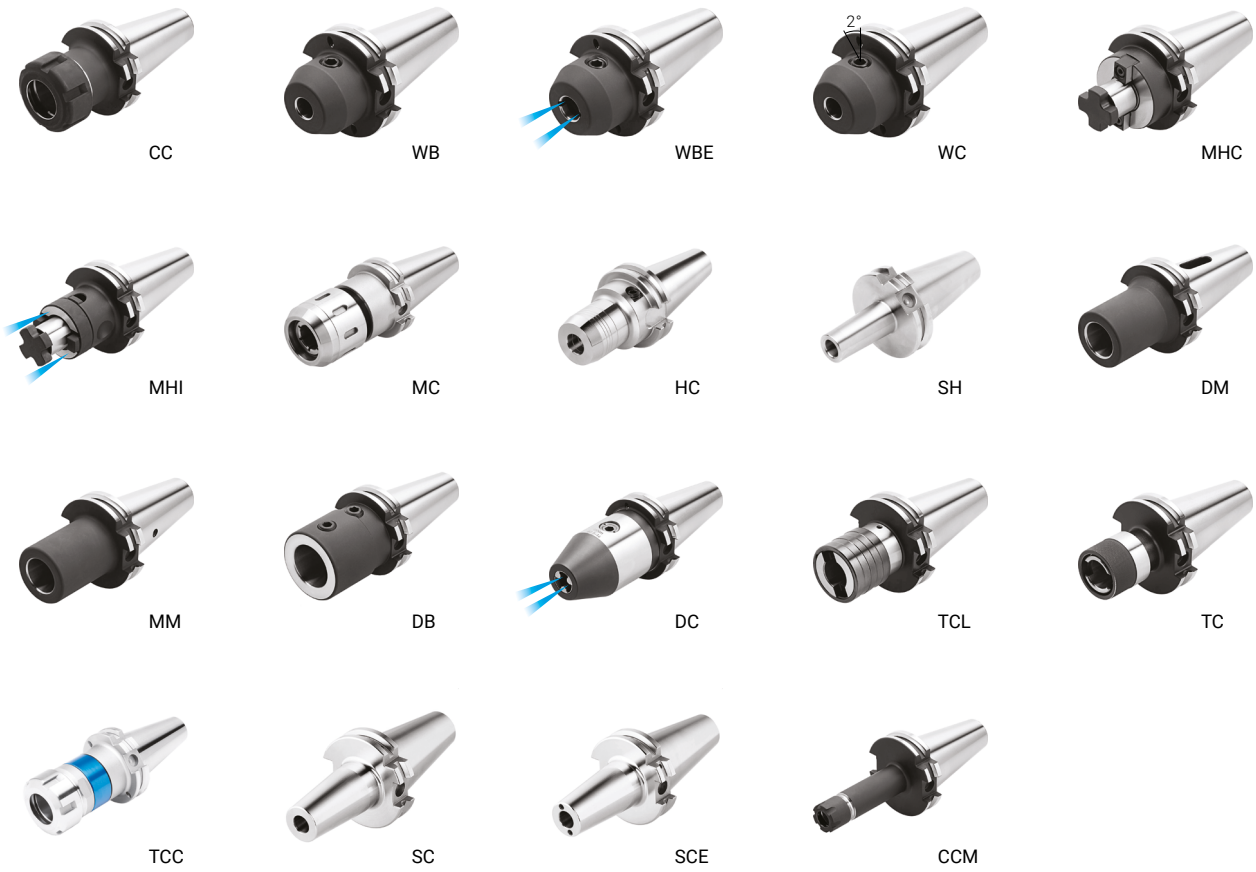




Система обозначений оснастки

A	63	100	CC	20
Тип крепления	Размер крепления	Вылет	Вид оснастки	Диаметр соединения
A DIN 69063-1 HSK A			CC Цанговые оправки ER DIN 6499 (ISO 15488)	3 S = 3 мм
C DIN 69063-1 HSK C			WB Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B	4 S = 4 мм
E DIN 69063-5 HSK E			WBE Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B и отверстиями для СОЖ на торце	5 S = 5 мм
F DIN 69063-6 HSK F			WC Оправки с креплением WHISTLE NOTCH	6 S = 6 мм
1 DIN 69871 (SK)			MHC Комбинированные оправки для насадных фрез	16 S = 16 мм
2 JIS B6339 (MAS403 BT)			MHI Оправки для насадных фрез с втуленным подводом СОЖ	20 S = 20 мм
3 DIN 2080	3 D = 3 мм	100 A = 100 мм	MC Оправки силовые фрезерные	25 S = 25 мм
4 ISO 26623-1	4 D = 4 мм	045 A = 45 мм	HC Гидравлические зажимные оправки	30 S = 30 мм
5 DIN 228 (KM)	5 D = 5 мм	050 A = 50 мм	SH Оправки для фрезерных головок	32 S = 32 мм
6 DIN 6535	6 D = 6 мм	063 A = 63 мм	DM Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 6383	40 S = 40 мм
	16 D = 16 мм	080 A = 80 мм	MM Оправки для инструмента с конусом Морзе и резьбовым отверстием DIN 6384	50 S = 50 мм
	20 D = 20 мм		DC Патроны сверлильные	63 S = 63 мм
	25 D = 25 мм		TCL Патроны резьбонарезные с осевой компенсацией	80 S = 80 мм
	30 D = 30 мм		TC Патроны резьбонарезные без компенсации	100 S = 100 мм
	32 D = 32 мм		TCC Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией	
	40 D = 40 мм		SC Патроны термозажимные	
	50 D = 50 мм		SCE Патроны термозажимные с отверстиями для СОЖ на торце	
	63 D = 63 мм		CCM Цанговые оправки ER mini DIN 6499 (ISO 15488)	
	80 D = 80 мм			
	100 D = 100 мм			

Виды оснастки



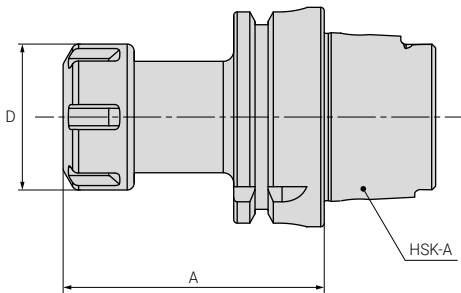
Условные обозначения

Величина радиального биения

Класс балансировки

Стандарт

Цанговые оправки ER  
DIN 6499 (ISO 15488)



Обозначение	HSK	ER	S mm	A mm	D mm
• A63.075.CC10	HSK-A 63	ER 16	1–10	75	32
• A63.075.CC13	HSK-A 63	ER 20	2–13	75	35
• A63.075.CC16	HSK-A 63	ER 25	2–16	75	42
• A63.075.CC20	HSK-A 63	ER 32	2–20	75	50
• A63.085.CC26	HSK-A 63	ER 40	3–26	85	63
• A63.100.CC10	HSK-A 63	ER 16	1–10	100	32
• A63.100.CC13	HSK-A 63	ER 20	2–13	100	35
• A63.100.CC16	HSK-A 63	ER 25	2–16	100	42
• A63.100.CC20	HSK-A 63	ER 32	2–20	100	50
• A63.120.CC26	HSK-A 63	ER 40	3–26	120	63

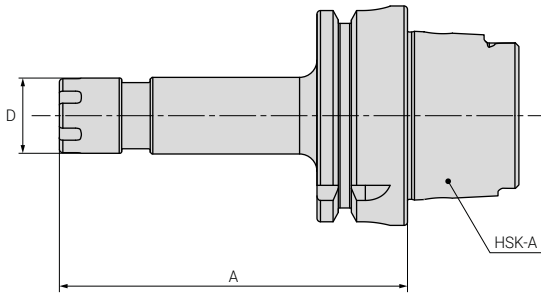
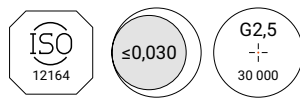
Обозначение	HSK	ER	S mm	A mm	D mm
• A63.160.CC10	HSK-A 63	ER 16	1–10	160	32
• A63.160.CC13	HSK-A 63	ER 20	2–13	160	35
• A63.160.CC16	HSK-A 63	ER 25	2–16	160	42
• A63.160.CC20	HSK-A 63	ER 32	2–20	160	50
• A63.160.CC26	HSK-A 63	ER 40	3–26	160	63
• A63.200.CC10	HSK-A 63	ER 16	1–10	200	32
• A63.200.CC13	HSK-A 63	ER 20	2–13	200	35
• A63.200.CC16	HSK-A 63	ER 25	2–16	200	42
• A63.200.CC20	HSK-A 63	ER 32	2–20	200	50
• A63.200.CC26	HSK-A 63	ER 40	3–26	200	63

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 161	Регулировочный винт —	Трубка СОЖ —

Цанговые оправки ER mini  
DIN 6499 (ISO 15488)



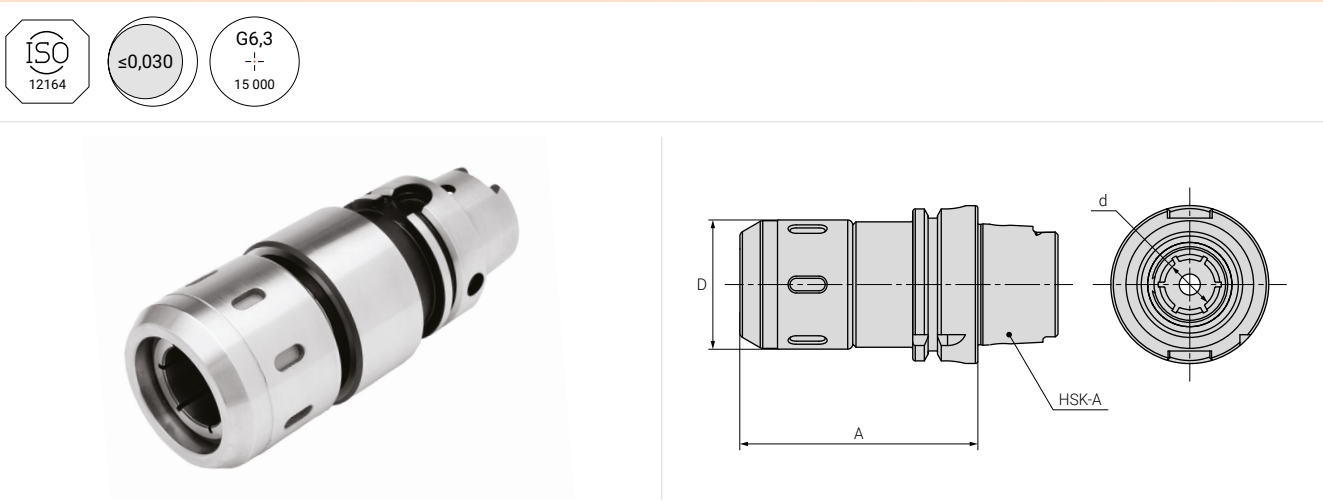
Обозначение	HSK	ER	S mm	A mm	D mm
• A63.100.CCM07	HSK-A 63	ER 11	1–7	100	16
• A63.160.CCM07	HSK-A 63	ER 11	1–7	160	16
• A63.100.CCM10	HSK-A 63	ER 11	1–10	100	22
• A63.160.CCM10	HSK-A 63	ER 16	1–10	160	22

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ERM.. стр. 162	Ключ ERM.. стр. 162	Трубка СОЖ —

Оправки силовые фрезерные



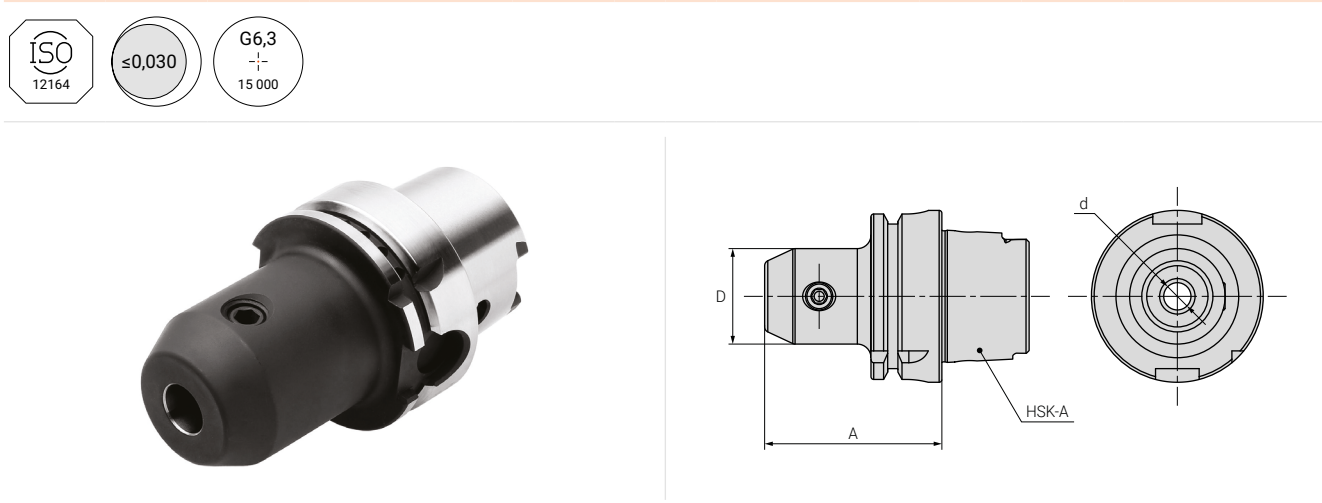
Обозначение	HSK	S mm	d mm	A mm	D mm
• A63.095.MC20	HSK-A 63	20 (HKS 20)	20	95	53
• A63.100.MC25	HSK-A 63	25 (HKS 25)	25	100	63
• A63.110.MC32	HSK-A 63	32 (HKS 32)	32	110	68

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

				
Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Ключ —	Набор —	Трубка СОЖ —

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B



Обозначение	HSK	d (h4) mm	A mm	D mm
• A32.060.WB06	HSK-A 32	6	60	25
• A32.060.WB08	HSK-A 32	8	60	28
• A32.065.WB10	HSK-A 32	10	65	35
• A32.070.WB12	HSK-A 32	12	70	42
• A32.075.WB14	HSK-A 32	14	75	44
• A32.075.WB16	HSK-A 32	16	75	48
• A32.090.WB20	HSK-A 32	20	90	50
• A40.060.WB06	HSK-A 40	6	60	25
• A40.060.WB08	HSK-A 40	8	60	28
• A40.060.WB10	HSK-A 40	10	60	35
• A40.070.WB12	HSK-A 40	12	70	42
• A40.075.WB14	HSK-A 40	14	75	44
• A40.075.WB16	HSK-A 40	16	75	40
• A40.085.WB18	HSK-A 40	18	85	40
• A40.085.WB20	HSK-A 40	20	85	40
• A40.100.WB25	HSK-A 40	25	100	45
• A40.105.WB32	HSK-A 40	32	105	60
• A40.065.WB06	HSK-A 50	6	65	25
• A50.065.WB08	HSK-A 50	8	65	28
• A50.065.WB10	HSK-A 50	10	65	35






Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B

Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• A50.080.WB12	HSK-A 50	12	80	42
• A50.080.WB14	HSK-A 50	14	80	44
• A50.080.WB16	HSK-A 50	16	80	48
• A50.080.WB18	HSK-A 50	18	80	50
• A50.080.WB20	HSK-A 50	20	80	52
• A50.110.WB25	HSK-A 50	25	110	60
• A50.110.WB32	HSK-A 50	32	110	60
• A63.065.WB06	HSK-A 63	6	65	25
• A63.065.WB08	HSK-A 63	8	65	28
• A63.065.WB10	HSK-A 63	10	65	35
• A63.080.WB12	HSK-A 63	12	80	42
• A63.080.WB14	HSK-A 63	14	80	44
• A63.080.WB16	HSK-A 63	16	80	48
• A63.080.WB18	HSK-A 63	18	80	50
• A63.080.WB20	HSK-A 63	20	80	52
• A63.110.WB25	HSK-A 63	25	110	65
• A63.110.WB32	HSK-A 63	32	110	72
• A63.125.WB40	HSK-A 63	40	125	80
• A63.100.WB06	HSK-A 63	6	100	25
• A63.100.WB08	HSK-A 63	8	100	28
• A63.100.WB10	HSK-A 63	10	100	35
• A63.100.WB12	HSK-A 63	12	100	35
• A63.100.WB14	HSK-A 63	14	100	44
• A63.100.WB16	HSK-A 63	16	100	48
• A63.100.WB18	HSK-A 63	18	100	50
• A63.100.WB20	HSK-A 63	20	100	52
• A63.160.WB06	HSK-A 63	6	160	25
• A63.160.WB12	HSK-A 63	8	160	28
• A63.160.WB10	HSK-A 63	10	160	35
• A63.160.WB25	HSK-A 63	12	160	35
• A63.160.WB14	HSK-A 63	14	160	44
• A63.160.WB16	HSK-A 63	16	160	48
• A63.160.WB18	HSK-A 63	18	160	50
• A63.160.WB20	HSK-A 63	20	160	52
• A80.080.WB06	HSK-A 80	6	80	25




Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• A80.080.WB08	HSK-A 80	8	80	28
• A80.080.WB10	HSK-A 80	10	80	35
• A80.080.WB12	HSK-A 80	12	80	42
• A80.080.WB14	HSK-A 80	14	80	44
• A80.100.WB16	HSK-A 80	16	100	48
• A80.100.WB18	HSK-A 80	18	100	50
• A80.100.WB20	HSK-A 80	20	100	52
• A80.100.WB25	HSK-A 80	25	100	65
• A80.110.WB32	HSK-A 80	32	110	72
• A80.120.WB40	HSK-A 80	40	120	80
• A100.080.WB06	HSK-A 100	6	80	25
• A100.080.WB08	HSK-A 100	8	80	28
• A100.080.WB10	HSK-A 100	10	80	35
• A100.080.WB12	HSK-A 100	12	80	42
• A100.080.WB14	HSK-A 100	14	80	44
• A100.100.WB16	HSK-A 100	16	100	48
• A100.100.WB18	HSK-A 100	18	100	50
• A100.100.WB20	HSK-A 100	20	100	52
• A100.100.WB25	HSK-A 100	25	100	65
• A100.100.WB32	HSK-A 100	32	100	72
• A100.105.WB40	HSK-A 100	40	105	80
• A100.160.WB06	HSK-A 100	6	160	25
• A100.160.WB08	HSK-A 100	8	160	28
• A100.160.WB10	HSK-A 100	10	160	35
• A100.160.WB12	HSK-A 100	12	160	35
• A100.160.WB14	HSK-A 100	14	160	44
• A100.160.WB16	HSK-A 100	16	160	48
• A100.160.WB18	HSK-A 100	18	160	50
• A100.160.WB20	HSK-A 100	20	160	52
• A100.160.WB25	HSK-A 100	25	160	65
• A100.160.WB32	HSK-A 100	32	160	72
• A100.160.WB40	HSK-A 100	40	160	80

Комплектующие

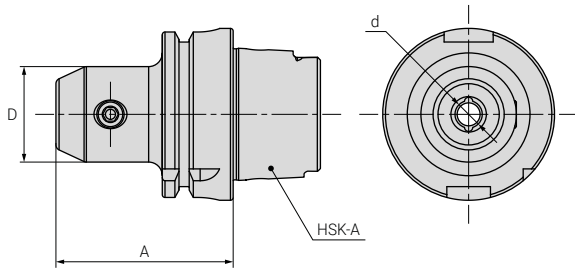


Зажимной винт



Трубка СОЖ

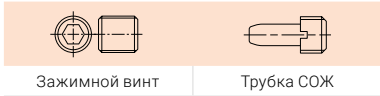
Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B  
и отверстиями для СОЖ на торце



Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• A63.065.WBE06	BT 40	6	65	25
• A63.065.WBE08	BT 40	8	65	28
• A63.065.WBE10	BT 40	10	65	35
• A63.080.WBE12	BT 40	12	80	42
• A63.080.WBE14	BT 40	14	80	44
• A63.080.WBE16	BT 40	16	80	48
• A63.080.WBE18	BT 40	18	80	50
• A63.080.WBE20	BT 40	20	80	52
• A63.110.WBE25	BT 40	25	110	65
• A63.110.WBE32	BT 40	32	110	72
• A63.125.WBE40	BT 40	40	125	80
• A63.100.WBE06	BT 40	6	100	25
• A63.100.WBE08	BT 40	8	100	28
• A63.100.WBE10	BT 40	10	100	35
• A63.100.WBE12	BT 40	12	100	42
• A63.100.WBE14	BT 40	14	100	44
• A63.100.WBE16	BT 40	16	100	48
• A63.100.WBE18	BT 40	18	100	50
• A63.100.WBE20	BT 50	20	100	52
• A100.080.WBE06	BT 50	6	80	25

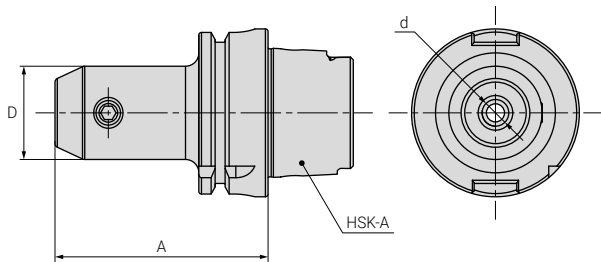
Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• A100.080.WBE08	BT 50	8	80	28
• A100.080.WBE10	BT 50	10	80	35
• A100.080.WBE12	BT 50	12	80	42
• A100.080.WBE14	BT 50	14	80	44
• A100.100.WBE16	BT 50	16	100	48
• A100.100.WBE18	BT 50	18	100	50
• A100.100.WBE20	BT 50	20	100	52
• A100.100.WBE25	BT 50	25	100	65
• A100.100.WBE32	BT 50	32	100	72
• A100.105.WBE40	BT 50	40	105	80

Комплектующие





Оправки с креплением WHISTLE NOTCH



Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
A32.080.WC06	HSK-A 32	6	80	25
A32.080.WC08	HSK-A 32	8	80	28
A32.080.WC10	HSK-A 32	10	80	32
A32.080.WC12	HSK-A 32	12	80	32
A32.080.WC14	HSK-A 32	14	80	32
A32.090.WC16	HSK-A 32	16	90	32
A32.090.WC18	HSK-A 32	18	90	34
A32.090.WC20	HSK-A 32	20	90	34
A40.080.WC06	HSK-A 40	6	80	25
A40.080.WC08	HSK-A 40	8	80	28
A40.080.WC10	HSK-A 40	10	80	35
A40.090.WC12	HSK-A 40	12	90	42
A40.090.WC14	HSK-A 40	14	90	44
A40.090.WC16	HSK-A 40	16	90	48
A40.090.WC18	HSK-A 40	18	90	40
A40.090.WC20	HSK-A 40	20	90	40
A40.100.WC25	HSK-A 40	25	100	46
A40.110.WC32	HSK-A 40	32	110	54





Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
A50.080.WC06	HSK-A 50	6	80	25
A50.080.WC08	HSK-A 50	8	80	28
A50.080.WC10	HSK-A 50	10	80	35
A50.090.WC12	HSK-A 50	12	90	42
A50.090.WC14	HSK-A 50	14	90	44
A50.090.WC16	HSK-A 50	16	90	48
A50.090.WC18	HSK-A 50	18	90	50
A50.100.WC20	HSK-A 50	20	100	52
A50.110.WC25	HSK-A 50	25	110	60
A50.110.WC32	HSK-A 50	32	110	60
A63.080.WC06	HSK-A 63	6	80	25
A63.080.WC08	HSK-A 63	8	80	28
A63.080.WC10	HSK-A 63	10	80	35
A63.090.WC12	HSK-A 63	12	90	42
A63.090.WC14	HSK-A 63	14	90	44
A63.100.WC16	HSK-A 63	16	100	48
A63.100.WC18	HSK-A 63	18	100	50
A63.100.WC20	HSK-A 63	20	100	52
A63.110.WC25	HSK-A 63	25	110	65
A63.110.WC32	HSK-A 63	32	110	72
A80.090.WC06	HSK-A 80	6	90	25
A80.090.WC08	HSK-A 80	8	90	28
A80.090.WC10	HSK-A 80	10	90	35
A80.100.WC12	HSK-A 80	12	100	42
A80.100.WC14	HSK-A 80	14	100	44
A80.100.WC16	HSK-A 80	16	100	48
A80.100.WC18	HSK-A 80	18	100	50
A80.110.WC20	HSK-A 80	20	110	52
A80.110.WC25	HSK-A 80	25	110	65
A80.120.WC32	HSK-A 80	32	120	72
A100.090.WC06	HSK-A 100	6	90	25
A100.090.WC08	HSK-A 100	8	90	28
A100.090.WC10	HSK-A 100	10	90	35
A100.100.WC12	HSK-A 100	12	100	42
A100.100.WC14	HSK-A 100	14	100	44
A100.100.WC16	HSK-A 100	16	100	48

Оправки с креплением WHISTLE NOTCH

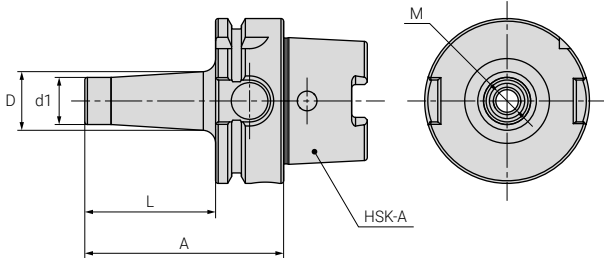
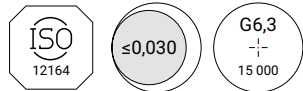
Обозначение	HSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• A100.100.WC18	HSK-A 100	18	100	50
• A100.110.WC20	HSK-A 100	20	110	52
• A100.120.WC25	HSK-A 100	25	120	65
• A100.120.WC32	HSK-A 100	32	120	72
• A100.120.WC40	HSK-A 100	40	120	80

Комплектующие





Оправки для фрезерных головок



Обозначение	HSK	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• A63.051.SH06	HSK-A 63	6	10	13	51	25
• A63.051.SH08	HSK-A 63	8	13	15	51	25
• A63.076.SH08	HSK-A 63	8	13	23	76	50
• A63.101.SH08	HSK-A 63	8	13	23	101	75
• A63.051.SH10	HSK-A 63	10	18	20	51	25
• A63.076.SH10	HSK-A 63	10	18	23	76	50
• A63.126.SH10	HSK-A 63	10	18	32	126	100
• A63.176.SH10	HSK-A 63	10	18	37	176	150
• A63.051.SH12	HSK-A 63	12	21	24	51	25
• A63.076.SH12	HSK-A 63	12	21	24	76	50
• A63.101.SH12	HSK-A 63	12	21	31	101	75
• A63.126.SH12	HSK-A 63	12	21	33	126	100
• A63.176.SH12	HSK-A 63	12	21	40	176	150
• A63.051.SH16	HSK-A 63	16	29	29	51	25
• A63.076.SH16	HSK-A 63	16	29	34	76	50
• A63.101.SH16	HSK-A 63	16	29	34	101	75
• A63.126.SH16	HSK-A 63	16	29	36	126	100
• A63.176.SH16	HSK-A 63	16	29	43	176	150
• A100.079.SH08	HSK-A 100	8	13	23	79	50
• A100.079.SH10	HSK-A 100	10	18	23	79	50

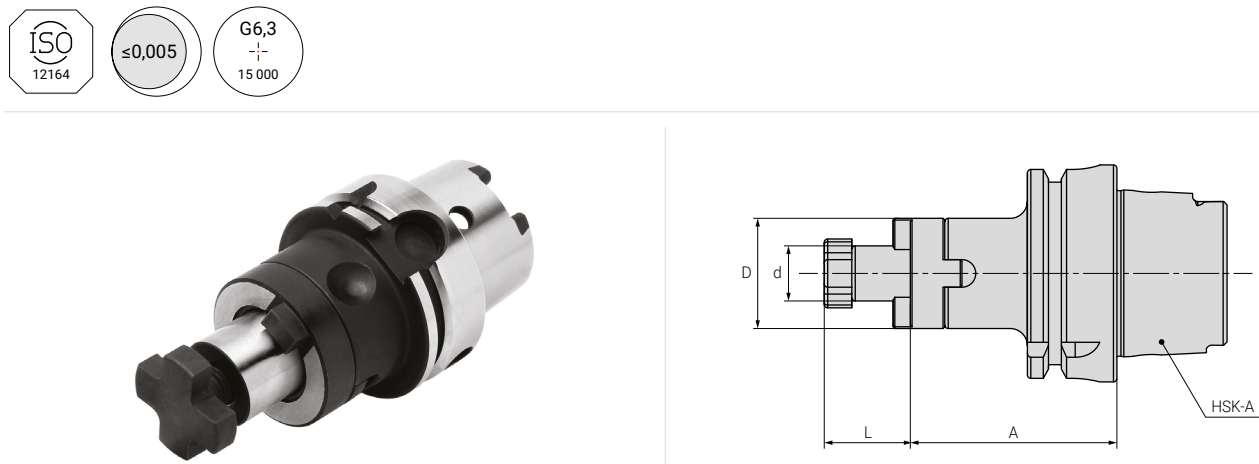
Оправки для фрезерных головок

Обозначение	HSK	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• A100.129.SH10	HSK-A 100	10	18	32	129	100
• A100.179.SH10	HSK-A 100	10	18	37	179	150
• A100.079.SH12	HSK-A 100	12	21	24	79	50
• A100.129.SH12	HSK-A 100	12	21	33	129	100
• A100.179.SH12	HSK-A 100	12	21	40	179	150
• A100.079.SH16	HSK-A 100	16	29	34	79	50
• A100.129.SH16	HSK-A 100	16	29	36	129	100
• A100.179.SH16	HSK-A 100	16	29	43	179	150

Комплектующие



Комбинированные оправки для насадных фрез



Обозначение	HSK	d мм	A мм	L мм	D мм
• A32.055.MHC16	HSK-A 32	16	55	17	32
• A32.055.MHC22	HSK-A 32	22	55	19	40
• A32.065.MHC27	HSK-A 32	27	65	21	48
• A32.065.MHC32	HSK-A 32	32	65	24	58
• A32.065.MHC40	HSK-A 32	40	65	27	70
• A40.050.MHC16	HSK-A 40	16	50	17	32
• A40.050.MHC22	HSK-A 40	22	50	19	40
• A40.065.MHC27	HSK-A 40	27	65	21	48
• A40.065.MHC32	HSK-A 40	32	65	24	58
• A50.050.MHC16	HSK-A 50	16	50	17	32
• A50.050.MHC22	HSK-A 50	22	50	19	40
• A50.065.MHC27	HSK-A 50	27	65	21	48
• A50.065.MHC32	HSK-A 50	32	65	24	58
• A63.060.MHC16	HSK-A 63	16	60	17	32
• A63.060.MHC22	HSK-A 63	22	60	19	40
• A63.060.MHC27	HSK-A 63	27	60	21	48
• A63.060.MHC32	HSK-A 63	32	60	24	58
• A63.070.MHC40	HSK-A 63	40	70	27	70
• A63.100.MHC16	HSK-A 63	16	100	17	32
• A63.100.MHC22	HSK-A 63	22	100	19	40

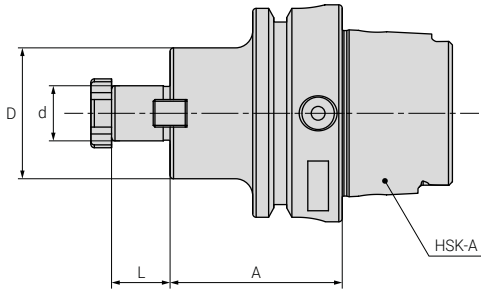
Комбинированные оправки для насадных фрез

Обозначение	HSK	d мм	A мм	L мм	D мм
• A63.100.MHC27	HSK-A 63	27	100	21	48
• A63.100.MHC32	HSK-A 63	32	100	24	58
• A80.060.MHC16	HSK-A 80	16	60	17	32
• A80.060.MHC22	HSK-A 80	22	60	19	40
• A80.060.MHC27	HSK-A 80	27	60	21	48
• A80.060.MHC32	HSK-A 80	32	60	24	58
• A80.070.MHC40	HSK-A 80	40	70	27	70
• A100.060.MHC16	HSK-A 100	16	60	17	32
• A100.060.MHC22	HSK-A 100	22	60	19	40
• A100.060.MHC27	HSK-A 100	27	60	21	48
• A100.060.MHC32	HSK-A 100	32	60	24	58
• A100.070.MHC40	HSK-A 100	40	70	27	70

Комплектующие

				
Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Шестигранный винт стр. 167	Фиксирующий сухарь —	Трубка СОЖ —

Оправки для насадных фрез с внутренним подводом СОЖ



Обозначение	HSK	d мм	A мм	L мм	D мм
• A40.050.MHI22	HSK-A 40	22	50	19	48
• A40.055.MHI27	HSK-A 40	27	55	21	60
• A40.060.MHI32	HSK-A 40	32	60	24	78
• A50.050.MHI16	HSK-A 50	16	50	17	40
• A50.060.MHI22	HSK-A 50	22	60	19	48
• A50.060.MHI27	HSK-A 50	27	60	21	60
• A50.060.MHI32	HSK-A 50	32	60	24	78
• A63.050.MHI16	HSK-A 63	16	50	17	38
• A63.050.MHI22	HSK-A 63	22	50	19	48
• A63.060.MHI27	HSK-A 63	27	60	21	58
• A63.060.MHI32	HSK-A 63	32	60	24	78
• A63.060.MHI40	HSK-A 63	40	60	27	88
• A63.100.MHI16	HSK-A 63	16	100	17	38
• A63.100.MHI22	HSK-A 63	22	100	19	48
• A63.100.MHI27	HSK-A 63	27	100	21	58
• A63.100.MHI32	HSK-A 63	32	100	24	78
• A63.100.MHI40	HSK-A 63	40	100	27	88
• A63.160.MHI16	HSK-A 63	16	160	17	38
• A63.160.MHI22	HSK-A 63	22	160	19	48
• A63.160.MHI27	HSK-A 63	27	160	21	58




Оправки для насадных фрез с внутренним подводом СОЖ


Обозначение	HSK	d мм	A мм	L мм	D мм
• A63.160.MHI32	HSK-A 63	32	160	24	78
• A63.160.MHI40	HSK-A 63	40	160	27	88
• A80.050.MHI22	HSK-A 80	22	50	19	48
• A80.050.MHI27	HSK-A 80	27	50	21	58
• A80.060.MHI32	HSK-A 80	32	60	24	78
• A80.060.MHI40	HSK-A 80	40	60	27	88
• A100.050.MHI16	HSK-A 100	16	50	17	38
• A100.050.MHI22	HSK-A 100	22	50	19	48
• A100.050.MHI27	HSK-A 100	27	50	21	58
• A100.050.MHI32	HSK-A 100	32	50	24	78
• A100.070.MHI40	HSK-A 100	40	70	27	88
• A100.070.MHI60	HSK-A 100	60	70	40	130
• A100.100.MHI16	HSK-A 100	16	100	17	38
• A100.100.MHI22	HSK-A 100	22	100	19	48
• A100.100.MHI27	HSK-A 100	27	100	21	58
• A100.100.MHI32	HSK-A 100	32	100	24	78
• A100.100.MHI40	HSK-A 100	40	100	27	88

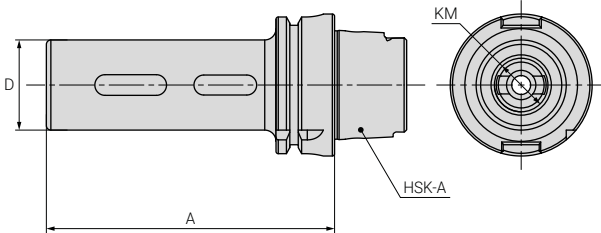
Комплектующие

				
Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Шестигранный винт стр. 167	Фиксирующий сухарь —	Трубка СОЖ —

Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 6383









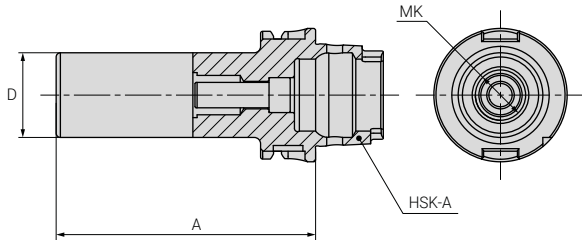
Обозначение	HSK	MK	A мм	D мм
• A50.100.DM01	HSK-A 50	1	100	25
• A50.120.DM02	HSK-A 50	2	120	32
• A50.140.DM03	HSK-A 50	3	140	40
• A63.100.DM01	HSK-A 63	1	100	25
• A63.120.DM02	HSK-A 63	2	120	32
• A63.140.DM03	HSK-A 63	3	140	40
• A63.160.DM04	HSK-A 63	4	160	48
• A80.110.DM01	HSK-A 80	1	110	25

Обозначение	HSK	MK	A мм	D мм
• A80.120.DM02	HSK-A 80	2	120	32
• A80.140.DM03	HSK-A 80	3	140	40
• A80.160.DM04	HSK-A 80	4	160	48
• A100.110.DM01	HSK-A 100	1	110	25
• A100.120.DM02	HSK-A 100	2	120	32
• A100.150.DM03	HSK-A 100	3	150	40
• A100.170.DM04	HSK-A 100	4	170	48
• A100.200.DM05	HSK-A 100	5	200	63

Комплектующие

	
Клин для выбивания конусов	Трубка СОЖ

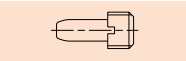
Оправки для инструмента с конусом Морзе и резьбовым отверстием DIN 6384



Обозначение	HSK	MK	M	A мм	D мм
• A50.100.MM06	HSK-A 50	1	M6	100	25
• A50.120.MM10	HSK-A 50	2	M10	120	32
• A50.140.MM12	HSK-A 50	3	M12	140	40
• A63.100.MM01	HSK-A 63	1	M6	100	25
• A63.120.MM02	HSK-A 63	2	M10	120	32
• A63.140.MM03	HSK-A 63	3	M12	140	40
• A63.160.MM04	HSK-A 63	4	M16	160	48
• A80.110.MM06	HSK-A 80	1	M6	110	25

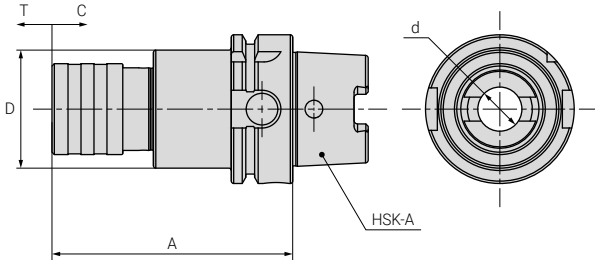
Обозначение	HSK	MK	M	A мм	D мм
• A80.120.MM10	HSK-A 80	2	M10	120	32
• A80.140.MM12	HSK-A 80	3	M12	150	40
• A80.160.MM16	HSK-A 80	4	M16	170	48
• A100.110.MM06	HSK-A 100	1	M6	110	25
• A100.120.MM10	HSK-A 100	2	M10	120	32
• A100.150.MM12	HSK-A 100	3	M12	150	40
• A100.170.MM16	HSK-A 100	4	M16	170	48
• A100.200.MM20	HSK-A 100	5	M20	200	63

Комплектующие



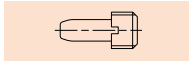
Трубка СОЖ

Патроны резьбонарезные с осевой компенсацией



Обозначение	HSK	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	C мм	T мм
• A32.080.TCL19	HSK-A 32	M3-M14	1	80	41	19	7	7
• A40.080.TCL19	HSK-A 40	M3-M14	1	80	41	19	7	7
• A40.103.TCL19	HSK-A 40	M5-M22	2	103	60	19	10	10
• A50.072.TCL19	HSK-A 50	M3-M14	1	72	38	19	7	7
• A50.110.TCL31	HSK-A 50	M5-M22	2	110	54	31	12	12
• A63.102.TCL19	HSK-A 63	M3-M14	1	102	50	19	7	7
• A63.140.TCL31	HSK-A 63	M5-M22	2	140	54	31	12	12
• A63.210.TCL48	HSK-A 63	M14-M36	3	210	86	48	17,5	17,5
• A80.072.TCL19	HSK-A 80	M3-M14	1	72	41	19	7	7
• A80.108.TCL31	HSK-A 80	M5-M22	2	108	60	31	10	10
• A80.141.TCL48	HSK-A 80	M14-M36	3	141	86	48	17,5	17,5
• A100.112.TCL19	HSK-A 100	M3-M14	1	112	38	19	7	7
• A100.148.TCL31	HSK-A 100	M5-M22	2	148	54	31	12	12
• A100.210.TCL48	HSK-A 100	M14-M36	3	210	86	48	17,5	17,5

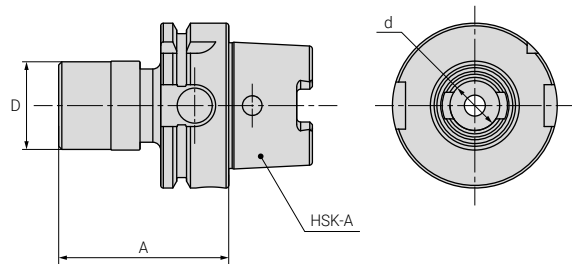
Комплектующие



Трубка СОЖ



Патроны резьбонарезные без компенсации

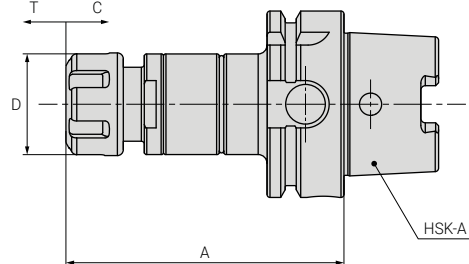


Обозначение	HSK	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм
• A50.065.TC19	HSK-A 50	M3-M14	1	65	38	19
• A50.100.TC31	HSK-A 50	M5-M22	2	100	54	31
• A63.065.TC 19	HSK-A 63	M3-M14	1	65	38	19
• A63.100.TC 31	HSK-A 63	M5-M22	2	100	54	31
• A100.080.TC19	HSK-A 100	M14-M36	3	80	38	19
• A100.090.TC31	HSK-A 100	M3-M14	1	90	54	31
• A100.130.TC48	HSK-A 100	M5-M22	2	130	86	48

Комплектующие

Адаптер ТС.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Трубка СОЖ	Переходная быстросменная втулка

Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией







Обозначение	HSK	Резьба	ER	A мм	D мм	T мм	C мм
• A40.087.TCC10	HSK-A 40	M3-M12	(ER 16)	87	28	0,5	0,5
• A40.093.TCC13	HSK-A 40	M3-M16	(ER 20)	93	34	0,5	0,5
• A50.087.TCC10	HSK-A 50	M3-M12	(ER 16)	87	28	0,5	0,5
• A50.088.TCC13	HSK-A 50	M3-M16	(ER 20)	88	34	0,5	0,5
• A50.092.TCC16	HSK-A 50	M3-M20	(ER 25)	92	42	0,5	0,5
• A50.116.TCC20	HSK-A 50	M3-M27	(ER 32)	116	50	0,5	0,5
• A63.093.TCC10S	HSK-A 63	M3-M12	(ER 16) SW25	93	28	0,5	0,5
• A63.093.TCC10M	HSK-A 63	M3-M12	(ER 16) Mini	93	22	0,5	0,5
• A63.100.TCC10M	HSK-A 63	M3-M12	(ER 16) Mini	100	22	0,5	0,5
• A63.094.TCC13	HSK-A 63	M3-M16	(ER 20)	94	34	0,5	0,5
• A63.098.TCC16	HSK-A 63	M3-M20	(ER 25)	98	42	0,5	0,5
• A63.108.TCC20	HSK-A 63	M3-M27	(ER 32)	108	50	0,5	0,5
• A63.133.TCC26	HSK-A 63	M3-M33	(ER 40)	133,5	63	0,5	0,5
• A80.100.TCC13	HSK-A 80	M3-M16	(ER 20)	100	34	0,5	0,5
• A80.105.TCC16	HSK-A 80	M3-M20	(ER 25)	105	42	0,5	0,5
• A80.110.TCC20	HSK-A 80	M3-M27	(ER 32)	110,5	50	0,5	0,5
• A80.131.TCC26	HSK-A 80	M3-M33	(ER 40)	131	63	0,5	0,5
• A100.100.TCC10	HSK-A 100	M3-M12	(ER 16) SW25	100	28	0,5	0,5
• A100.100.TCC10M	HSK-A 100	M3-M12	(ER 16) Mini	100	22	0,5	0,5
• A100.101.TCC13	HSK-A 100	M3-M16	(ER 20)	101	34	0,5	0,5

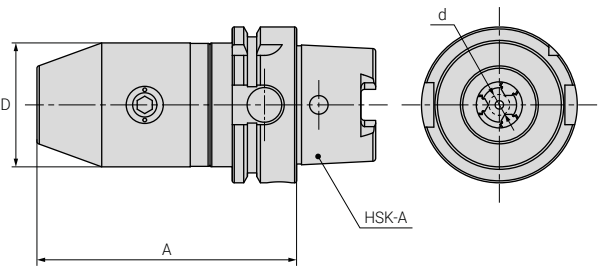
Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией

Обозначение	HSK	Резьба	ER	A мм	D мм	T мм	C мм
• A100.105.TCC16	HSK-A 100	M3-M20	(ER 25)	105	42	0,5	0,5
• A100.110.TCC20	HSK-A 100	M3-M27	(ER 32)	110	50	0,5	0,5
• A100.160.TCC20	HSK-A 100	M3-M27	(ER 32)	160	50	0,5	0,5
• A100.190.TCC20	HSK-A 100	M3-M27	(ER 32)	190	50	0,5	0,5
• A100.136.TCC26	HSK-A 100	M3-M33	(ER 40)	136	63	0,5	0,5

Комплектующие



			
Цанги ERS..	Гайка CN.ER..	Ключ WN..	Трубка СОЖ
стр. 135	стр. 161	стр. 156	—

Патроны сверлильные



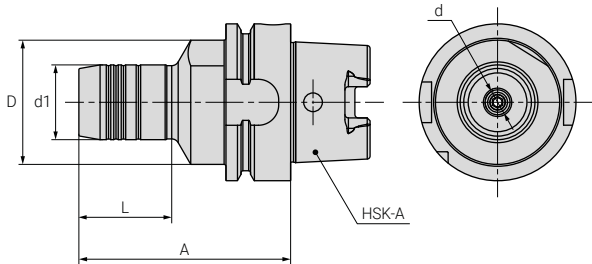
Обозначение	HSK	d мм	A мм	D мм
• A32.090.DC08	HSK-A 32	0-8	90	36
• A40.090.DC08	HSK-A 40	0-8	90	36
• A40.121.DC13	HSK-A 40	1,0-13	121	50
• A40.126.DC16	HSK-A 40	2,5-16	126	50
• A50.090.DC08	HSK-A 50	0-8	90	36
• A50.116.DC13	HSK-A 50	1,0-13	116	50
• A50.116.DC16	HSK-A 50	2,5-16	116	50
• A63.085.DC08	HSK-A 63	0-8	85	36
• A63.104.DC13	HSK-A 63	1,0-13	104	50
• A63.109.DC16	HSK-A 63	2,5-16	109	50
• A80.109.DC13	HSK-A 80	1,0-13	109	50
• A80.114.DC16	HSK-A 80	2,5-16	114	50
• A100.107.DC13	HSK-A 100	1,0-13	107	50
• A100.112.DC16	HSK-A 100	2,5-16	112	50

Комплектующие

	
Ключ WN..	Трубка СОЖ
стр. 159	—



Гидравлические зажимные оправки



Обозначение	HSK	d mm	A mm	d1 mm	D mm	L mm
A32.080.HC06	HSK-A 32	6	80	26	26	20
A32.080.HC08	HSK-A 32	8	80	28	26	35
A32.085.HC10	HSK-A 32	10	85	30	26	35
A32.090.HC12	HSK-A 32	12	90	32	26	35
A32.095.HC14	HSK-A 32	14	95	34	26	45
A32.100.HC16	HSK-A 32	16	100	38	26	45
A32.100.HC20	HSK-A 32	20	100	42	42	45
A40.080.HC06	HSK-A 40	6	80	26	34	45
A40.080.HC08	HSK-A 40	8	80	28	34	44
A40.085.HC10	HSK-A 40	10	85	30	34	44
A40.090.HC12	HSK-A 40	12	90	32	34	43
A40.090.HC14	HSK-A 40	14	90	34	34	41
A40.090.HC16	HSK-A 40	16	90	38	34	38
A40.090.HC18	HSK-A 40	18	90	40	34	38
A40.090.HC20	HSK-A 40	20	90	42	34	16
A50.080.HC06	HSK-A 50	6	80	26	42	45
A50.080.HC08	HSK-A 50	8	80	28	42	44
A50.085.HC10	HSK-A 50	10	85	30	42	44
A50.090.HC12	HSK-A 50	12	90	32	42	43
A50.090.HC14	HSK-A 50	14	90	34	42	41

Обозначение	HSK	d mm	A mm	d1 mm	D mm	L mm
A50.095.HC16	HSK-A 50	16	95	38	42	43
A50.095.HC18	HSK-A 50	18	95	40	42	43
A50.100.HC20	HSK-A 50	20	100	42	42	26
A50.120.HC25	HSK-A 50	25	120	50	42	26
A63.080.HC06	HSK-A 63	6	80	26	50	47
A63.080.HC08	HSK-A 63	8	80	28	50	47
A63.085.HC10	HSK-A 63	10	85	30	50	46
A63.090.HC12	HSK-A 63	12	90	32	50	46
A63.090.HC14	HSK-A 63	14	90	34	50	44
A63.095.HC16	HSK-A 63	16	95	38	50	43
A63.095.HC18	HSK-A 63	18	95	40	50	43
A63.100.HC20	HSK-A 63	20	100	42	50	42
A63.120.HC25	HSK-A 63	25	120	50	50	26
A63.125.HC32	HSK-A 63	32	125	60	50	42
A63.150.HC06	HSK-A 63	6	150	26	50	47
A63.150.HC08	HSK-A 63	8	150	28	50	46
A63.150.HC10	HSK-A 63	10	150	30	50	46
A63.150.HC12	HSK-A 63	12	150	32	50	45
A63.150.HC14	HSK-A 63	14	150	34	50	45
A63.150.HC16	HSK-A 63	16	150	38	50	43,5
A63.150.HC18	HSK-A 63	18	150	40	50	43
A63.150.HC20	HSK-A 63	20	150	42	50	42
A63.150.HC25	HSK-A 63	25	150	50	50	–
A63.200.HC06	HSK-A 63	6	200	26	50	47
A63.200.HC08	HSK-A 63	8	200	28	50	46
A63.200.HC10	HSK-A 63	10	200	30	50	46
A63.200.HC12	HSK-A 63	12	200	32	50	45
A63.200.HC14	HSK-A 63	14	200	34	50	45
A63.200.HC16	HSK-A 63	16	200	38	50	43,5
A63.200.HC18	HSK-A 63	18	200	40	50	43
A63.200.HC20	HSK-A 63	20	200	42	50	42
A63.200.HC25	HSK-A 63	25	200	50	50	–
A80.085.HC06	HSK-A 80	6	85	26	56	54
A80.085.HC08	HSK-A 80	8	85	28	56	53
A80.090.HC10	HSK-A 80	10	90	30	56	53
A80.095.HC12	HSK-A 80	12	95	32	56	52
A80.095.HC14	HSK-A 80	14	95	34	56	51
A80.100.HC16	HSK-A 80	16	100	38	56	50

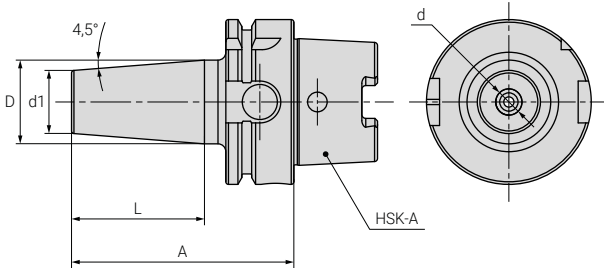
Гидравлические зажимные оправки

Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A80.100.HC18	HSK-A 80	18	100	40	56	50
• A80.105.HC20	HSK-A 80	20	105	42	56	49
• A80.115.HC25	HSK-A 80	25	115	50	56	62
• A80.120.HC32	HSK-A 80	32	120	60	56	26
• A100.085.HC06	HSK-A 100	6	85	26	63	56
• A100.085.HC08	HSK-A 100	8	85	28	63	56
• A100.090.HC10	HSK-A 100	10	90	30	63	55
• A100.095.HC12	HSK-A 100	12	95	32	63	55
• A100.095.HC14	HSK-A 100	14	95	34	63	53
• A100.100.HC16	HSK-A 100	16	100	38	63	53
• A100.100.HC18	HSK-A 100	18	100	40	63	52
• A100.105.HC20	HSK-A 100	20	105	42	63	51
• A100.115.HC25	HSK-A 100	25	115	50	63	64
• A100.120.HC32	HSK-A 100	32	120	60	63	61
• A100.150.HC06	HSK-A 100	6	150	26	50	56
• A100.150.HC08	HSK-A 100	8	150	28	50	55,5
• A100.150.HC10	HSK-A 100	10	150	30	50	55
• A100.150.HC12	HSK-A 100	12	150	32	50	54,5
• A100.150.HC14	HSK-A 100	14	150	34	50	53
• A100.150.HC16	HSK-A 100	16	150	38	50	52,5
• A100.150.HC18	HSK-A 100	18	150	40	50	52
• A100.150.HC20	HSK-A 100	20	150	42	50	51
• A100.150.HC25	HSK-A 100	25	150	50	50	–
• A100.150.HC32	HSK-A 100	32	150	60	60	–
• A100.200.HC06	HSK-A 100	6	200	26	50	56
• A100.200.HC08	HSK-A 100	8	200	28	50	55,5
• A100.200.HC10	HSK-A 100	10	200	30	50	55
• A100.200.HC12	HSK-A 100	12	200	32	50	54,5
• A100.200.HC14	HSK-A 100	14	200	34	50	53

Комплектующие

		
Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Трубка СОЖ –

Патроны термозажимные



Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A32.060.SC03	HSK-A 32	3	60	11	15	10
• A32.060.SC04	HSK-A 32	4	60	14	15	20
• A32.060.SC05	HSK-A 32	5	60	16	15	20
• A32.070.SC06	HSK-A 32	6	70	21	27	36
• A32.070.SC08	HSK-A 32	8	70	21	27	36
• A32.070.SC10	HSK-A 32	10	70	24	29	42
• A32.090.SC12	HSK-A 32	12	90	24	29	47
• A32.090.SC14	HSK-A 32	14	90	27	34	47
• A32.090.SC16	HSK-A 32	16	90	27	34	50
• A32.100.SC20	HSK-A 32	20	100	33	40	52
• A40.080.SC03	HSK-A 40	3	80	11	15	10
• A40.080.SC04	HSK-A 40	4	80	14	22	20
• A40.080.SC05	HSK-A 40	5	80	16	22	20
• A40.080.SC06	HSK-A 40	6	80	21	27	36
• A40.080.SC08	HSK-A 40	8	80	21	27	36
• A40.080.SC10	HSK-A 40	10	80	24	32	42
• A40.090.SC12	HSK-A 40	12	90	24	32	47
• A40.090.SC14	HSK-A 40	14	90	27	34	47
• A40.090.SC16	HSK-A 40	16	90	27	34	50
• A40.095.SC18	HSK-A 40	18	95	33	42	50



Патроны термозажимные

Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A40.100.SC20	HSK-A 40	20	100	33	42	52
• A40.100.SC25	HSK-A 40	25	100	44	51	58
• A50.080.SC03	HSK-A 50	3	80	11	15	10
• A50.080.SC04	HSK-A 50	4	80	14	22	20
• A50.080.SC05	HSK-A 50	5	80	16	22	20
• A50.080.SC06	HSK-A 50	6	80	21	27	36
• A50.080.SC08	HSK-A 50	8	80	21	27	36
• A50.085.SC10	HSK-A 50	10	85	24	32	42
• A50.090.SC12	HSK-A 50	12	90	24	32	47
• A50.090.SC14	HSK-A 50	14	90	27	34	47
• A50.095.SC16	HSK-A 50	16	95	27	34	50
• A50.095.SC18	HSK-A 50	18	95	33	42	50
• A50.100.SC20	HSK-A 50	20	100	33	42	52
• A50.115.SC25	HSK-A 50	25	115	44	53	58
• A50.120.SC32	HSK-A 50	32	120	44	53	62
• A50.120.SC06	HSK-A 50	6	120	21	27	20
• A50.120.SC08	HSK-A 50	8	120	21	27	20
• A50.120.SC10	HSK-A 50	10	120	24	32	36
• A50.120.SC12	HSK-A 50	12	120	24	32	36
• A50.120.SC14	HSK-A 50	14	120	27	34	41
• A50.120.SC16	HSK-A 50	16	120	27	34	47
• A50.120.SC18	HSK-A 50	18	120	33	42	47
• A50.120.SC20	HSK-A 50	20	120	33	42	50
• A50.160.SC03	HSK-A 50	3	160	11	15	10
• A50.160.SC04	HSK-A 50	4	160	14	22	20
• A50.160.SC05	HSK-A 50	5	160	16	22	20
• A50.160.SC06	HSK-A 50	6	160	21	27	36
• A50.160.SC08	HSK-A 50	8	160	21	27	36
• A50.160.SC10	HSK-A 50	10	160	24	32	41
• A50.160.SC12	HSK-A 50	12	160	24	32	47
• A50.160.SC14	HSK-A 50	14	160	27	34	47
• A50.160.SC16	HSK-A 50	16	160	27	34	50
• A50.160.SC18	HSK-A 50	18	160	33	42	50
• A50.160.SC20	HSK-A 50	20	160	33	42	52
• A63.080.SC03	HSK-A 63	3	80	11	15	10



Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A63.080.SC04	HSK-A 63	4	80	14	22	20
• A63.080.SC05	HSK-A 63	5	80	16	22	20
• A63.080.SC06	HSK-A 63	6	80	21	27	36
• A63.080.SC08	HSK-A 63	8	80	21	27	36
• A63.085.SC10	HSK-A 63	10	85	24	32	42
• A63.090.SC12	HSK-A 63	12	90	24	32	47
• A63.090.SC14	HSK-A 63	14	90	27	34	47
• A63.095.SC16	HSK-A 63	16	95	27	34	50
• A63.095.SC18	HSK-A 63	18	95	33	42	50
• A63.100.SC20	HSK-A 63	20	100	33	42	52
• A63.115.SC25	HSK-A 63	25	115	44	53	58
• A63.120.SC32	HSK-A 63	32	120	44	53	61
• A63.120.SC03	HSK-A 63	3	120	11	15	10
• A63.120.SC04	HSK-A 63	4	120	14	22	20
• A63.120.SC05	HSK-A 63	5	120	16	22	20
• A63.120.SC06	HSK-A 63	6	120	21	27	36
• A63.120.SC08	HSK-A 63	8	120	21	27	36
• A63.120.SC10	HSK-A 63	10	120	24	32	42
• A63.120.SC12	HSK-A 63	12	120	24	32	42
• A63.120.SC14	HSK-A 63	14	120	27	34	47
• A63.120.SC16	HSK-A 63	16	120	27	34	50
• A63.120.SC18	HSK-A 63	18	120	33	42	50
• A63.120.SC20	HSK-A 63	20	120	33	42	52
• A63.120.SC25	HSK-A 63	25	120	44	53	58
• A63.160.SC03	HSK-A 63	3	160	11	15	10
• A63.160.SC04	HSK-A 63	4	160	14	22	20
• A63.160.SC05	HSK-A 63	5	160	16	22	20
• A63.160.SC06	HSK-A 63	6	160	21	27	36
• A63.160.SC08	HSK-A 63	8	160	21	27	36
• A63.160.SC10	HSK-A 63	10	160	24	32	41
• A63.160.SC12	HSK-A 63	12	160	24	32	47
• A63.160.SC14	HSK-A 63	14	160	27	34	47
• A63.160.SC16	HSK-A 63	16	160	27	34	50
• A63.160.SC18	HSK-A 63	18	160	33	42	50
• A63.160.SC20	HSK-A 63	20	160	33	42	52
• A63.160.SC25	HSK-A 63	25	160	44	53	58
• A63.160.SC32	HSK-A 63	32	160	44	53	62
• A63.200.SC06	HSK-A 63	6	200	21	27	36



Патроны термозажимные

Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A63.200.SC08	HSK-A 63	8	200	21	27	36
• A63.200.SC10	HSK-A 63	10	200	24	32	41
• A63.200.SC12	HSK-A 63	12	200	24	32	47
• A63.200.SC16	HSK-A 63	16	200	27	34	50
• A63.200.SC20	HSK-A 63	20	200	33	42	52
• A63.200.SC25	HSK-A 63	25	200	44	53	58
• A63.200.SC32	HSK-A 63	32	200	44	53	62
• A80.080.SC04	HSK-A 80	4	80	14	22	20
• A80.085.SC06	HSK-A 80	6	85	21	27	36
• A80.085.SC08	HSK-A 80	8	85	21	27	36
• A80.090.SC10	HSK-A 80	10	90	24	32	42
• A80.095.SC12	HSK-A 80	12	95	24	32	47
• A80.095.SC14	HSK-A 80	14	95	27	34	47
• A80.100.SC16	HSK-A 80	16	100	27	34	50
• A80.100.SC18	HSK-A 80	18	100	33	42	50
• A80.105.SC20	HSK-A 80	20	105	33	42	52
• A80.115.SC25	HSK-A 80	25	115	44	53	58
• A80.120.SC32	HSK-A 80	32	120	44	53	61
• A80.120.SC06	HSK-A 80	6	120	21	27	36
• A80.120.SC08	HSK-A 80	8	120	21	27	36
• A80.120.SC10	HSK-A 80	10	120	24	32	41
• A80.120.SC12	HSK-A 80	12	120	24	32	47
• A80.120.SC14	HSK-A 80	14	120	27	34	47
• A80.160.SC06	HSK-A 80	6	160	21	27	36
• A80.160.SC08	HSK-A 80	8	160	21	27	36
• A80.160.SC10	HSK-A 80	10	160	24	32	41
• A80.160.SC12	HSK-A 80	12	160	24	32	47
• A80.160.SC14	HSK-A 80	14	160	27	34	47
• A80.160.SC16	HSK-A 80	16	160	27	34	50
• A80.160.SC18	HSK-A 80	18	160	33	42	50
• A80.160.SC20	HSK-A 80	20	160	33	42	52
• A80.160.SC25	HSK-A 80	25	160	44	53	58
• A100.085.SC04	HSK-A 100	4	85	14	22	20
• A100.085.SC05	HSK-A 100	5	85	16	22	20
• A100.085.SC06	HSK-A 100	6	85	21	27	36



Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A100.085.SC08	HSK-A 100	8	85	21	27	36
• A100.090.SC10	HSK-A 100	10	90	24	32	42
• A100.095.SC12	HSK-A 100	12	95	24	32	47
• A100.095.SC14	HSK-A 100	14	95	27	34	47
• A100.100.SC16	HSK-A 100	16	100	27	34	50
• A100.100.SC18	HSK-A 100	18	100	33	42	50
• A100.105.SC20	HSK-A 100	20	105	33	42	52
• A100.120.SC25	HSK-A 100	25	120	44	53	56
• A100.120.SC32	HSK-A 100	32	120	44	53	62
• A100.150.SC40	HSK-A 100	40	150	78	90	90
• A100.150.SC50	HSK-A 100	50	150	78	90	90
• A100.120.SC06	HSK-A 100	6	120	21	27	36
• A100.120.SC08	HSK-A 100	8	120	21	27	36
• A100.120.SC10	HSK-A 100	10	120	24	32	41
• A100.120.SC12	HSK-A 100	12	120	24	32	47
• A100.120.SC14	HSK-A 100	14	120	27	34	47
• A100.120.SC16	HSK-A 100	16	120	27	34	50
• A100.120.SC18	HSK-A 100	18	120	33	42	50
• A100.120.SC20	HSK-A 100	20	120	33	42	52
• A100.160.SC06	HSK-A 100	6	160	21	27	36
• A100.160.SC08	HSK-A 100	8	160	21	27	36
• A100.160.SC10	HSK-A 100	10	160	24	32	41
• A100.160.SC12	HSK-A 100	12	160	24	32	47
• A100.160.SC14	HSK-A 100	14	160	27	34	47
• A100.160.SC16	HSK-A 100	16	160	27	34	50
• A100.160.SC18	HSK-A 100	18	160	33	42	50
• A100.160.SC20	HSK-A 100	20	160	33	42	52
• A100.160.SC25	HSK-A 100	25	160	44	53	58
• A100.160.SC32	HSK-A 100	32	160	44	53	62
• A100.200.SC06	HSK-A 100	6	200	21	27	36
• A100.200.SC08	HSK-A 100	8	200	21	27	36
• A100.200.SC10	HSK-A 100	10	200	24	32	41
• A100.200.SC12	HSK-A 100	12	200	24	32	47
• A100.200.SC14	HSK-A 100	14	200	27	34	47
• A100.200.SC16	HSK-A 100	16	200	27	34	50
• A100.200.SC18	HSK-A 100	18	200	33	42	50
• A100.200.SC20	HSK-A 100	20	200	33	42	52
• A100.200.SC25	HSK-A 100	25	200	44	53	58

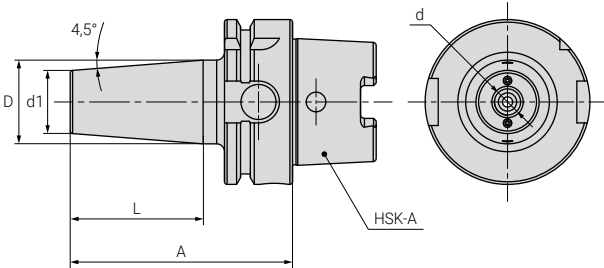
Патроны термозажимные

Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A100.200.SC32	HSK-A 100	32	200	44	53	62
• A100.250.SC06	HSK-A 100	6	250	21	27	36
• A100.250.SC08	HSK-A 100	8	250	21	27	36
• A100.250.SC10	HSK-A 100	10	250	24	32	41
• A100.250.SC12	HSK-A 100	12	250	24	32	47
• A100.250.SC14	HSK-A 100	14	250	27	34	47
• A100.250.SC16	HSK-A 100	16	250	27	34	50

Комплектующие

		
Удлинитель	Трубка СОЖ	ИТУ
стр. 120	—	—

Патроны термозажимные с отверстиями для СОЖ на торце



Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A63.080.SCE03	HSK-A 63	3	80	11	15	10
• A63.080.SCE04	HSK-A 63	4	80	14	22	20
• A63.080.SCE05	HSK-A 63	5	80	16	22	20
• A63.080.SCE06	HSK-A 63	6	80	21	27	36
• A63.080.SCE08	HSK-A 63	8	80	21	27	36
• A63.085.SCE10	HSK-A 63	10	85	24	32	42
• A63.090.SCE12	HSK-A 63	12	90	24	32	47
• A63.090.SCE14	HSK-A 63	14	90	27	34	47
• A63.095.SCE16	HSK-A 63	16	95	27	34	50
• A63.095.SCE18	HSK-A 63	18	95	33	42	50
• A63.100.SCE20	HSK-A 63	20	100	33	42	52
• A63.115.SCE25	HSK-A 63	25	115	44	53	58
• A63.120.SCE32	HSK-A 63	32	120	44	53	61
• A63.120.SCE03	HSK-A 63	3	120	11	15	10
• A63.120.SCE04	HSK-A 63	4	120	14	22	20
• A63.120.SCE05	HSK-A 63	5	120	16	22	20
• A63.120.SCE06	HSK-A 63	6	120	21	27	36
• A63.120.SCE08	HSK-A 63	8	120	21	27	36
• A63.120.SCE10	HSK-A 63	10	120	24	32	42
• A63.120.SCE12	HSK-A 63	12	120	24	32	47



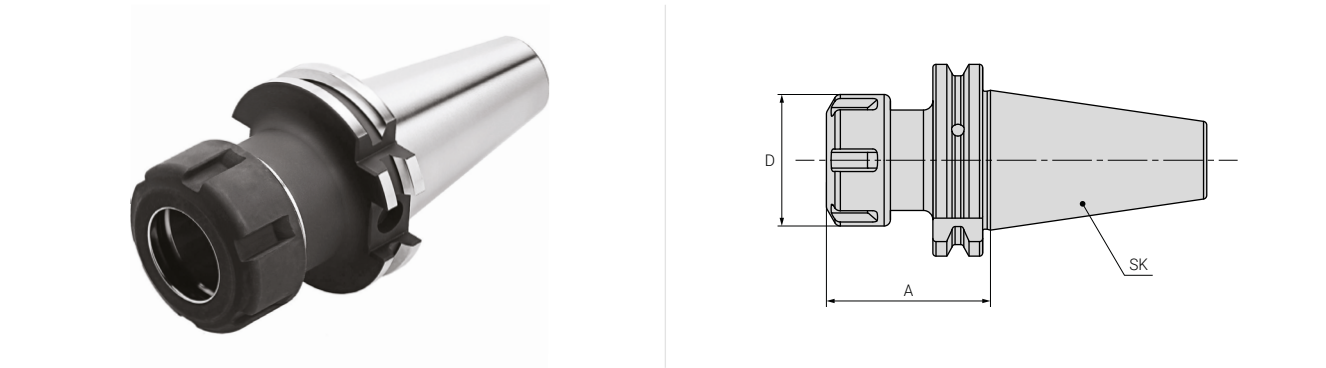
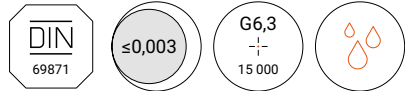
Патроны термозажимные

Обозначение	HSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• A63.120.SCE14	HSK-A 63	14	120	27	34	47
• A63.120.SCE16	HSK-A 63	16	120	27	34	50
• A63.120.SCE18	HSK-A 63	18	120	33	42	50
• A63.120.SCE20	HSK-A 63	20	120	33	42	52
• A63.120.SCE25	HSK-A 63	25	120	44	53	58
• A63.160.SCE06	HSK-A 63	6	160	21	27	36
• A63.160.SCE08	HSK-A 63	8	160	21	27	36
• A63.160.SCE10	HSK-A 63	10	160	24	32	42
• A63.160.SCE12	HSK-A 63	12	160	24	32	47
• A63.160.SCE14	HSK-A 63	14	160	27	34	47
• A63.160.SCE16	HSK-A 63	16	160	27	34	50
• A63.160.SCE18	HSK-A 63	18	160	33	42	50
• A63.160.SCE20	HSK-A 63	20	160	33	42	52
• A63.160.SCE25	HSK-A 63	25	160	44	53	58
• A63.160.SCE32	HSK-A 63	32	160	44	53	61
• A100.080.SCE05	HSK-A 100	5	80	16	22	20
• A100.080.SCE06	HSK-A 100	6	80	21	27	36
• A100.080.SCE08	HSK-A 100	8	80	21	27	36
• A100.085.SCE10	HSK-A 100	10	85	24	32	42
• A100.090.SCE12	HSK-A 100	12	90	24	32	47
• A100.090.SCE14	HSK-A 100	14	90	27	34	47
• A100.095.SCE16	HSK-A 100	16	95	27	34	50
• A100.095.SCE18	HSK-A 100	18	95	33	42	50
• A100.100.SCE20	HSK-A 100	20	100	33	42	52
• A100.115.SCE25	HSK-A 100	25	115	44	53	58
• A100.120.SCE32	HSK-A 100	32	120	44	53	61
• A100.120.SCE05	HSK-A 100	5	120	16	22	20
• A100.120.SCE06	HSK-A 100	6	120	21	27	36
• A100.120.SCE08	HSK-A 100	8	120	21	27	36

Комплектующие

Удлинитель стр. 120	Трубка СОЖ —	ИТУ —

Цанговая оправка ER DIN 6499 (ISO 15488)



Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм	Форма
• 130.070.CC10	SK 30	ER 16	1–10	70	32	AD
• 130.070.CC13	SK 30	ER 20	2–13	70	35	AD
• 130.070.CC16	SK 30	ER 25	2–16	70	42	AD
• 130.070.CC20	SK 30	ER 32	2–20	70	50	AD
• 130.070.CC26	SK 30	ER 40	3–26	70	63	AD
• 130.100.CC10	SK 30	ER 16	1–10	100	32	AD
• 130.100.CC13	SK 30	ER 20	2–13	100	35	AD
• 130.100.CC16	SK 30	ER 25	2–16	100	42	AD
• 130.100.CC20	SK 30	ER 32	2–20	100	50	AD
• 140.063.CC10	SK 40	ER 16	1–10	63	32	AD/B
• 140.070.CC13	SK 40	ER 20	2–13	70	35	AD/B
• 140.060.CC16	SK 40	ER 25	2–16	60	42	AD/B
• 140.070.CC20	SK 40	ER 32	2–20	70	50	AD/B
• 140.080.CC26	SK 40	ER 40	3–26	80	63	AD/B
• 140.100.CC10	SK 40	ER 16	1–10	100	32	AD/B
• 140.100.CC13	SK 40	ER 20	2–13	100	35	AD/B
• 140.100.CC16	SK 40	ER 25	2–16	100	42	AD/B
• 140.100.CC20	SK 40	ER 32	2–20	100	50	AD/B
• 140.100.CC26	SK 40	ER 40	3–26	100	63	AD/B
• 140.160.CC10	SK 40	ER 16	1–10	160	32	AD/B







Цанговая оправка ER DIN 6499 (ISO 15488)

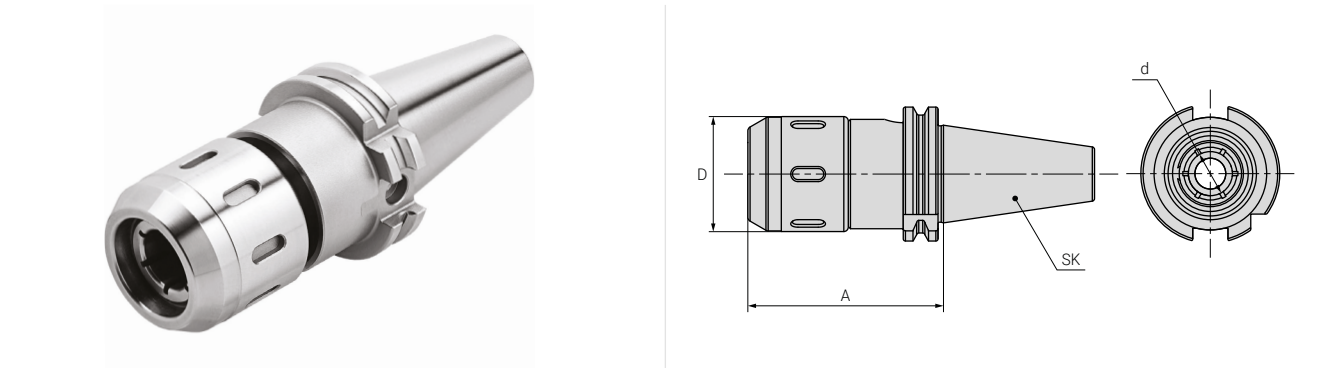
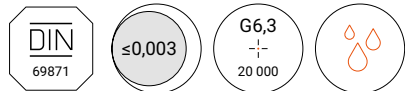
Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм	Форма
• 140.160.CC13	SK 40	ER 20	2–13	160	35	AD/B
• 140.160.CC16	SK 40	ER 25	2–16	160	42	AD/B
• 140.160.CC20	SK 40	ER 32	2–20	160	50	AD/B
• 140.160.CC26	SK 40	ER 40	3–26	160	63	AD/B
• 140.200.CC10	SK 40	ER 16	1–10	200	32	AD/B
• 140.200.CC13	SK 40	ER 20	2–13	200	35	AD/B
• 140.200.CC16	SK 40	ER 25	2–16	200	42	AD/B
• 140.200.CC20	SK 40	ER 32	2–20	200	50	AD/B
• 140.200.CC26	SK 40	ER 40	3–26	200	63	AD/B
• 150.070.CC10	SK 50	ER 16	1–10	70	32	AD/B
• 150.070.CC13	SK 50	ER 20	2–13	70	35	AD/B
• 150.060.CC16	SK 50	ER 25	2–16	60	42	AD/B
• 150.070.CC20	SK 50	ER 32	2–20	70	50	AD/B
• 150.080.CC26	SK 50	ER 40	3–26	80	63	AD/B
• 150.100.CC10	SK 50	ER 16	1–10	100	32	AD/B
• 150.100.CC13	SK 50	ER 20	2–13	100	35	AD/B
• 150.100.CC16	SK 50	ER 25	2–16	100	42	AD/B
• 150.100.CC20	SK 50	ER 32	2–20	100	50	AD/B
• 150.100.CC26	SK 50	ER 40	3–26	100	63	AD/B
• 150.160.CC10	SK 50	ER 16	1–10	160	32	AD/B
• 150.160.CC13	SK 50	ER 20	2–13	160	35	AD/B
• 150.160.CC16	SK 50	ER 25	2–16	160	42	AD/B
• 150.160.CC20	SK 50	ER 32	2–20	160	50	AD/B
• 150.160.CC26	SK 50	ER 40	3–26	160	63	AD/B
• 150.200.CC10	SK 50	ER 16	1–10	200	32	AD/B
• 150.200.CC13	SK 50	ER 20	2–13	200	35	AD/B
• 150.200.CC16	SK 50	ER 25	2–16	200	42	AD/B
• 150.200.CC20	SK 50	ER 32	2–20	200	50	AD/B
• 150.200.CC26	SK 50	ER 40	3–26	200	63	AD/B

S – диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

			
Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156	Штрель стр. 153

Оправки силовые фрезерные



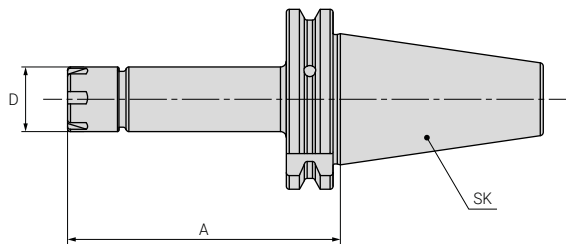
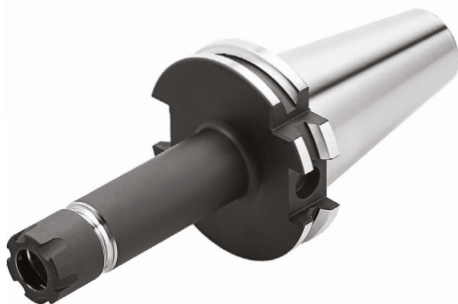
Обозначение	ISO	S мм	d мм	A мм	D мм
• 140.090.MC20	SK 40	20	20	90	53
• 140.105.MC25	SK 40	25	25	105	63
• 140.105.MC32	SK 40	32	32	105	68
• 150.090.MC20	SK 50	20	20	90	53
• 150.090.MC25	SK 50	25	25	90	63
• 150.090.MC32	SK 50	32	32	90	68

S – диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

				
Втулка MCC.. стр. 141	Втулка MC.. стр. 143	Штрель стр. 153	Набор –	Ключ –

Цанговая оправка ER mini DIN 6499 (ISO 15488)



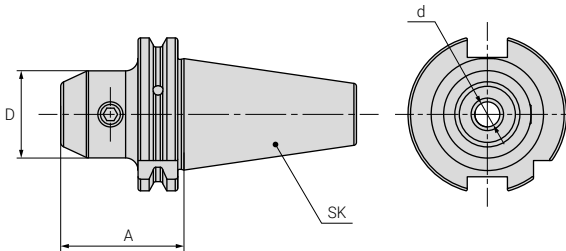
Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм	Форма
• 130.070.CCM07	SK 30	ER 11	1-7	70	16	AD
• 130.100.CCM07	SK 30	ER 11	1-7	100	16	AD
• 130.070.CCM10	SK 30	ER 16	1-10	70	22	AD
• 130.100.CCM10	SK 30	ER 16	1-10	100	22	AD
• 140.055.CCM07	SK 40	ER 11	1-7	55	16	AD/B
• 140.100.CCM07	SK 40	ER 11	1-7	100	16	AD/B
• 140.160.CCM07	SK 40	ER 11	1-7	160	16	AD/B
• 140.055.CCM10	SK 40	ER 16	1-10	55	22	AD/B
• 140.100.CCM10	SK 40	ER 16	1-10	100	22	AD/B
• 140.160.CCM10	SK 40	ER 16	1-10	160	22	AD/B
• 150.100.CCM10	SK 50	ER 16	1-10	100	22	AD/B
• 150.160.CCM10	SK 50	ER 16	1-10	160	22	AD/B

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Цанги ER..	Гайка CN.ERM..	Ключ ERM..	Штревель
стр. 124	стр. 162	стр. 157	стр. 153

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B



Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм	Форма
• 130.050.WB06	SK 30	6	50	25	AD
• 130.050.WB08	SK 30	8	50	28	AD
• 130.050.WB10	SK 30	10	50	35	AD
• 130.050.WB12	SK 30	12	50	42	AD
• 130.063.WB14	SK 30	14	63	44	AD
• 130.063.WB16	SK 30	16	63	48	AD
• 130.063.WB18	SK 30	18	63	50	AD
• 130.070.WB20	SK 30	20	70	52	AD
• 140.035.WB16	SK 40	16	35	45	AD/B
• 140.035.WB20	SK 40	20	35	45	AD/B
• 140.035.WB25	SK 40	25	35	50	AD/B
• 140.065.WB32	SK 40	32	65	50	AD/B
• 140.050.WB06	SK 40	6	50	25	AD/B
• 140.050.WB08	SK 40	8	50	28	AD/B
• 140.050.WB10	SK 40	10	50	35	AD/B
• 140.050.WB12	SK 40	12	50	42	AD/B
• 140.050.WB14	SK 40	14	50	44	AD/B
• 140.063.WB16	SK 40	16	63	48	AD/B
• 140.063.WB18	SK 40	18	63	50	AD/B
• 140.063.WB20	SK 40	20	63	52	AD/B



Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B

Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм	Форма
• 140.100.WB25	SK 40	25	100	65	AD/B
• 140.100.WB32	SK 40	32	100	72	AD/B
• 140.120.WB40	SK 40	40	120	80	AD/B
• 140.100.WB06	SK 40	6	100	25	AD/B
• 140.100.WB08	SK 40	8	100	28	AD/B
• 140.100.WB10	SK 40	10	100	35	AD/B
• 140.100.WB12	SK 40	12	100	42	AD/B
• 140.100.WB14	SK 40	14	100	44	AD/B
• 140.100.WB16	SK 40	16	100	48	AD/B
• 140.100.WB18	SK 40	18	100	50	AD/B
• 140.100.WB20	SK 40	20	100	52	AD/B
• 140.160.WB06	SK 40	6	160	25	AD/B
• 140.160.WB08	SK 40	8	160	28	AD/B
• 140.160.WB10	SK 40	10	160	35	AD/B
• 140.160.WB12	SK 40	12	160	42	AD/B
• 140.160.WB14	SK 40	14	160	44	AD/B
• 140.160.WB16	SK 40	16	160	48	AD/B
• 140.160.WB18	SK 40	18	160	50	AD/B
• 140.160.WB20	SK 40	20	160	52	AD/B
• 140.160.WB25	SK 40	25	160	65	AD/B
• 140.160.WB32	SK 40	32	160	72	AD/B
• 140.160.WB40	SK 40	40	160	80	AD/B
• 150.063.WB06	SK 50	6	63	25	AD/B
• 150.063.WB08	SK 50	8	63	28	AD/B
• 150.063.WB10	SK 50	10	63	35	AD/B
• 150.063.WB12	SK 50	12	63	42	AD/B
• 150.063.WB14	SK 50	14	63	44	AD/B
• 150.063.WB16	SK 50	16	63	48	AD/B
• 150.063.WB18	SK 50	18	63	50	AD/B
• 150.063.WB20	SK 50	20	63	52	AD/B
• 150.080.WB25	SK 50	25	80	65	AD/B
• 150.100.WB32	SK 50	32	100	72	AD/B
• 150.100.WB40	SK 50	40	100	80	AD/B
• 150.100.WB06	SK 50	6	100	25	AD/B
• 150.100.WB08	SK 50	8	100	28	AD/B



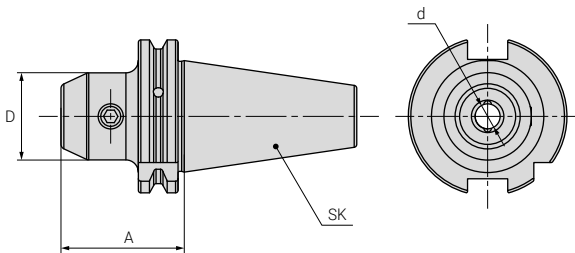
Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм	Форма
• 150.100.WB10	SK 50	10	100	35	AD/B
• 150.100.WB12	SK 50	12	100	42	AD/B
• 150.100.WB14	SK 50	14	100	44	AD/B
• 150.100.WB16	SK 50	16	100	48	AD/B
• 150.100.WB18	SK 50	18	100	50	AD/B
• 150.100.WB20	SK 50	20	100	52	AD/B
• 150.120.WB25	SK 50	25	120	65	AD/B

Комплектующие

Штревель

стр. 153

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B и отверстиями для СОЖ на торце



Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
140.050.WBE06	SK 40	6	50	25
140.050.WBE08	SK 40	8	50	28
140.050.WBE10	SK 40	10	50	35
140.050.WBE12	SK 40	12	50	42
140.050.WBE14	SK 40	14	50	44
140.063.WBE16	SK 40	16	63	48
140.063.WBE18	SK 40	18	63	50
140.063.WBE20	SK 40	20	63	52
140.100.WBE25	SK 40	25	100	65
140.100.WBE32	SK 40	32	100	72
140.120.WBE40	SK 40	40	120	80
140.100.WBE06	SK 40	6	100	25
140.100.WBE08	SK 40	8	100	28
140.100.WBE10	SK 40	10	100	35
140.100.WBE12	SK 40	12	100	42
140.100.WBE14	SK 40	14	100	44
140.100.WBE16	SK 40	16	100	48
140.100.WBE18	SK 40	18	100	50
140.100.WBE20	SK 40	20	100	52
150.063.WBE06	SK 50	6	63	25

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B и отверстиями для СОЖ на торце

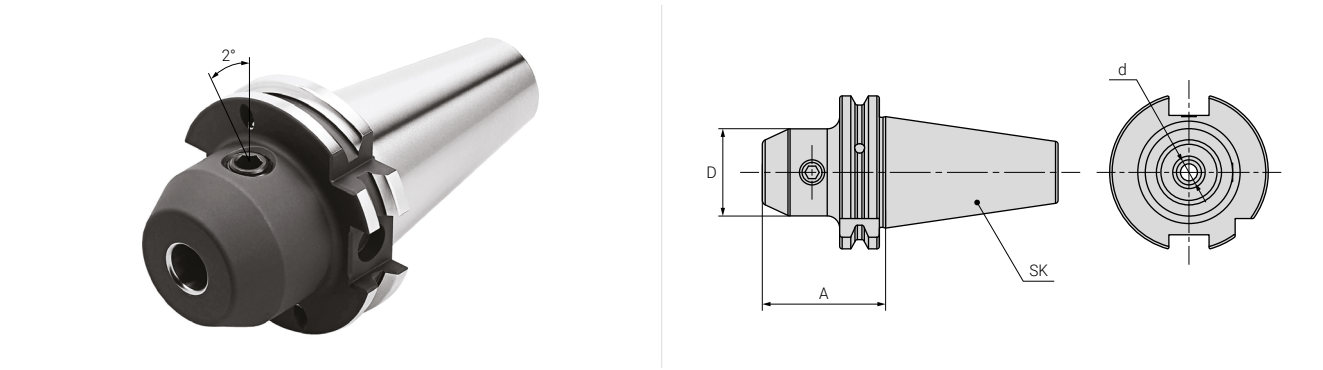
Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
150.063.WBE08	SK 50	8	63	28
150.063.WBE10	SK 50	10	63	35
150.063.WBE12	SK 50	12	63	42
150.063.WBE14	SK 50	14	63	44
150.063.WBE16	SK 50	16	63	48
150.063.WBE18	SK 50	18	63	50
150.063.WBE20	SK 50	20	63	52
150.080.WBE25	SK 50	25	80	65
150.100.WBE32	SK 50	32	100	72
150.100.WBE40	SK 50	40	100	80
150.100.WBE06	SK 50	6	100	25
150.100.WBE08	SK 50	8	100	28
150.100.WBE10	SK 50	10	100	35
150.100.WBE12	SK 50	12	100	42
150.100.WBE14	SK 50	14	100	44
150.100.WBE16	SK 50	16	100	48
150.100.WBE18	SK 50	18	100	50
150.100.WBE20	SK 50	20	100	52

Комплектующие





Оправки с креплением WHISTLE NOTCH



Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 140.050.WC06	SK 40	6	50	25
• 140.050.WC08	SK 40	8	50	28
• 140.050.WC10	SK 40	10	50	35
• 140.050.WC12	SK 40	12	50	42
• 140.050.WC14	SK 40	14	50	44
• 140.063.WC16	SK 40	16	63	48
• 140.063.WC18	SK 40	18	63	50
• 140.063.WC20	SK 40	20	63	52
• 140.100.WC25	SK 40	25	100	65
• 140.100.WC32	SK 40	32	100	72
• 140.120.WC40	SK 40	40	120	80
• 150.063.WC06	SK 50	6	63	25
• 150.063.WC08	SK 50	8	63	28
• 150.063.WC10	SK 50	10	63	35
• 150.063.WC12	SK 50	12	63	42
• 150.063.WC14	SK 50	14	63	44
• 150.063.WC16	SK 50	16	63	48
• 150.063.WC18	SK 50	18	63	50
• 150.063.WC20	SK 50	20	63	52
• 150.080.WC25	SK 50	25	80	65

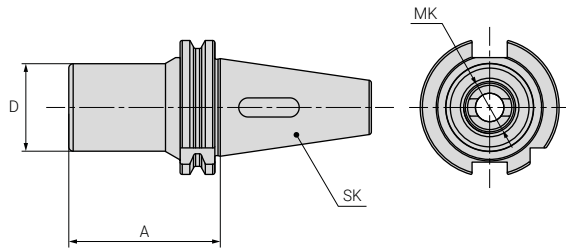


Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 150.100.WC32	SK 50	32	100	72
• 150.100.WC40	SK 50	40	100	80

Комплектующие



Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 6383

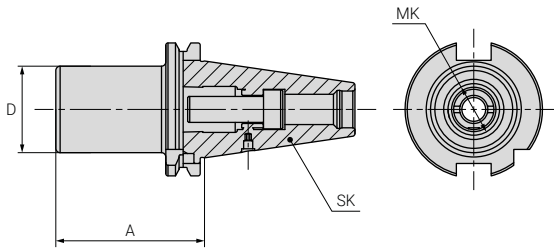
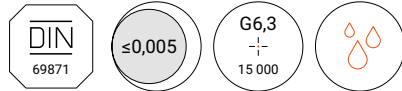


Обозначение	ISO	MK	A мм	D мм	Форма
• 130.050.DM01	SK 30	1	50	25	AD
• 130.060.DM02	SK 30	2	60	32	AD
• 130.080.DM03	SK 30	3	80	40	AD
• 140.050.DM01	SK 40	1	50	25	AD/B
• 140.050.DM02	SK 40	2	50	32	AD/B
• 140.070.DM03	SK 40	3	70	40	AD/B
• 140.095.DM04	SK 40	4	95	48	AD/B
• 150.045.DM01	SK 50	1	45	25	AD/B
• 150.060.DM02	SK 50	2	60	32	AD/B
• 150.065.DM03	SK 50	3	65	40	AD/B
• 150.095.DM04	SK 50	4	95	48	AD/B
• 150.105.DM05	SK 50	5	105	63	AD/B

Комплектующие

Штревель стр. 153	Клин для выбивания конусов

Оправки для инструмента с конусом Морзе и резьбовым отверстием DIN 6384

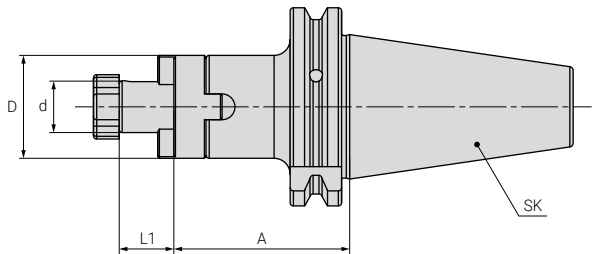
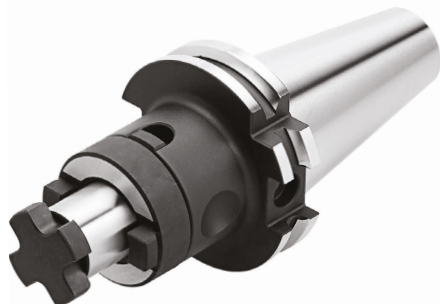


Обозначение	ISO	KM	M	A мм	D мм
• 140.050.MM01	SK 40	1	M6	50	25
• 140.050.MM02	SK 40	2	M10	50	32
• 140.070.MM03	SK 40	3	M12	70	40
• 140.095.MM04	SK 40	4	M16	95	48
• 150.045.MM01	SK 50	1	M6	45	25
• 150.060.MM02	SK 50	2	M10	60	32
• 150.065.MM03	SK 50	3	M12	65	40
• 150.070.MM04	SK 50	4	M16	70	48
• 150.100.MM05	SK 50	5	M20	100	63

Комплектующие

Штревель стр. 153

Комбинированные оправки для насадных фрез



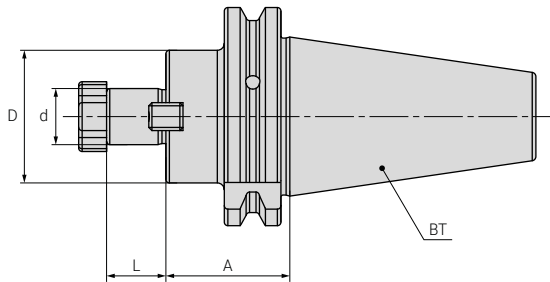
Обозначение	ISO	l1 mm	d (h6) mm	A mm	D mm
• 130.050.MHC16	SK 30	17	16	50	32
• 130.050.MHC22	SK 30	19	22	50	40
• 130.055.MHC27	SK 30	21	27	55	48
• 130.060.MHC32	SK 30	24	32	60	58
• 140.055.MHC16	SK 40	17	16	55	32
• 140.055.MHC22	SK 40	19	22	55	40
• 140.055.MHC27	SK 40	21	27	55	48
• 140.060.MHC32	SK 40	24	32	60	58
• 140.060.MHC40	SK 40	27	40	60	70
• 140.100.MHC16	SK 40	17	16	100	32
• 140.100.MHC22	SK 40	19	22	100	40
• 140.100.MHC27	SK 40	21	27	100	48
• 140.100.MHC32	SK 40	24	32	100	58
• 140.100.MHC40	SK 40	27	40	100	70
• 140.160.MHC16	SK 40	17	16	160	32
• 140.160.MHC22	SK 40	19	22	160	40
• 140.160.MHC27	SK 40	21	27	160	48
• 140.160.MHC32	SK 40	24	32	160	58
• 140.160.MHC40	SK 40	27	40	160	70
• 150.055.MHC16	SK 50	17	16	55	32

Обозначение	ISO	l1 mm	d (h6) mm	A mm	D mm
• 150.055.MHC22	SK 50	19	22	55	40
• 150.055.MHC27	SK 50	21	27	55	48
• 150.055.MHC32	SK 50	24	32	55	58
• 150.055.MHC40	SK 50	27	40	55	70
• 150.100.MHC16	SK 50	17	16	100	32
• 150.100.MHC22	SK 50	19	22	100	40
• 150.100.MHC27	SK 50	21	27	100	48
• 150.100.MHC32	SK 50	24	32	100	58
• 150.100.MHC40	SK 50	27	40	100	70
• 150.160.MHC16	SK 50	17	16	160	32
• 150.160.MHC22	SK 50	19	22	160	40
• 150.160.MHC27	SK 50	21	27	160	48
• 150.160.MHC32	SK 50	24	32	160	58
• 150.160.MHC40	SK 50	27	40	160	70

Комплектующие

Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Штревель стр. 153	Приводное кольцо —	Шпонка —

Оправки для насадных фрез с втулренным подводом СОЖ



Обозначение	ISO	L мм	d (h6) мм	A мм	D мм
• 130.040.MHI16	SK 30	17	16	40	38
• 130.040.MHI22	SK 30	19	22	40	48
• 130.050.MHI27	SK 30	21	27	50	58
• 130.050.MHI32	SK 30	24	32	50	78
• 140.035.MHI22	SK 40	19	22	35	48
• 140.040.MHI27	SK 40	21	27	40	58
• 140.050.MHI32	SK 40	24	32	50	78
• 140.050.MHI40	SK 40	27	40	50	88
• 140.100.MHI16	SK 40	17	16	100	38
• 140.100.MHI22	SK 40	19	22	100	48
• 140.100.MHI27	SK 40	21	27	100	58
• 140.100.MHI32	SK 40	24	32	100	78
• 140.100.MHI40	SK 40	27	40	100	88
• 140.160.MHI16	SK 40	17	16	160	38
• 140.160.MHI22	SK 40	19	22	160	48
• 140.160.MHI27	SK 40	21	27	160	58
• 140.160.MHI32	SK 40	24	32	160	78
• 140.160.MHI40	SK 40	27	40	160	88
• 150.045.MHI16	SK 50	17	16	45	38
• 150.035.MHI22	SK 50	19	22	35	48

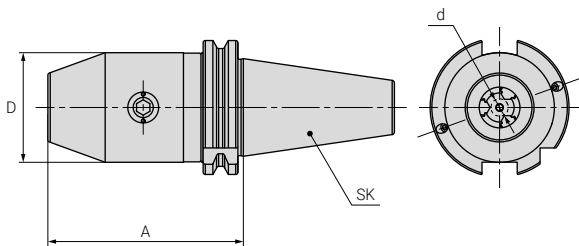
Обозначение	ISO	L мм	d (h6) мм	A мм	D мм
• 150.040.MHI27	SK 50	21	27	40	58
• 150.050.MHI32	SK 50	24	32	50	78
• 150.050.MHI40	SK 50	27	40	50	88
• 150.070.MHI60	SK 50	40	60	70	129
• 150.100.MHI16	SK 50	17	16	100	38
• 150.100.MHI22	SK 50	19	22	100	48
• 150.100.MHI27	SK 50	21	27	100	58
• 150.100.MHI32	SK 50	24	32	100	78
• 150.100.MHI40	SK 50	27	40	100	88
• 150.160.MHI16	SK 50	17	16	160	38
• 150.160.MHI22	SK 50	19	22	160	48
• 150.160.MHI27	SK 50	21	27	160	58
• 150.160.MHI32	SK 50	24	32	160	78
• 150.160.MHI40	SK 50	27	40	160	88
• 150.200.MHI16	SK 50	17	16	200	38
• 150.200.MHI22	SK 50	19	22	200	48
• 150.200.MHI27	SK 50	21	27	200	58
• 150.200.MHI32	SK 50	24	32	200	78
• 150.200.MHI40	SK 50	27	40	200	88

Комплектующие

Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Шестигранный винт стр. 167	Штревель стр. 153	Фиксирующий сухарь —



Патроны сверлильные



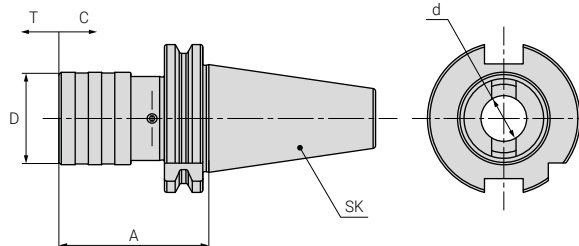
Обозначение	ISO	S мм	A мм	D мм	Форма
• 130.070.DC08	SK 30	0–8	70	36	AD
• 130.111.DC13	SK 30	1,0–13	111	50	AD
• 130.116.DC16	SK 30	2,5–16	116	50	AD
• 140.070.DC08	SK 40	0–8	70	36	AD/B
• 140.090.DC13	SK 40	1,0–13	90	50	AD/B
• 140.095.DC16	SK 40	2,5–16	95	50	AD/B
• 150.090.DC13	SK 50	1,0–13	90	50	AD/B
• 150.095.DC16	SK 50	2,5–16	95	50	AD/B

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Ключ WH.. стр. 159	Штревель стр. 153

Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией

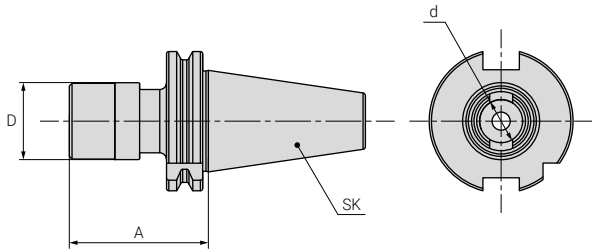


Обозначение	ISO	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	T мм	C мм
• 130.065.TCL19	SK 30	M3–M14	1	65	36	19	7	7
• 130.102.TCL31	SK 30	M5–M22	2	102	53	31	12	12
• 140.063.TCL19	SK 40	M3–M14	1	63	36	19	7	7
• 140.097.TCL31	SK 40	M5–M22	2	97	53	31	12	12
• 140.156.TCL48	SK 40	M14–M36	3	156	78	48	17,5	17,5
• 150.063.TCL19	SK 50	M3–M14	1	63	36	19	7	7
• 150.097.TCL31	SK 50	M5–M22	2	97	53	31	12	12
• 150.140.TCL48	SK 50	M14–M36	3	140	78	48	17,5	17,5

Комплектующие

Адаптер TC.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Штревель стр. 153	Переходная быстросменная втулка

Патроны резьбонарезные без компенсации

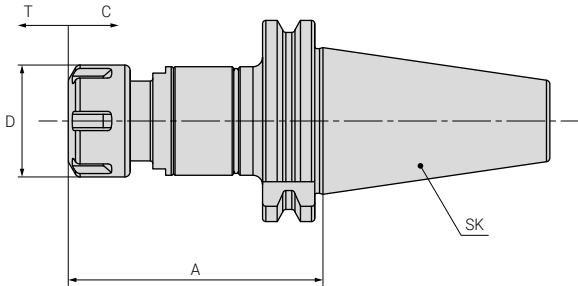


Обозначение	ISO	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм
• 130.058.TC19	SK 30	M3–M14	1	58	34	19
• 130.103.TC31	SK 30	M5–M22	2	103	49	31
• 140.062.TC19	SK 40	M3–M14	1	62	34	19
• 140.095.TC31	SK 40	M5–M22	2	95	49	31
• 140.130.TC48	SK 40	M14–M36	3	130	74	48
• 150.060.TC19	SK 50	M3–M14	1	60	34	19
• 150.085.TC31	SK 50	M5–M22	2	85	49	31
• 150.117.TC48	SK 50	M14–M36	3	117	74	48

Комплектующие

Адаптер ТС.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Штревель стр. 153	Переходная быстросменная втулка

Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией

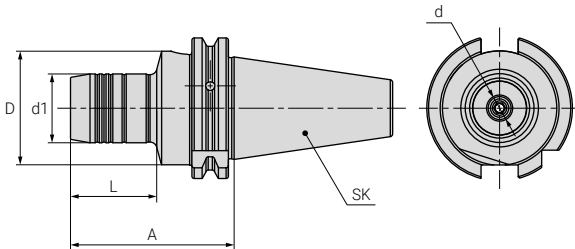
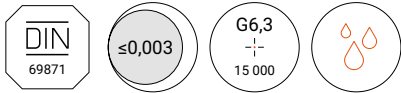


Обозначение	ISO	Резьба	ER	A мм	D мм	T мм	C мм
• 130.085.TCC10	SK 30	M3–M16	(ER 20)	85	34	0,5	0,5
• 140.079.TCC10S	SK 40	M3–M12	(ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
• 140.079.TCC10M	SK 40	M3–M12	(ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
• 140.080.TCC13	SK 40	M3–M16	(ER 20)	80	34	0,5	0,5
• 140.084.TCC16	SK 40	M3–M20	(ER 25)	84	42	0,5	0,5
• 140.095.TCC20	SK 40	M3–M27	(ER 32)	95	50	0,5	0,5
• 140.120.TCC26	SK 40	M3–M33	(ER 40)	120	63	0,5	0,5
• 150.079.TCC10S	SK 50	M3–M12	(ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
• 150.079.TCC10M	SK 50	M3–M12	(ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
• 150.090.TCC10M	SK 50	M3–M12	(ER 16) Mini	90	22	0,5	0,5
• 150.080.TCC13	SK 50	M3–M16	(ER 20)	80	34	0,5	0,5
• 150.084.TCC16	SK 50	M3–M20	(ER 25)	84	42	0,5	0,5
• 150.095.TCC20	SK 50	M3–M27	(ER 32)	95	50	0,5	0,5
• 150.105.TCC26	SK 50	M3–M33	(ER 40)	105	63	0,5	0,5

Комплектующие

Цанги ERS.. стр. 135	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156	Штревель стр. 153	Резьбовой патрон –

Гидравлические зажимные оправки



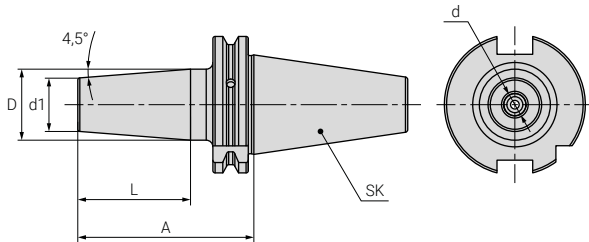
Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 130.060.HC06	SK 30	6	60	26	45	25
• 130.064.HC08	SK 30	8	64	28	45	29
• 130.064.HC10	SK 30	10	64	30	45	35
• 130.072.HC12	SK 30	12	72	32	45	43
• 130.072.HC14	SK 30	14	72	34	45	42
• 130.072.HC16	SK 30	16	72	38	45	43
• 130.072.HC18	SK 30	18	72	40	45	43
• 130.090.HC20	SK 30	20	90	42	42	71
• 140.068.HC06	SK 40	6	68	26	50	33
• 140.068.HC08	SK 40	8	68	28	50	33
• 140.072.HC10	SK 40	10	72	30	50	37
• 140.077.HC12	SK 40	12	77	32	50	42
• 140.077.HC14	SK 40	14	77	34	50	42
• 140.080.HC16	SK 40	16	80	38	50	43
• 140.080.HC18	SK 40	18	80	40	50	43
• 140.082.HC20	SK 40	20	82	42	50	47
• 140.117.HC25	SK 40	25	117	50	63	51
• 140.117.HC32	SK 40	32	117	60	63	56
• 140.110.HC06	SK 40	6	110	26	50	33
• 140.110.HC08	SK 40	8	110	28	50	33

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 140.110.HC10	SK 40	10	110	30	50	37
• 140.110.HC12	SK 40	12	110	32	50	42
• 140.110.HC14	SK 40	14	110	34	50	42
• 140.110.HC16	SK 40	16	110	38	50	42
• 140.110.HC18	SK 40	18	110	40	50	47
• 140.110.HC20	SK 40	20	110	42	50	47
• 150.068.HC06	SK 50	6	68	26	80	33
• 150.068.HC08	SK 50	8	68	28	80	33
• 150.072.HC10	SK 50	10	72	30	80	37
• 150.077.HC12	SK 50	12	77	32	80	42
• 150.077.HC14	SK 50	14	77	34	80	42
• 150.080.HC16	SK 50	16	80	38	80	45
• 150.080.HC18	SK 50	18	80	40	80	45
• 150.082.HC20	SK 50	20	82	42	80	47
• 150.087.HC25	SK 50	25	87	50	80	52
• 150.091.HC32	SK 50	32	91	60	80	56
• 150.110.HC06	SK 50	6	110	26	50	33
• 150.110.HC08	SK 50	8	110	28	50	33
• 150.110.HC10	SK 50	10	110	30	50	37
• 150.110.HC12	SK 50	12	110	32	50	42
• 150.110.HC14	SK 50	14	110	34	50	42
• 150.110.HC16	SK 50	16	110	38	50	42
• 150.110.HC18	SK 50	18	110	40	50	47
• 150.110.HC20	SK 50	20	110	42	50	47
• 150.110.HC25	SK 50	25	110	50	80	47
• 150.110.HC32	SK 50	32	110	60	80	75

Комплектующие

Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Штревель стр. 153

Патроны термозажимные



Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм	Форма
• 130.080.SC03	SK 30	3	80	11	15	10	AD
• 130.080.SC04	SK 30	4	80	14	22	20	AD
• 130.080.SC05	SK 30	5	80	16	22	20	AD
• 130.080.SC06	SK 30	6	80	21	27	36	AD
• 130.080.SC08	SK 30	8	80	21	27	36	AD
• 130.080.SC10	SK 30	10	80	24	32	41	AD
• 130.100.SC12	SK 30	12	100	24	32	47	AD
• 130.100.SC14	SK 30	14	100	27	34	47	AD
• 130.100.SC16	SK 30	16	100	27	34	50	AD
• 130.100.SC18	SK 30	18	100	33	42	50	AD
• 130.100.SC20	SK 30	20	100	33	42	52	AD
• 140.080.SC03	SK 40	3	80	11	15	10	AD/B
• 140.080.SC04	SK 40	4	80	14	22	20	AD/B
• 140.080.SC05	SK 40	5	80	16	22	20	AD/B
• 140.080.SC06	SK 40	6	80	21	27	36	AD/B
• 140.080.SC08	SK 40	8	80	21	27	36	AD/B
• 140.080.SC10	SK 40	10	80	24	32	41	AD/B
• 140.080.SC12	SK 40	12	80	24	32	47	AD/B
• 140.080.SC14	SK 40	14	80	27	34	47	AD/B
• 140.080.SC16	SK 40	16	80	27	34	50	AD/B

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм	Форма
• 140.080.SC18	SK 40	18	80	33	42	50	AD/B
• 140.080.SC20	SK 40	20	80	33	42	52	AD/B
• 140.100.SC25	SK 40	25	100	44	53	58	AD/B
• 140.100.SC32	SK 40	32	100	44	53	62	AD/B
• 140.120.SC03	SK 40	3	120	11	15	10	AD/B
• 140.120.SC04	SK 40	4	120	14	22	20	AD/B
• 140.120.SC05	SK 40	5	120	16	22	20	AD/B
• 140.120.SC06	SK 40	6	120	21	27	36	AD/B
• 140.120.SC08	SK 40	8	120	21	27	36	AD/B
• 140.120.SC10	SK 40	10	120	24	32	41	AD/B
• 140.120.SC12	SK 40	12	120	24	32	47	AD/B
• 140.120.SC14	SK 40	14	120	27	34	47	AD/B
• 140.120.SC16	SK 40	16	120	27	34	50	AD/B
• 140.120.SC18	SK 40	18	120	33	42	50	AD/B
• 140.120.SC20	SK 40	20	120	33	42	52	AD/B
• 140.160.SC03	SK 40	3	160	11	15	10	AD/B
• 140.160.SC04	SK 40	4	160	14	22	20	AD/B
• 140.160.SC05	SK 40	5	160	16	22	20	AD/B
• 140.160.SC06	SK 40	6	160	21	27	36	AD/B
• 140.160.SC08	SK 40	8	160	21	27	36	AD/B
• 140.160.SC10	SK 40	10	160	24	32	41	AD/B
• 140.160.SC12	SK 40	12	160	24	32	47	AD/B
• 140.160.SC14	SK 40	14	160	27	34	47	AD/B
• 140.160.SC16	SK 40	16	160	27	34	50	AD/B
• 140.160.SC18	SK 40	18	160	33	42	50	AD/B
• 140.160.SC20	SK 40	20	160	33	42	52	AD/B
• 140.160.SC25	SK 40	25	160	44	53	58	AD/B
• 140.160.SC32	SK 40	32	160	44	53	62	AD/B
• 150.080.SC03	SK 50	3	80	11	15	10	AD/B
• 150.080.SC04	SK 50	4	80	14	22	20	AD/B
• 150.080.SC05	SK 50	5	80	16	22	20	AD/B
• 150.080.SC06	SK 50	6	80	21	27	36	AD/B
• 150.080.SC08	SK 50	8	80	21	27	36	AD/B
• 150.080.SC10	SK 50	10	80	24	32	41	AD/B
• 150.080.SC12	SK 50	12	80	24	32	47	AD/B
• 150.080.SC14	SK 50	14	80	27	34	47	AD/B
• 150.080.SC16	SK 50	16	80	27	34	50	AD/B
• 150.080.SC18	SK 50	18	80	33	42	50	AD/B

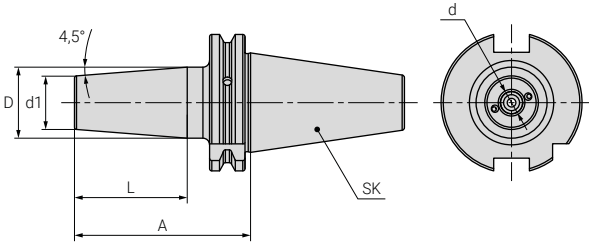
Патроны термозажимные

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм	Форма
• 150.080.SC20	SK 50	20	80	33	42	52	AD/B
• 150.100.SC25	SK 50	25	100	44	53	58	AD/B
• 150.100.SC32	SK 50	32	100	44	53	62	AD/B
• 150.120.SC06	SK 50	6	120	21	27	36	AD/B
• 150.120.SC08	SK 50	8	120	21	27	36	AD/B
• 150.120.SC10	SK 50	10	120	24	32	41	AD/B
• 150.120.SC12	SK 50	12	120	24	32	47	AD/B
• 150.120.SC14	SK 50	14	120	27	34	47	AD/B
• 150.120.SC16	SK 50	16	120	27	34	50	AD/B
• 150.120.SC18	SK 50	18	120	33	42	50	AD/B
• 150.120.SC20	SK 50	20	120	33	42	52	AD/B
• 150.160.SC06	SK 50	6	160	21	27	36	AD/B
• 150.160.SC08	SK 50	8	160	21	27	36	AD/B
• 150.160.SC10	SK 50	10	160	24	32	41	AD/B
• 150.160.SC12	SK 50	12	160	24	32	47	AD/B
• 150.160.SC14	SK 50	14	160	27	34	47	AD/B
• 150.160.SC16	SK 50	16	160	27	34	50	AD/B
• 150.160.SC18	SK 50	18	160	33	42	50	AD/B
• 150.160.SC20	SK 50	20	160	33	42	52	AD/B
• 150.160.SC25	SK 50	25	160	44	53	58	AD/B
• 150.160.SC32	SK 50	32	160	44	53	62	AD/B
• 150.200.SC06	SK 50	6	200	21	27	36	AD/B
• 150.200.SC08	SK 50	8	200	21	27	36	AD/B
• 150.200.SC10	SK 50	10	200	24	32	41	AD/B
• 150.200.SC12	SK 50	12	200	24	32	47	AD/B
• 150.200.SC14	SK 50	14	200	27	34	47	AD/B
• 150.200.SC16	SK 50	16	200	27	34	50	AD/B
• 150.200.SC18	SK 50	18	200	33	42	50	AD/B
• 150.200.SC20	SK 50	20	200	33	42	52	AD/B

Комплектующие

		
Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Штревель стр. 153

Патроны термозажимные с отверстиями для СОЖ на торце



Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 140.080.SCE06	SK 40	6	80	21	27	36
• 140.080.SCE08	SK 40	8	80	21	27	36
• 140.080.SCE10	SK 40	10	80	24	32	41
• 140.080.SCE12	SK 40	12	80	24	32	47
• 140.080.SCE14	SK 40	14	80	27	34	47
• 140.080.SCE16	SK 40	16	80	27	34	50
• 140.080.SCE18	SK 40	18	80	33	42	50
• 140.080.SCE20	SK 40	20	80	33	42	52
• 140.100.SCE25	SK 40	25	100	44	53	58
• 140.100.SCE32	SK 40	32	100	44	53	62
• 140.120.SCE06	SK 40	6	120	21	27	36
• 140.120.SCE08	SK 40	8	120	21	27	36
• 140.120.SCE10	SK 40	10	120	24	32	41
• 140.120.SCE12	SK 40	12	120	24	32	47
• 140.120.SCE14	SK 40	14	120	27	34	47
• 140.120.SCE16	SK 40	16	120	27	34	50
• 140.120.SCE18	SK 40	18	120	33	42	50
• 140.120.SCE20	SK 40	20	120	33	42	52
• 150.080.SCE06	SK 50	6	80	21	27	36
• 150.080.SCE08	SK 50	8	80	21	27	36

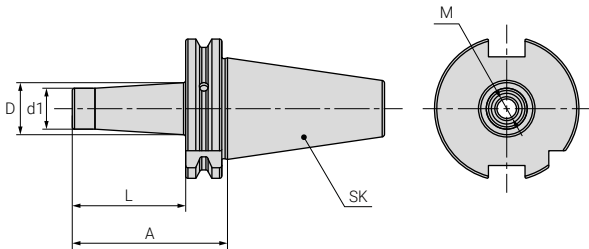
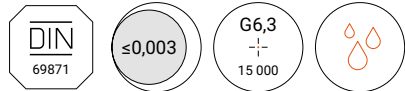
Патроны термозажимные с отверстиями для СОЖ на торце

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 150.080.SCE10	SK 50	10	80	24	32	41
• 150.080.SCE12	SK 50	12	80	24	32	47
• 150.080.SCE14	SK 50	14	80	27	34	47
• 150.080.SCE16	SK 50	16	80	27	34	50
• 150.080.SCE18	SK 50	18	80	33	42	50
• 150.080.SCE20	SK 50	20	80	33	42	52
• 150.100.SCE25	SK 50	25	100	44	53	58
• 150.100.SCE32	SK 50	32	100	44	53	62

Комплектующие

Удлинитель стр. 120	Штревель стр. 153	ИТУ —

Оправки для фрезерных головок

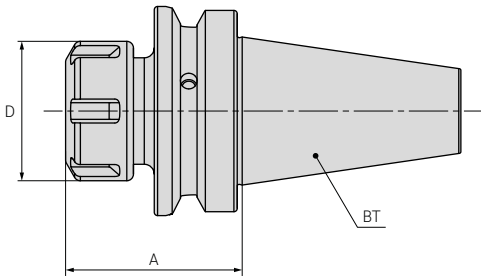


Обозначение	ISO	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• 140.044.SH06	SK 40	6	10	13	44	25
• 140.069.SH06	SK 40	6	10	13	69	50
• 140.094.SH06	SK 40	6	10	13	94	75
• 140.044.SH08	SK 40	8	13	15	44	25
• 140.069.SH08	SK 40	8	13	23	69	50
• 140.094.SH08	SK 40	8	13	23	94	75
• 140.119.SH08	SK 40	8	13	25	119	100
• 140.024.SH10	SK 40	10	18	18	24	5
• 140.044.SH10	SK 40	10	18	20	44	25
• 140.069.SH10	SK 40	10	18	23	69	50
• 140.094.SH10	SK 40	10	18	28	94	75
• 140.119.SH10	SK 40	10	18	32	119	100
• 140.169.SH10	SK 40	10	18	37	169	150
• 140.024.SH12	SK 40	12	21	21	24	5
• 140.044.SH12	SK 40	12	21	24	44	25
• 140.069.SH12	SK 40	12	21	24	69	50
• 140.094.SH12	SK 40	12	21	31	94	75
• 140.119.SH12	SK 40	12	21	33	119	100
• 140.169.SH12	SK 40	12	21	40	169	150
• 140.024.SH16	SK 40	16	29	29	24	5

Оправки для фрезерных головок

Обозначение	ISO	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• 140.044.SH16	SK 40	16	29	29	44	25
• 140.069.SH16	SK 40	16	29	34	69	50
• 140.094.SH16	SK 40	16	29	34	94	75
• 140.119.SH16	SK 40	16	29	36	119	100
• 140.169.SH16	SK 40	16	29	43	169	150
• 150.069.SH08	SK 50	8	13	23	69	50
• 150.119.SH08	SK 50	8	13	25	119	100
• 150.169.SH08	SK 50	8	13	30	169	150
• 150.069.SH10	SK 50	10	18	23	69	50
• 150.119.SH10	SK 50	10	18	32	119	100
• 150.169.SH10	SK 50	10	18	37	169	150
• 150.069.SH12	SK 50	12	21	24	69	50
• 150.119.SH12	SK 50	12	21	33	119	100
• 150.169.SH12	SK 50	12	21	40	169	150
• 150.069.SH16	SK 50	16	29	34	69	50
• 150.119.SH16	SK 50	16	29	36	119	100
• 150.169.SH16	SK 50	16	29	43	169	150

Цанговые оправки ER JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм	Форма
• 230.070.CC10	BT 30	ER 16	1-10	70	32	AD
• 230.070.CC13	BT 30	ER 20	2-13	70	35	AD
• 230.070.CC16	BT 30	ER 25	2-16	70	42	AD
• 230.070.CC20	BT 30	ER 32	2-20	70	50	AD
• 230.070.CC26	BT 30	ER 40	3-26	70	63	AD
• 230.100.CC10	BT 30	ER 16	1-10	100	32	AD
• 230.100.CC13	BT 30	ER 20	2-13	100	35	AD
• 230.100.CC16	BT 30	ER 25	2-16	100	42	AD
• 230.100.CC20	BT 30	ER 32	2-20	100	50	AD
• 240.063.CC10	BT 40	ER 16	1-10	63	32	AD/B
• 240.070.CC13	BT 40	ER 20	2-13	70	35	AD/B
• 240.060.CC16	BT 40	ER 25	2-16	60	42	AD/B
• 240.070.CC20	BT 40	ER 32	2-20	70	50	AD/B
• 240.080.CC26	BT 40	ER 40	3-26	80	63	AD/B
• 240.100.CC10	BT 40	ER 16	1-10	100	32	AD/B
• 240.100.CC13	BT 40	ER 20	2-13	100	35	AD/B
• 240.100.CC16	BT 40	ER 25	2-16	100	42	AD/B
• 240.100.CC20	BT 40	ER 32	2-20	100	50	AD/B
• 240.100.CC26	BT 40	ER 40	3-26	100	63	AD/B
• 240.160.CC10	BT 40	ER 16	1-10	160	32	AD/B







Цанговые оправки ER JIS B 6339 (MAS 403 BT)

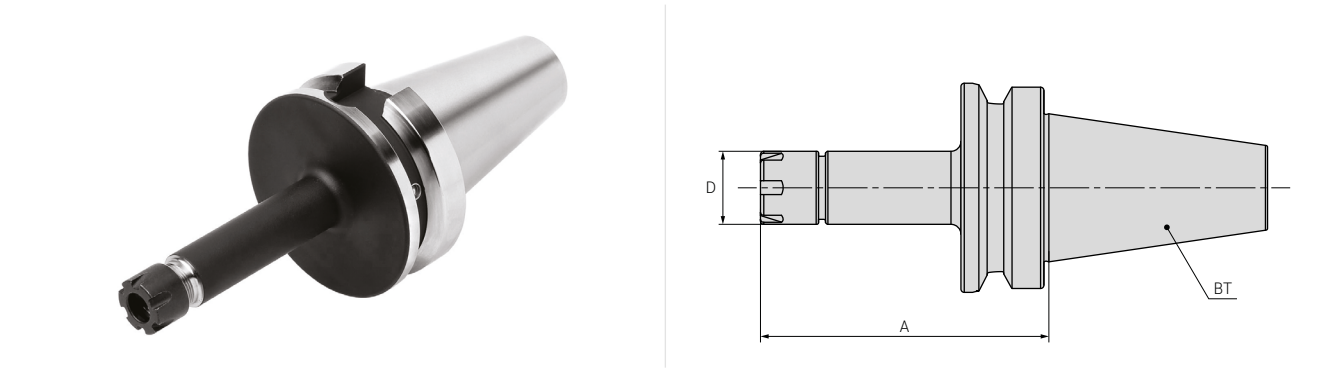
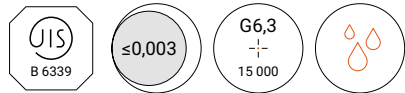
Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм	Форма
• 240.160.CC13	BT 40	ER 20	2–13	160	35	AD/B
• 240.160.CC16	BT 40	ER 25	2–16	160	42	AD/B
• 240.160.CC20	BT 40	ER 32	2–20	160	50	AD/B
• 240.160.CC26	BT 40	ER 40	3–26	160	63	AD/B
• 240.200.CC10	BT 40	ER 16	1–10	200	32	AD/B
• 240.200.CC13	BT 40	ER 20	2–13	200	35	AD/B
• 240.200.CC16	BT 40	ER 25	2–16	200	42	AD/B
• 240.200.CC20	BT 40	ER 32	2–20	200	50	AD/B
• 240.200.CC26	BT 40	ER 40	3–26	200	63	AD/B
• 250.070.CC13	BT 50	ER 20	2–13	70	35	AD/B
• 250.070.CC16	BT 50	ER 25	2–16	70	42	AD/B
• 250.070.CC20	BT 50	ER 32	2–20	70	50	AD/B
• 250.080.CC26	BT 50	ER 40	3–26	80	63	AD/B
• 250.100.CC10	BT 50	ER 16	1–10	100	32	AD/B
• 250.100.CC13	BT 50	ER 20	2–13	100	35	AD/B
• 250.100.CC16	BT 50	ER 25	2–16	100	42	AD/B
• 250.100.CC20	BT 50	ER 32	2–20	100	50	AD/B
• 250.100.CC26	BT 50	ER 40	3–26	100	63	AD/B
• 250.160.CC10	BT 50	ER 16	1–10	160	32	AD/B
• 250.160.CC13	BT 50	ER 20	2–13	160	35	AD/B
• 250.160.CC16	BT 50	ER 25	2–16	160	42	AD/B
• 250.160.CC20	BT 50	ER 32	2–20	160	50	AD/B
• 250.160.CC26	BT 50	ER 40	3–26	160	63	AD/B
• 250.200.CC10	BT 50	ER 16	1–10	200	32	AD/B
• 250.200.CC13	BT 50	ER 20	2–13	200	35	AD/B
• 250.200.CC16	BT 50	ER 25	2–16	200	42	AD/B
• 250.200.CC20	BT 50	ER 32	2–20	200	50	AD/B
• 250.200.CC26	BT 50	ER 40	3–26	200	63	AD/B

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

			
Цанги ER..	Гайка CN.ER..	Ключ WN..	Штрель
стр. 124	стр. 161	стр. 156	стр. 153





Цанговые оправки ER mini JIS B 6339 (MAS 403 BT)



Обозначение	ISO	ER	S мм	A мм	D мм
• 240.055.CCM07	BT 40	ER 11	1–7	55	16
• 240.100.CCM07	BT 40	ER 11	1–7	100	16
• 240.160.CCM07	BT 40	ER 11	1–7	160	16
• 240.055.CCM10	BT 40	ER 16	1–10	55	22
• 240.100.CCM10	BT 40	ER 16	1–10	100	22
• 240.160.CCM10	BT 40	ER 16	1–10	160	22

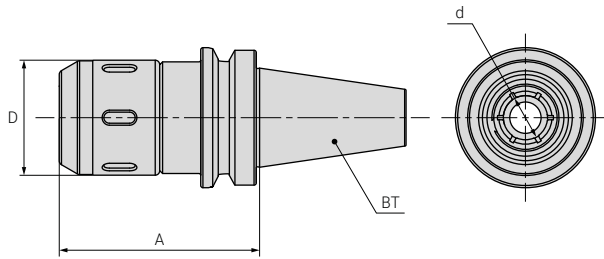
S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

			
Цанги ER..	Гайка CN.ERM..	Ключ WN..	Штрель
стр. 124	стр. 161	стр. 156	стр. 153



Оправки силовые фрезерные



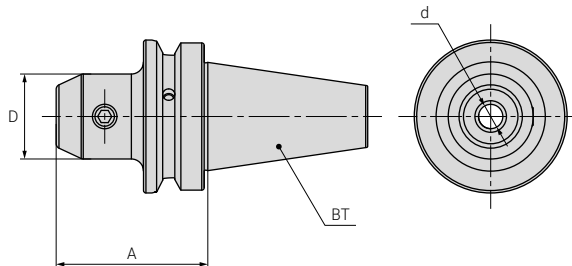
Обозначение	ISO	S mm	d mm	A mm	D mm
• 240.090.MC20	BT 40	20	20	90	53
• 240.090.MC25	BT 40	25	25	90	63
• 240.090.MC32	BT 40	32	32	90	68
• 250.095.MC20	BT 50	20	20	95	53
• 250.095.MC25	BT 50	25	25	95	63
• 250.090.MC32	BT 50	32	32	90	68

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

				
Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Штревель стр. 153	Набор —	Ключ —

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B



Обозначение	ISO	d (h4) mm	A mm	D mm	Форма
• 230.050.WB06	BT 30	6	50	25	AD
• 230.050.WB08	BT 30	8	50	28	AD
• 230.050.WB10	BT 30	10	50	35	AD
• 230.050.WB12	BT 30	12	50	42	AD
• 230.050.WB14	BT 30	14	50	44	AD
• 230.063.WB16	BT 30	16	63	48	AD
• 230.063.WB18	BT 30	18	63	50	AD
• 230.063.WB20	BT 30	20	63	52	AD
• 240.035.WB16	BT 40	16	35	45	AD/B
• 240.035.WB20	BT 40	20	35	45	AD/B
• 240.035.WB25	BT 40	25	35	55	AD/B
• 240.065.WB32	BT 40	32	65	50	AD/B
• 240.050.WB06	BT 40	6	50	25	AD/B
• 240.050.WB08	BT 40	8	50	28	AD/B
• 240.050.WB10	BT 40	10	50	35	AD/B
• 240.063.WB12	BT 40	12	63	42	AD/B
• 240.063.WB14	BT 40	14	63	44	AD/B
• 240.063.WB16	BT 40	16	63	48	AD/B
• 240.063.WB18	BT 40	18	63	50	AD/B
• 240.063.WB20	BT 40	20	63	52	AD/B



Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B

Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм	Форма
• 240.090.WB25	BT 40	25	90	65	AD/B
• 240.100.WB32	BT 40	32	100	72	AD/B
• 240.120.WB40	BT 40	40	120	80	AD/B
• 240.100.WB06	BT 40	6	100	25	AD/B
• 240.100.WB08	BT 40	8	100	28	AD/B
• 240.100.WB10	BT 40	10	100	35	AD/B
• 240.100.WB12	BT 40	12	100	42	AD/B
• 240.100.WB14	BT 40	14	100	44	AD/B
• 240.100.WB16	BT 40	16	100	48	AD/B
• 240.100.WB18	BT 40	18	100	50	AD/B
• 240.100.WB20	BT 40	20	100	52	AD/B
• 240.160.WB06	BT 40	6	160	25	AD/B
• 240.160.WB08	BT 40	8	160	28	AD/B
• 240.160.WB10	BT 40	10	160	35	AD/B
• 240.160.WB12	BT 40	12	160	42	AD/B
• 240.160.WB14	BT 40	14	160	44	AD/B
• 240.160.WB16	BT 40	16	160	48	AD/B
• 240.160.WB18	BT 40	18	160	50	AD/B
• 240.160.WB20	BT 40	20	160	52	AD/B
• 240.160.WB25	BT 40	25	160	65	AD/B
• 240.160.WB32	BT 40	32	160	72	AD/B
• 240.160.WB40	BT 40	40	160	80	AD/B
• 250.063.WB06	BT 50	6	63	25	AD/B
• 250.063.WB08	BT 50	8	63	28	AD/B
• 250.063.WB10	BT 50	10	63	35	AD/B
• 250.080.WB12	BT 50	12	80	42	AD/B
• 250.080.WB14	BT 50	14	80	44	AD/B
• 250.080.WB16	BT 50	16	80	48	AD/B
• 250.080.WB18	BT 50	18	80	50	AD/B
• 250.080.WB20	BT 50	20	80	52	AD/B
• 250.100.WB25	BT 50	25	100	65	AD/B
• 250.105.WB32	BT 50	32	105	72	AD/B
• 250.110.WB40	BT 50	40	110	80	AD/B
• 250.100.WB06	BT 50	6	100	25	AD/B
• 250.100.WB08	BT 50	8	100	28	AD/B

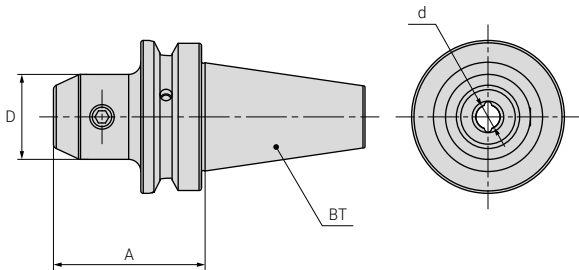
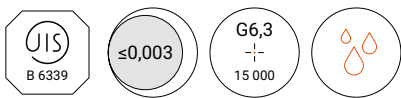


Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм	Форма
• 250.100.WB10	BT 50	10	100	35	AD/B
• 250.100.WB12	BT 50	12	100	42	AD/B
• 250.100.WB14	BT 50	14	100	44	AD/B
• 250.100.WB16	BT 50	16	100	48	AD/B
• 250.100.WB18	BT 50	18	100	50	AD/B
• 250.100.WB20	BT 50	20	100	52	AD/B
• 250.160.WB06	BT 50	6	160	25	AD/B
• 250.160.WB08	BT 50	8	160	28	AD/B
• 250.160.WB10	BT 50	10	160	35	AD/B
• 250.160.WB12	BT 50	12	160	42	AD/B
• 250.160.WB14	BT 50	14	160	44	AD/B
• 250.160.WB16	BT 50	16	160	48	AD/B
• 250.160.WB18	BT 50	18	160	50	AD/B
• 250.160.WB20	BT 50	20	160	52	AD/B
• 250.160.WB25	BT 50	25	160	65	AD/B
• 250.160.WB32	BT 50	32	160	72	AD/B
• 250.160.WB40	BT 50	40	160	80	AD/B
• 250.200.WB06	BT 50	6	200	25	AD/B
• 250.200.WB08	BT 50	8	200	28	AD/B
• 250.200.WB10	BT 50	10	200	35	AD/B
• 250.200.WB12	BT 50	12	200	42	AD/B
• 250.200.WB14	BT 50	14	200	44	AD/B
• 250.200.WB16	BT 50	16	200	48	AD/B
• 250.200.WB18	BT 50	18	200	50	AD/B
• 250.200.WB20	BT 50	20	200	52	AD/B
• 250.200.WB25	BT 50	25	200	65	AD/B
• 250.200.WB32	BT 50	32	200	72	AD/B
• 250.200.WB40	BT 50	40	200	80	AD/B

Комплектующие

Штревель	Зажимной винт
стр. 153	—

Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B и отверстиями для СОЖ на торце



Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 240.050.WBE06	BT 40	6	50	25
• 240.050.WBE08	BT 40	8	50	28
• 240.063.WBE10	BT 40	10	63	35
• 240.063.WBE12	BT 40	12	63	42
• 240.063.WBE14	BT 40	14	63	44
• 240.063.WBE16	BT 40	16	63	48
• 240.063.WBE18	BT 40	18	63	50
• 240.063.WBE20	BT 40	20	63	52
• 240.090.WBE25	BT 40	25	90	65
• 240.100.WBE32	BT 40	32	100	72
• 240.120.WBE40	BT 40	40	120	80
• 240.100.WBE06	BT 40	6	100	25
• 240.100.WBE08	BT 40	8	100	28
• 240.100.WBE10	BT 40	10	100	35
• 240.100.WBE12	BT 40	12	100	42
• 240.100.WBE14	BT 40	14	100	44
• 240.100.WBE16	BT 40	16	100	48
• 240.100.WBE18	BT 40	18	100	50
• 240.100.WBE20	BT 50	20	100	52
• 250.063.WBE06	BT 50	6	63	25

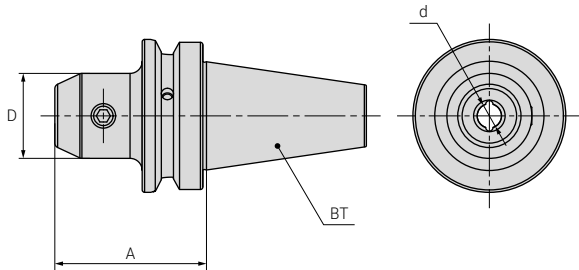
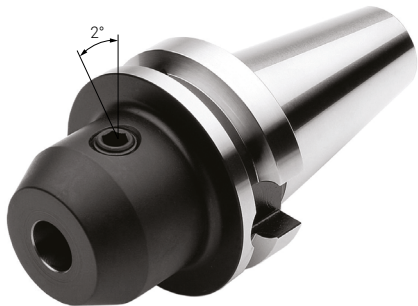
Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 250.063.WBE08	BT 50	8	63	28
• 250.063.WBE10	BT 50	10	63	35
• 250.080.WBE12	BT 50	12	80	42
• 250.080.WBE14	BT 50	14	80	44
• 250.080.WBE16	BT 50	16	80	48
• 250.080.WBE18	BT 50	18	80	50
• 250.080.WBE20	BT 50	20	80	52
• 250.100.WBE25	BT 50	25	100	65
• 250.105.WBE32	BT 50	32	105	72
• 250.110.WBE40	BT 50	40	110	80

Комплектующие

Штревель	Зажимной винт
стр. 153	—



Оправки с креплением WHISTLE NOTCH



Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 240.050.WC06	BT 40	6	50	25
• 240.050.WC08	BT 40	8	50	28
• 240.063.WC10	BT 40	10	63	35
• 240.063.WC12	BT 40	12	63	42
• 240.063.WC14	BT 40	14	63	44
• 240.063.WC16	BT 40	16	63	48
• 240.063.WC18	BT 40	18	63	50
• 240.063.WC20	BT 40	20	63	52
• 240.090.WC25	BT 40	25	90	65
• 240.100.WC32	BT 40	32	100	72
• 240.120.WC40	BT 40	40	120	80
• 250.063.WC06	BT 50	6	63	25
• 250.063.WC08	BT 50	8	63	28
• 250.063.WC10	BT 50	10	63	35
• 250.080.WC12	BT 50	12	80	42
• 250.080.WC14	BT 50	14	80	44
• 250.080.WC16	BT 50	16	80	48
• 250.080.WC18	BT 50	18	80	50
• 250.080.WC20	BT 50	20	80	52
• 250.100.WC25	BT 50	25	100	65

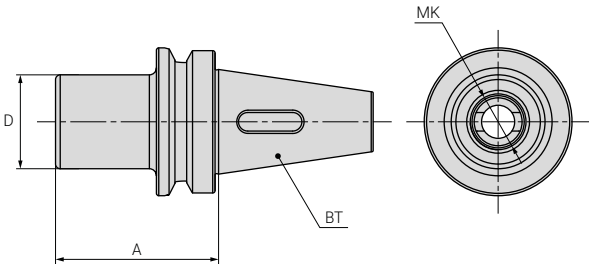
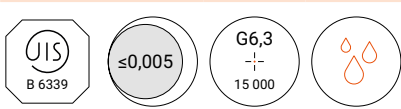


Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 250.105.WC32	BT 50	32	105	72
• 250.110.WC40	BT 50	40	110	80

Комплектующие

Штрель стр. 153	Зажимной винт —	Регулировочный винт —

Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 6383

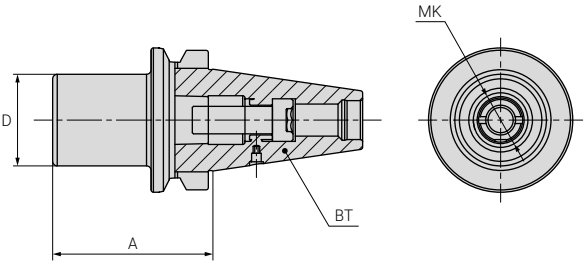
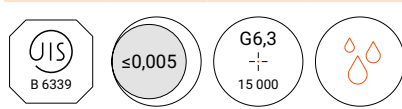


Обозначение	ISO	МК	A мм	D мм
• 240.050.DM01	BT 40	1	50	25
• 240.050.DM02	BT 40	2	50	32
• 240.070.DM03	BT 40	3	70	40
• 240.095.DM04	BT 40	4	95	48
• 250.045.DM01	BT 40	1	45	25
• 250.060.DM02	BT 50	2	60	32
• 250.065.DM03	BT 50	3	65	40
• 250.095.DM04	BT 50	4	95	48
• 250.105.DM05	BT 50	5	105	63

Комплектующие



Оправки для инструмента с конусом Морзе и резьбовым отверстием DIN 6384

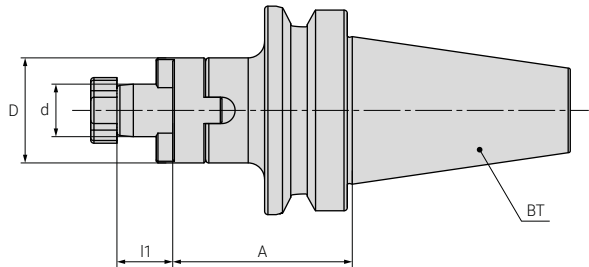


Обозначение	ISO	МК	М	A мм	D мм
• 240.050.MM01	BT 40	1	M6	50	25
• 240.050.MM02	BT 40	2	M10	50	32
• 240.070.MM03	BT 40	3	M12	70	40
• 240.095.MM04	BT 40	4	M16	95	48
• 250.045.MM01	BT 40	1	M6	45	25
• 250.060.MM02	BT 50	2	M10	60	32
• 250.065.MM03	BT 50	3	M12	65	40
• 250.070.MM04	BT 50	4	M16	70	48
• 250.100.MM05	BT 50	5	M20	100	63

Комплектующие



Комбинированные оправки для насадных фрез



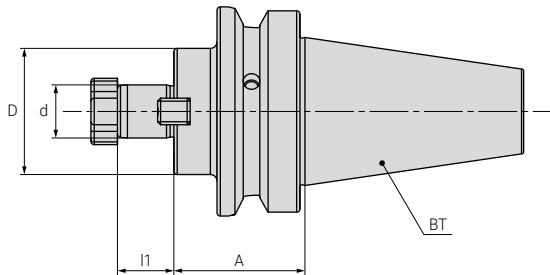
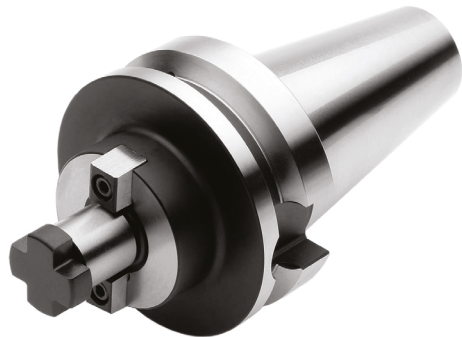
Обозначение	ISO	d мм	A мм	l1 мм	D мм
• 240.055.МНС16	BT 40	16	55	17	32
• 240.055.МНС22	BT 40	22	55	19	40
• 240.055.МНС27	BT 40	27	55	21	48
• 240.060.МНС32	BT 40	32	60	24	58
• 240.060.МНС40	BT 40	40	60	27	70
• 240.100.МНС16	BT 40	16	100	17	32
• 240.100.МНС22	BT 40	22	100	19	40
• 240.100.МНС27	BT 40	27	100	21	48
• 240.100.МНС32	BT 40	32	100	24	58
• 240.100.МНС40	BT 40	40	100	27	70
• 240.160.МНС16	BT 40	16	160	17	32
• 240.160.МНС22	BT 40	22	160	19	40
• 240.160.МНС27	BT 40	27	160	21	48
• 240.160.МНС32	BT 40	32	160	24	58
• 240.160.МНС40	BT 40	40	160	27	70
• 250.070.МНС16	BT 50	16	70	17	32
• 250.070.МНС22	BT 50	22	70	19	40
• 250.070.МНС27	BT 50	27	70	21	48
• 250.070.МНС32	BT 50	32	70	24	58
• 250.070.МНС40	BT 50	40	70	27	70

Обозначение	ISO	d мм	A мм	l1 мм	D мм
• 250.160.МНС16	BT 50	16	160	17	32
• 250.160.МНС22	BT 50	22	160	19	40
• 250.160.МНС27	BT 50	27	160	21	48
• 250.160.МНС32	BT 50	32	160	24	58
• 250.160.МНС40	BT 50	40	160	27	70

Комплектующие



Оправки для насадных фрез с внутренним подводом СОЖ DIN 6357



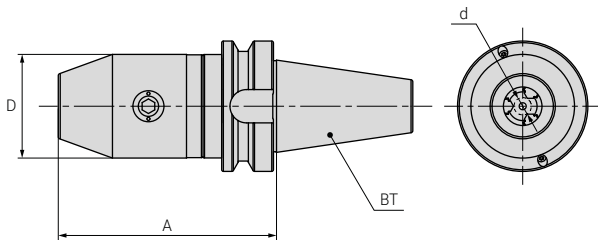
Обозначение	ISO	d мм	A мм	l1 мм	D мм
• 240.040.MHI16	BT 40	16	40	17	38
• 240.040.MHI22	BT 40	22	40	19	48
• 240.040.MHI27	BT 40	27	40	21	58
• 240.050.MHI32	BT 40	32	50	24	78
• 240.050.MHI40	BT 40	40	50	27	88
• 240.100.MHI16	BT 40	16	100	17	38
• 240.100.MHI22	BT 40	22	100	19	48
• 240.100.MHI27	BT 40	27	100	21	58
• 240.100.MHI32	BT 40	32	100	24	78
• 240.100.MHI40	BT 40	40	100	27	88
• 240.160.MHI16	BT 40	16	160	17	38
• 240.160.MHI22	BT 40	22	160	19	48
• 240.160.MHI27	BT 40	27	160	21	58
• 240.160.MHI32	BT 40	32	160	24	78
• 240.160.MHI40	BT 40	40	160	27	88
• 250.040.MHI22	BT 50	22	40	19	48
• 250.040.MHI27	BT 50	27	40	21	58
• 250.050.MHI32	BT 50	32	50	24	78
• 250.050.MHI40	BT 50	40	50	27	88
• 250.080.MHI60	BT 50	60	80	40	129

Обозначение	ISO	d мм	A мм	l1 мм	D мм
• 250.100.MHI22	BT 50	22	100	19	48
• 250.100.MHI27	BT 50	27	100	21	58
• 250.100.MHI32	BT 50	32	100	24	78
• 250.100.MHI40	BT 50	40	100	27	88
• 250.160.MHI22	BT 50	22	160	19	48
• 250.160.MHI27	BT 50	27	160	21	58
• 250.160.MHI32	BT 50	32	160	24	78
• 250.160.MHI40	BT 50	40	160	27	88

Комплектующие

Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Штревель стр. 153	Шестигранный винт стр. 167	Фиксирующий сухарь —

Патроны сверлильные

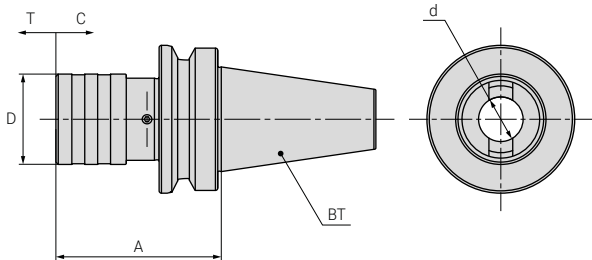


Обозначение	ISO	d мм	A мм	D мм
• 240.078.DC08	BT 40	0–8	78	36
• 240.098.DC13	BT 40	1,0–13	98	50
• 240.103.DC16	BT 40	2,5–16	103	50
• 250.111.DC13	BT 50	1,0–13	111	50
• 250.113.DC16	BT 50	2,5–16	113	50

Комплектующие

Ключ WH.. стр. 159	Штревель стр. 153

Патроны резьбонарезные с осевой компенсацией



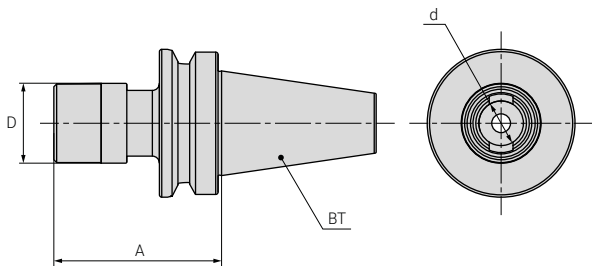
Обозначение	ISO	Резьба	Размер мм	A мм	D мм	d мм	T мм	C мм
• 230.064.TCL19	BT 30	M3–M14	1	64	38	19	7	7
• 230.095.TCL31	BT 30	M5–M22	2	95	54	31	12	12
• 240.065.TCL19	BT 40	M3–M14	1	65	38	19	7	7
• 240.093.TCL31	BT 40	M5–M22	2	93	54	31	12	12
• 240.166.TCL48	BT 40	M14–M36	3	166	78	48	20	20
• 250.100.TCL19	BT 50	M3–M14	1	100	38	19	7	7
• 250.105.TCL31	BT 50	M5–M22	2	105	54	31	12	12
• 250.142.TCL48	BT 50	M14–M36	3	142	78	48	17,5	17,5

Комплектующие

Адаптер TC.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Штревель стр. 153	Переходная быстросменная штулка



Патроны резьбонарезные без компенсации

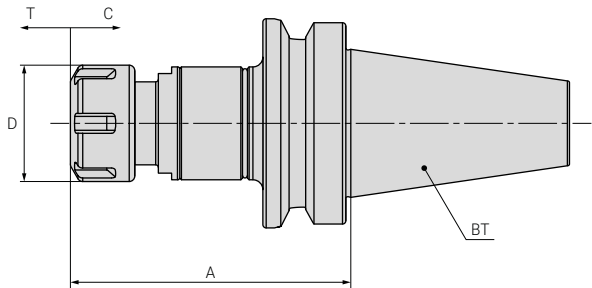


Обозначение	ISO	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм
• 230.066.TC19	BT 30	M3–M14	1	66	38	19
• 230.080.TC31	BT 30	M5–M22	2	80	54	31
• 240.072.TC19	BT 40	M3–M14	1	72	38	19
• 240.093.TC31	BT 40	M5–M22	2	93	54	31
• 240.130.TC48	BT 40	M14–M36	3	130	78	48
• 250.080.TC19	BT 50	M3–M14	1	80	38	19
• 250.095.TC31	BT 50	M5–M22	2	95	54	31
• 250.142.TC48	BT 50	M14–M36	3	142	78	48

Комплектующие

Адаптер ТС.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Штревель стр. 153	Переходная быстросменная штулка

Резьбонарезные оправки ER с осевой компенсацией

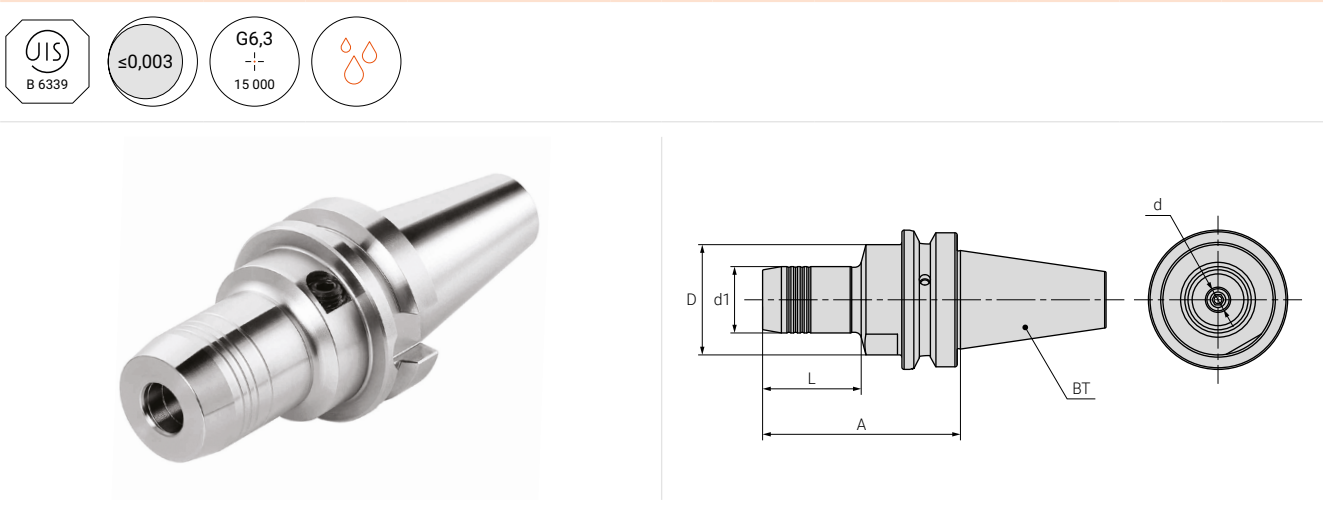


Обозначение	ISO	Резьба	ER	A мм	D мм	T мм	C мм
• 240.081.TCC10S	BT 40	M3–M12	(ER 16) SW25	81	28	0,5	0,5
• 240.085.TCC13	BT 40	M3–M16	(ER 20)	85	34	0,5	0,5
• 240.089.TCC16	BT 40	M3–M20	(ER 25)	89	42	0,5	0,5
• 240.110.TCC20	BT 40	M3–M27	(ER 32)	110	50	0,5	0,5
• 240.115.TCC26	BT 40	M3–M33	(ER 40)	115	63	0,5	0,5
• 250.095.TCC10S	BT 50	M3–M12	(ER 16) SW25	95	28	0,5	0,5
• 250.100.TCC13	BT 50	M3–M16	(ER 20)	100	34	0,5	0,5
• 250.110.TCC16	BT 50	M3–M20	(ER 25)	110	42	0,5	0,5
• 250.120.TCC20	BT 50	M3–M27	(ER 32)	120	50	0,5	0,5
• 250.120.TCC26	BT 50	M3–M33	(ER 40)	120	63	0,5	0,5

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156	Штревель стр. 153

Гидравлические зажимные оправки



Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 230.060.HC06	BT 30	6	60	26	45	33
• 230.064.HC08	BT 30	8	64	28	45	29
• 230.064.HC10	BT 30	10	64	30	45	37
• 230.072.HC12	BT 30	12	72	32	45	43
• 230.070.HC14	BT 30	14	70	34	45	45
• 230.090.HC16	BT 30	16	90	38	45	47
• 230.090.HC18	BT 30	18	90	40	45	68
• 230.090.HC20	BT 30	20	90	42	45	68
• 240.090.HC06	BT 40	6	90	26	50	43
• 240.090.HC08	BT 40	8	90	28	50	43,5
• 240.090.HC10	BT 40	10	90	30	50	44
• 240.090.HC12	BT 40	12	90	32	50	44,5
• 240.090.HC14	BT 40	14	90	34	50	47,5
• 240.090.HC16	BT 40	16	90	38	50	47,5
• 240.090.HC18	BT 40	18	90	40	50	47,5
• 240.090.HC20	BT 40	20	90	42	50	47,5
• 240.090.HC25	BT 40	25	90	50	63	51
• 240.110.HC32	BT 40	32	110	60	60	81,5
• 240.150.HC06	BT 40	6	150	26	50	102
• 240.150.HC08	BT 40	8	150	28	50	103

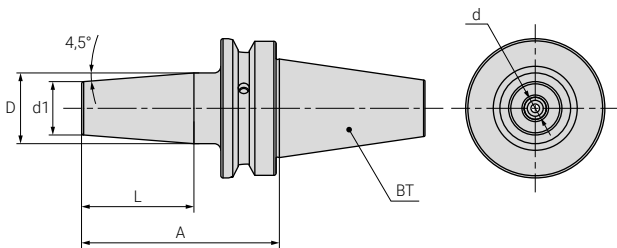
Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 240.150.HC10	BT 40	10	150	30	50	104
• 240.150.HC12	BT 40	12	150	32	50	105
• 240.150.HC14	BT 40	14	150	34	50	105
• 240.150.HC16	BT 40	16	150	38	50	106
• 240.150.HC18	BT 40	18	150	40	50	107
• 240.150.HC20	BT 40	20	150	42	50	108
• 240.150.HC25	BT 40	25	150	50	50	123
• 240.150.HC32	BT 40	32	150	60	50	123
• 240.200.HC06	BT 40	6	200	26	50	152
• 240.200.HC08	BT 40	8	200	28	50	153
• 240.200.HC10	BT 40	10	200	30	50	154
• 240.200.HC12	BT 40	12	200	32	50	155
• 240.200.HC14	BT 40	14	200	34	50	155
• 240.200.HC16	BT 40	16	200	38	50	156
• 240.200.HC18	BT 40	18	200	40	50	157
• 240.200.HC20	BT 40	20	200	42	50	158
• 240.200.HC25	BT 40	25	200	50	50	173
• 240.200.HC32	BT 40	32	200	60	50	173
• 250.110.HC06	BT 50	6	110	26	80	43
• 250.110.HC08	BT 50	8	110	28	80	43,5
• 250.110.HC10	BT 50	10	110	30	80	44
• 250.110.HC12	BT 50	12	110	32	80	42
• 250.110.HC14	BT 50	14	110	34	80	42
• 250.110.HC16	BT 50	16	110	38	80	45
• 250.110.HC18	BT 50	18	110	40	80	45
• 250.110.HC20	BT 50	20	110	42	80	47,5
• 250.110.HC25	BT 50	25	110	50	80	47,5
• 250.110.HC32	BT 50	32	110	60	80	47,5

Комплектующие

		
Втулка MCC.. стр. 141	Втулка MC.. стр. 143	Штревель стр. 153



Патроны термозажимные



Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 240.080.SC03	BT 40	3	80	11	15	10
• 240.080.SC04	BT 40	4	80	14	22	20
• 240.080.SC05	BT 40	5	80	16	22	20
• 240.090.SC06	BT 40	6	90	21	27	36
• 240.090.SC08	BT 40	8	90	21	27	36
• 240.090.SC10	BT 40	10	90	24	32	41
• 240.090.SC12	BT 40	12	90	24	32	47
• 240.090.SC14	BT 40	14	90	27	34	47
• 240.090.SC16	BT 40	16	90	27	34	50
• 240.090.SC18	BT 40	18	90	33	42	50
• 240.090.SC20	BT 40	20	90	33	42	52
• 240.100.SC25	BT 40	25	100	44	53	58
• 240.100.SC32	BT 40	32	100	44	53	58
• 240.120.SC06	BT 40	6	120	21	27	36
• 240.120.SC08	BT 40	8	120	21	27	36
• 240.120.SC10	BT 40	10	120	24	32	41
• 240.120.SC12	BT 40	12	120	24	32	47
• 240.120.SC14	BT 40	14	120	27	34	47
• 240.120.SC16	BT 40	16	120	27	34	50
• 240.120.SC18	BT 40	18	120	33	42	50

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 240.120.SC20	BT 40	20	120	33	42	52
• 240.160.SC06	BT 40	6	160	21	27	36
• 240.160.SC08	BT 40	8	160	21	27	36
• 240.160.SC10	BT 40	10	160	24	32	42
• 240.160.SC12	BT 40	12	160	24	32	47
• 240.160.SC14	BT 40	14	160	27	34	47
• 240.160.SC16	BT 40	16	160	27	34	50
• 240.160.SC18	BT 40	18	160	33	42	50
• 240.160.SC20	BT 40	20	160	33	42	52
• 240.160.SC25	BT 40	25	160	44	53	58
• 240.160.SC32	BT 40	32	160	44	62	58
• 250.100.SC04	BT 50	4	100	14	22	20
• 250.100.SC05	BT 50	5	100	16	22	20
• 250.100.SC06	BT 50	6	100	21	27	36
• 250.100.SC08	BT 50	8	100	21	27	36
• 250.100.SC10	BT 50	10	100	24	32	41
• 250.100.SC12	BT 50	12	100	24	32	47
• 250.100.SC14	BT 50	14	100	27	34	47
• 250.100.SC16	BT 50	16	100	27	34	50
• 250.110.SC18	BT 50	18	110	33	42	50

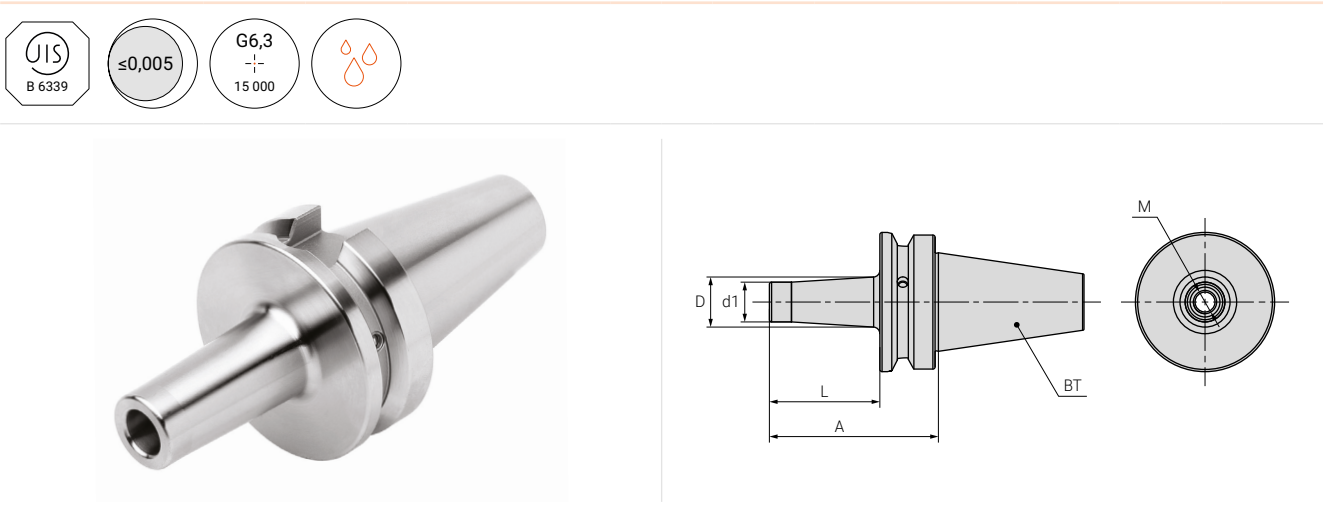
Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 250.110.SC20	BT 50	20	110	33	42	52
• 250.120.SC25	BT 50	25	120	44	53	58
• 250.120.SC32	BT 50	32	120	44	53	62
• 250.120.SC06	BT 50	6	120	21	27	36
• 250.120.SC08	BT 50	8	120	21	27	36
• 250.120.SC10	BT 50	10	120	24	32	41

Обозначение	ISO	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 250.120.SC12	BT 50	12	120	24	32	47
• 250.120.SC14	BT 50	14	120	27	34	47
• 250.120.SC16	BT 50	16	120	27	34	50
• 250.120.SC18	BT 50	18	120	33	42	50
• 250.120.SC20	BT 50	20	120	33	42	52

Комплектующие

Удлинитель стр. 120	Штрель стр. 153	ИТУ —

Оправки для фрезерных головок

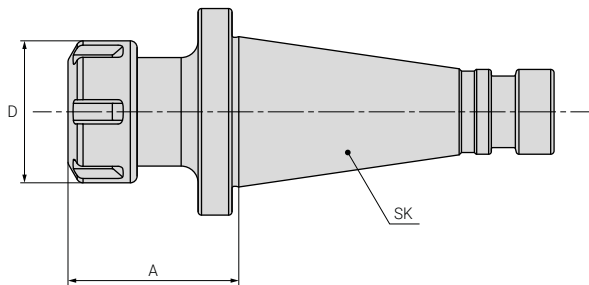


Обозначение	ISO	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• 240.052.SH06	BT 40	6	10	13	52	25
• 240.077.SH06	BT 40	6	10	20	77	50
• 240.102.SH06	BT 40	6	10	23	102	75
• 240.052.SH08	BT 40	8	13	15	52	25
• 240.077.SH08	BT 40	8	13	23	77	50
• 240.102.SH08	BT 40	8	13	23	102	75
• 240.127.SH08	BT 40	8	13	25	127	100
• 240.052.SH10	BT 40	10	18	20	52	25
• 240.077.SH10	BT 40	10	18	23	77	50
• 240.102.SH10	BT 40	10	18	28	102	75
• 240.127.SH10	BT 40	10	18	32	127	100
• 240.052.SH12	BT 40	12	21	24	52	25
• 240.077.SH12	BT 40	12	21	24	77	50
• 240.102.SH12	BT 40	12	21	31	102	75
• 240.127.SH12	BT 40	12	21	33	127	100
• 240.152.SH12	BT 40	12	21	36	152	125
• 240.052.SH16	BT 40	16	29	29	52	25
• 240.077.SH16	BT 40	16	29	34	77	50
• 240.102.SH16	BT 40	16	29	34	102	75
• 240.127.SH16	BT 40	16	29	36	127	100

Оправки для фрезерных головок

Обозначение	ISO	M	d1 мм	D мм	A мм	L мм
• 240.152.SH16	BT 40	16	29	40	152	125
• 240.177.SH16	BT 40	16	29	42	177	150
• 250.088.SH08	BT 50	8	13	23	88	50
• 250.138.SH08	BT 50	8	13	25	138	100
• 250.188.SH08	BT 50	8	13	30	188	150
• 250.088.SH10	BT 50	10	18	23	88	50
• 250.138.SH10	BT 50	10	18	32	138	100
• 250.188.SH10	BT 50	10	18	37	188	150
• 250.088.SH12	BT 50	12	21	24	88	50
• 250.138.SH12	BT 50	12	21	33	138	100
• 250.188.SH12	BT 50	12	21	40	188	150
• 250.088.SH16	BT 50	16	29	34	88	50
• 250.113.SH16	BT 50	16	29	36	113	75
• 250.138.SH16	BT 50	16	29	36	138	100
• 250.188.SH16	BT 50	16	29	43	188	150

Цанговые оправки ER  
DIN 6499 (ISO 15488)



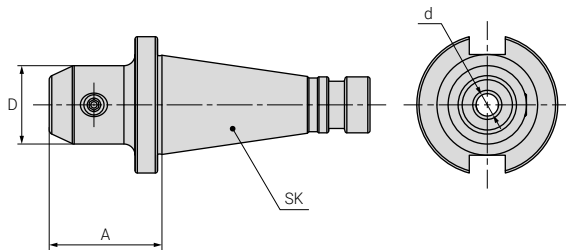
Обозначение	ISO	ER	S mm	A mm	D mm
• 330.050.CC16	SK 30	ER 25	2-16	50	42
• 330.050.CC20	SK 30	ER 32	2-20	50	50
• 340.050.CC16	SK 40	ER 25	2-16	50	42
• 340.050.CC20	SK 40	ER 32	2-20	50	50
• 340.080.CC26	SK 40	ER 40	3-26	80	63
• 350.063.CC20	SK 50	ER 32	2-20	63	50
• 350.063.CC26	SK 50	ER 40	3-26	63	63

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Цанги ER..	Гайка CN.ER..	Ключ WN..
стр. 124	стр. 161	стр. 156

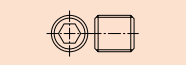
Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B



Обозначение	ISO	d (h4) mm	A mm	D mm
• 330.040.WB06	SK 30	6	40	25
• 330.040.WB08	SK 30	8	40	28
• 330.040.WB10	SK 30	10	40	35
• 330.040.WB12	SK 30	12	40	42
• 330.050.WB14	SK 30	14	50	44
• 330.050.WB16	SK 30	16	50	48
• 330.050.WB18	SK 30	18	50	50
• 330.063.WB20	SK 30	20	63	52
• 340.050.WB06	SK 40	6	50	25
• 340.050.WB08	SK 40	8	50	28
• 340.050.WB10	SK 40	10	50	35
• 340.050.WB12	SK 40	12	50	42
• 340.050.WB14	SK 40	14	50	44
• 340.063.WB16	SK 40	16	63	48
• 340.063.WB18	SK 40	18	63	50
• 340.063.WB20	SK 40	20	63	52
• 340.080.WB25	SK 40	25	80	65
• 340.080.WB32	SK 40	32	80	72
• 340.090.WB40	SK 40	40	90	80
• 350.063.WB06	SK 50	6	63	25

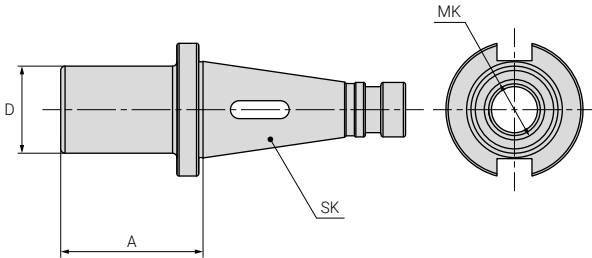
Обозначение	ISO	d (h4) мм	A мм	D мм
• 350.063.WB08	SK 50	8	63	28
• 350.063.WB10	SK 50	10	63	35
• 350.063.WB12	SK 50	12	63	42
• 350.063.WB14	SK 50	14	63	44
• 350.063.WB16	SK 50	16	63	48
• 350.063.WB18	SK 50	18	63	50
• 350.063.WB20	SK 50	20	63	52
• 350.080.WB25	SK 50	25	80	65
• 350.080.WB32	SK 50	32	80	72
• 350.090.WB40	SK 50	40	90	80

Комплектующие



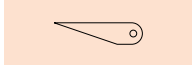
Зажимной винт

Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 6383



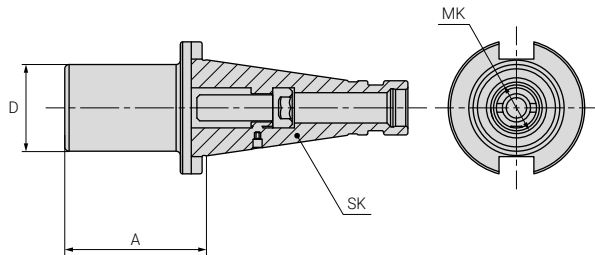
Обозначение	ISO	MK	A мм	D мм
• 330.050.DM01	SK 30	1	50	25
• 330.050.DM02	SK 30	2	50	32
• 330.075.DM03	SK 30	3	75	40
• 340.050.DM01	SK 40	1	50	25
• 340.050.DM02	SK 40	2	50	32
• 340.065.DM03	SK 40	3	65	40
• 340.095.DM04	SK 40	4	95	48
• 350.045.DM01	SK 50	1	45	25
• 350.060.DM02	SK 50	2	60	32
• 350.065.DM03	SK 50	3	65	40
• 350.070.DM04	SK 50	4	70	48
• 350.105.DM05	SK 50	5	105	63

Комплектующие



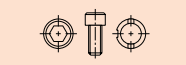
Клин для  
выбивания конусов

Оправки для инструмента с конусом Морзе и резьбовым отверстием DIN 6384



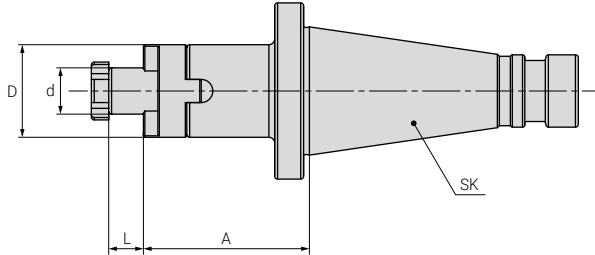
Обозначение	ISO	МК	М	А мм	Д мм
• 340.050.ММ01	SK 30	1	M6	50	25
• 340.050.ММ02	SK 30	2	M10	50	32
• 340.065.ММ03	SK 30	3	M12	65	40
• 340.095.ММ04	SK 40	4	M16	95	48
• 340.110.ММ04	SK 40	4	M16	110	63
• 350.060.ММ01	SK 40	1	M6	60	25
• 350.060.ММ02	SK 40	2	M10	60	32
• 350.065.ММ03	SK 50	3	M12	65	40
• 350.065.ММ04	SK 50	4	M16	65	48
• 350.080.ММ04	SK 50	4	M16	80	63
• 350.120.ММ05	SK 50	5	M20	120	63
• 350.138.ММ05	SK 50	5	M20	138	78

Комплектующие



Запчасти

Комбинированные оправки для насадных фрез



Обозначение	ISO	d (h6) мм	А мм	Л мм	Д мм
• 330.035.МНС16	SK 30	16	35	17	32
• 330.035.МНС22	SK 30	22	35	19	40
• 330.035.МНС27	SK 30	27	35	21	48
• 330.050.МНС32	SK 30	32	50	24	58
• 340.052.МНС16	SK 40	16	52	17	32
• 340.052.МНС22	SK 40	22	52	19	40
• 340.052.МНС27	SK 40	27	52	21	48
• 340.052.МНС32	SK 40	32	52	24	58
• 340.052.МНС40	SK 40	40	52	27	70
• 350.055.МНС16	SK 50	16	55	17	32
• 350.055.МНС22	SK 50	22	55	19	40
• 350.055.МНС27	SK 50	27	55	21	48
• 350.055.МНС32	SK 50	32	55	24	58
• 350.055.МНС40	SK 50	40	55	27	70

Комплектующие



Цанги ER..

стр. 124

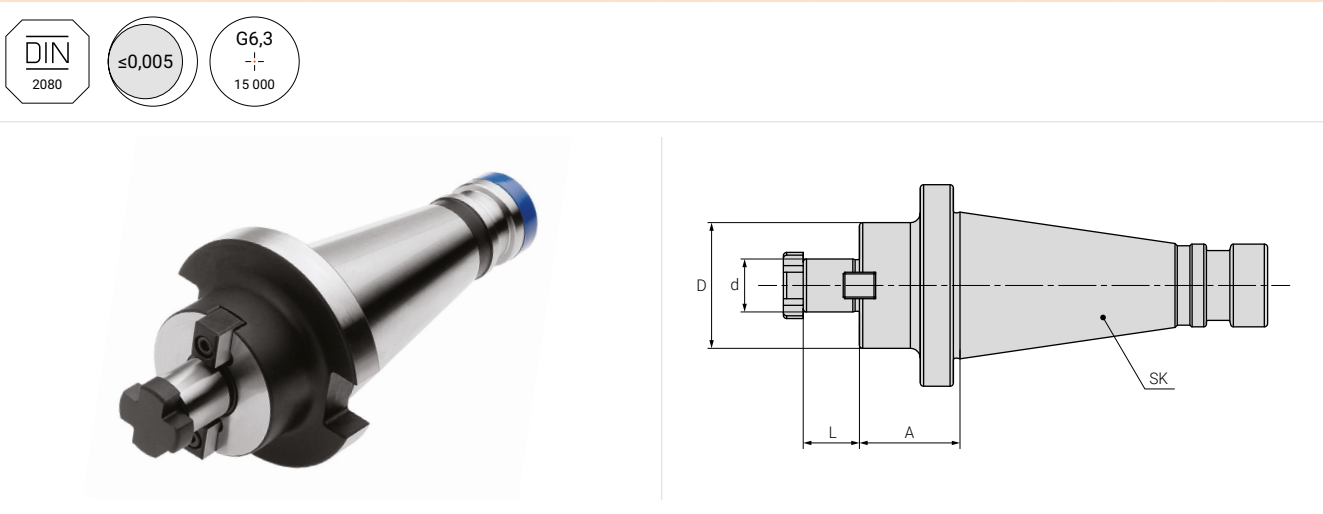
Гайка CN.ER..

стр. 161

Ключ WN..





стр. 156

Оправки для насадных фрез без СОЖ  
DIN 6357

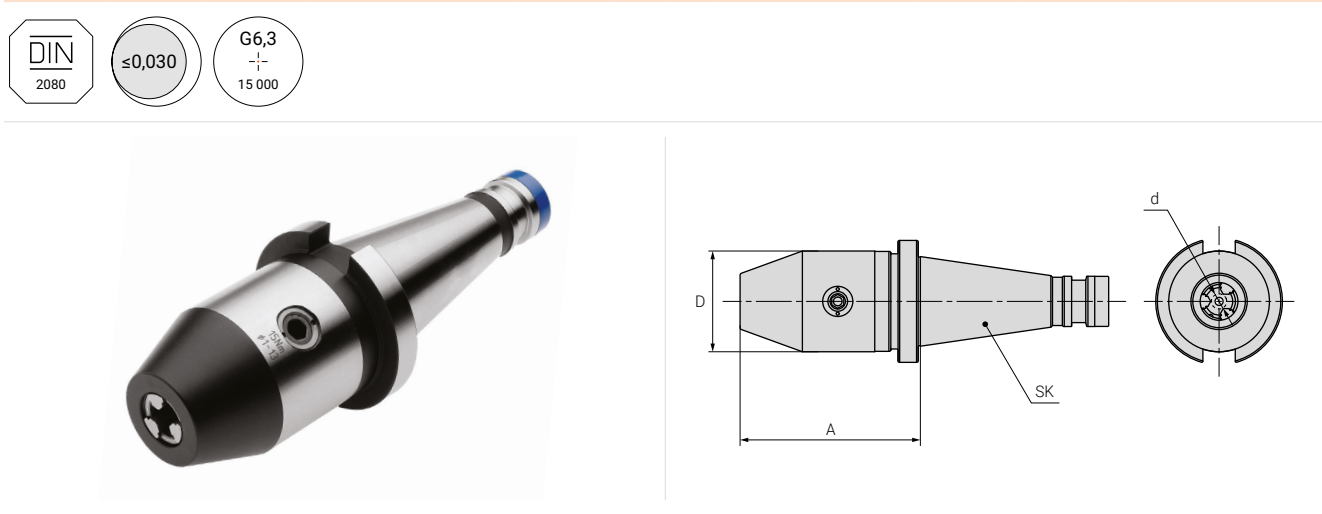


Обозначение	ISO	d (h6) мм	A мм	L мм	D мм
• 340.030.MHI16	SK 40	16	30	17	38
• 340.030.MHI22	SK 40	22	30	19	48
• 340.030.MHI27	SK 40	27	30	21	58
• 340.030.MHI32	SK 40	32	30	24	78
• 340.030.MHI40	SK 40	40	30	27	88
• 350.035.MHI22	SK 50	22	35	19	48
• 350.035.MHI27	SK 50	27	35	21	58
• 350.040.MHI32	SK 50	32	40	24	78
• 350.033.MHI40	SK 50	40	33	27	88
• 350.055.MHI60	SK 50	60	55	40	129

Комплектующие

			
Ключ WS.. стр. 160	Крепёжный винт стр. 166	Шестигранный винт стр. 167	Фиксирующий сухарь —

Патроны сверлильные



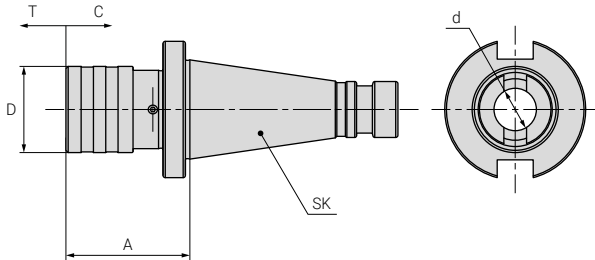
Обозначение	ISO	d мм	A мм	D мм
• 330.060.DC08	SK 30	0–8	60	36
• 330.090.DC13	SK 30	1,0–13	90	50
• 330.095.DC16	SK 30	2,5–16	95	50
• 340.063.DC08	SK 40	0–8	63	36
• 340.083.DC13	SK 40	1,0–13	83	50
• 340.088.DC16	SK 40	2,5–16	88	50
• 350.085.DC13	SK 50	1,0–13	85	50
• 350.090.DC16	SK 50	2,5–16	90	50

Комплектующие


Ключ WH.. стр. 159



Патроны резьбонарезные с осевой компенсацией

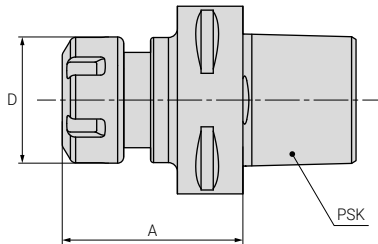


Обозначение	ISO	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	C мм	T мм
• 330.055.TCL19	SK 30	M3-M14	1	55	38	19	7	7
• 330.086.TCL31	SK 30	M5-M22	2	86	54	31	12	12
• 340.055.TCL19	SK 40	M3-M14	1	55	38	19	7	7
• 340.086.TCL31	SK 40	M5-M22	2	86	54	31	12	12
• 340.132.TCL48	SK 40	M14-M36	3	132	78	48	20	20
• 350.062.TCL19	SK 50	M3-M14	1	62	38	19	7	7
• 350.090.TCL31	SK 50	M5-M22	2	90	54	31	12	12
• 350.117.TCL48	SK 50	M14-M36	3	117	78	48	17,5	17,5

Комплектующие

Адаптер ТС.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Штревель стр. 153	Переходная быстросменная втулка

Цанговые оправки ER DIN 6499 (ISO 15488)



Обозначение	PSK	ER	S мм	A мм	D мм
• 430.045.CC10	C3	ER 16	1-10	45	28
• 430.045.CC13	C3	ER 20	2-13	45	34
• 440.070.CC10	C4	ER 16	1-10	70	28
• 440.052.CC13	C4	ER 20	2-13	52	34
• 440.052.CC16	C4	ER 25	2-16	52	42
• 440.054.CC20	C4	ER 32	2-20	54	50
• 450.100.CC10	C5	ER 16	1-10	100	28
• 450.055.CC13	C5	ER 20	2-13	55	34
• 450.100.CC13	C5	ER 20	2-13	100	34

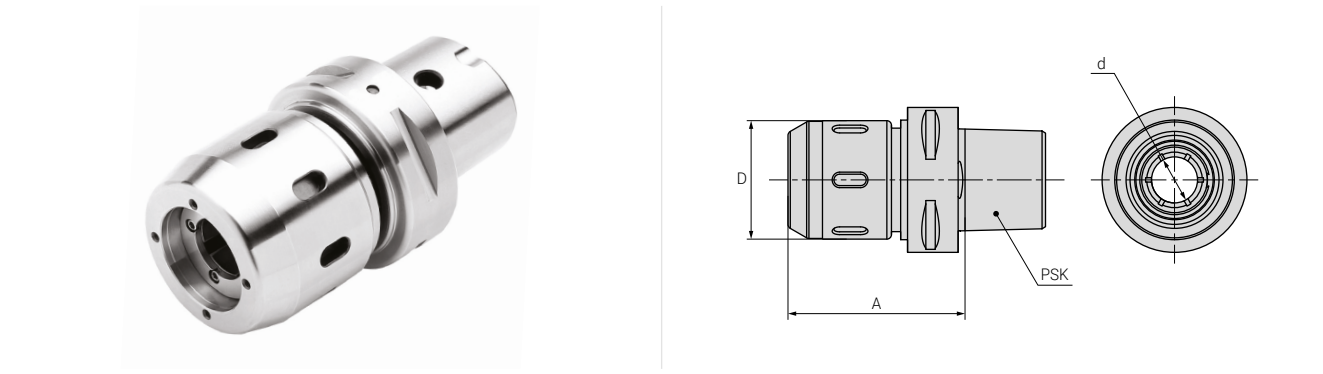
S – диапазон зажимаемых размеров

Обозначение	PSK	ER	S мм	A мм	D мм
• 450.055.CC16	C5	ER 25	2-16	55	42
• 450.057.CC20	C5	ER 32	2-20	57	50
• 450.100.CC20	C5	ER 32	2-20	100	50
• 463.060.CC16	C6	ER 25	2-16	60	42
• 463.070.CC20	C6	ER 32	2-20	70	50
• 463.065.CC26	C6	ER 40	3-26	65	63
• 463.100.CC10	C6	ER 16	1-10	100	28
• 463.100.CC16	C6	ER 25	2-16	100	42
• 463.100.CC20	C6	ER 32	2-20	100	50

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156





Оправки силовые фрезерные



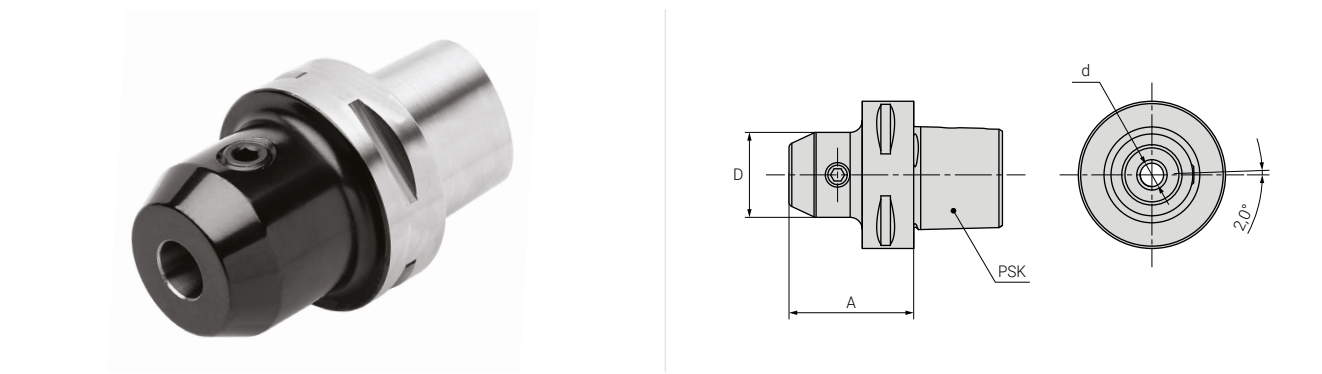
Обозначение	PSK	S mm	d mm	A mm	D mm
• 450.075.MC20	C5	20	20	75	53
• 450.090.MC32	C5	32	32	90	63
• 463.075.MC20	C6	20	20	75	56
• 463.085.MC32	C6	32	32	85	71

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

			
Втулка МСС.. стр. 141	Втулка МС.. стр. 143	Ключ —	Набор —


Оправки с креплением WELDON DIN 1835-B



Обозначение	PSK	d (h4) mm	A mm	D mm
• 430.045.WB06	C3	6	45	25
• 430.045.WB08	C3	8	45	28
• 430.050.WB10	C3	10	50	35
• 430.055.WB12	C3	12	55	42
• 440.050.WB06	C4	6	50	25
• 440.050.WB08	C4	8	50	28
• 440.050.WB10	C4	10	50	35
• 440.055.WB12	C4	12	55	42
• 440.055.WB14	C4	14	55	44
• 440.055.WB16	C4	16	55	48
• 450.050.WB06	C5	6	50	25
• 450.050.WB08	C5	8	50	28
• 450.055.WB10	C5	10	55	35
• 450.060.WB12	C5	12	60	42
• 450.060.WB14	C5	14	60	44
• 450.060.WB16	C5	16	60	48
• 450.060.WB18	C5	18	60	50
• 450.060.WB20	C5	20	60	52
• 450.080.WB25	C5	25	80	65
• 463.055.WB06	C6	6	55	25

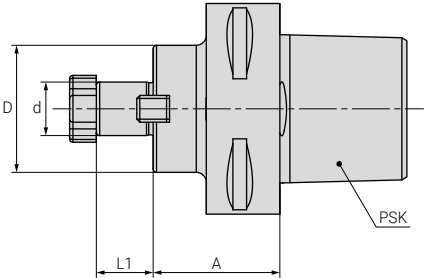
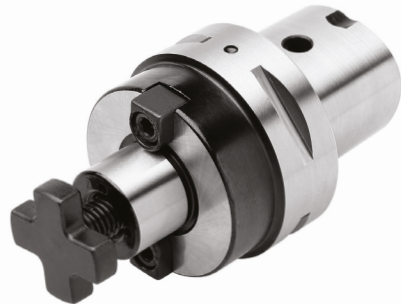
Обозначение	PSK	d (h4) мм	A мм	D мм
• 463.055.WB08	C6	8	55	28
• 463.060.WB10	C6	10	60	35
• 463.060.WB12	C6	12	60	42
• 463.060.WB14	C6	14	60	44
• 463.065.WB16	C6	16	65	48
• 463.065.WB18	C6	18	65	50
• 463.065.WB20	C6	20	65	52
• 463.080.WB25	C6	25	80	65
• 463.090.WB32	C6	32	90	72
• 463.100.WB40	C6	40	100	80

Комплектующие




Зажимной винт

Оправки для насадных фрез  
с внутренним подводом СОЖ DIN 6357




Обозначение	PSK	d (h6) мм	A мм	l1 мм	D мм
• 430.030.MHI16	C3	16	30	17	38
• 440.035.MHI16	C4	16	35	17	38
• 440.040.MHI22	C4	22	40	19	48
• 450.035.MHI16	C5	16	35	17	38
• 450.040.MHI22	C5	22	40	19	48
• 450.040.MHI27	C5	27	40	21	58
• 450.040.MHI32	C5	32	40	24	78
• 463.035.MHI16	C6	16	35	17	38
• 463.040.MHI22	C6	22	40	19	48
• 463.040.MHI27	C6	27	40	21	58
• 463.040.MHI32	C6	32	40	24	78
• 463.045.MHI40	C6	40	45	27	88


Комплектующие




Ключ WS..  
стр. 160



Крепёжный винт  
стр. 166

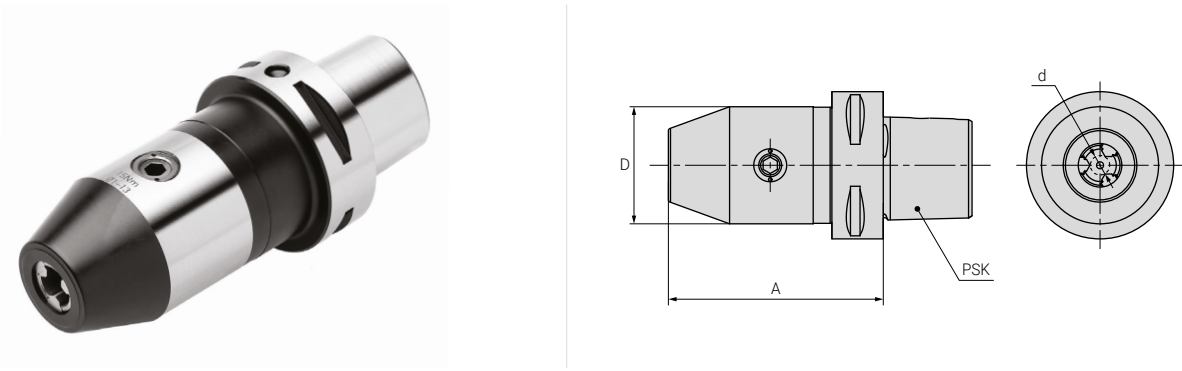


Шестигранный винт  
стр. 167



Фиксирующий сухарь  
—

Патроны сверлильные

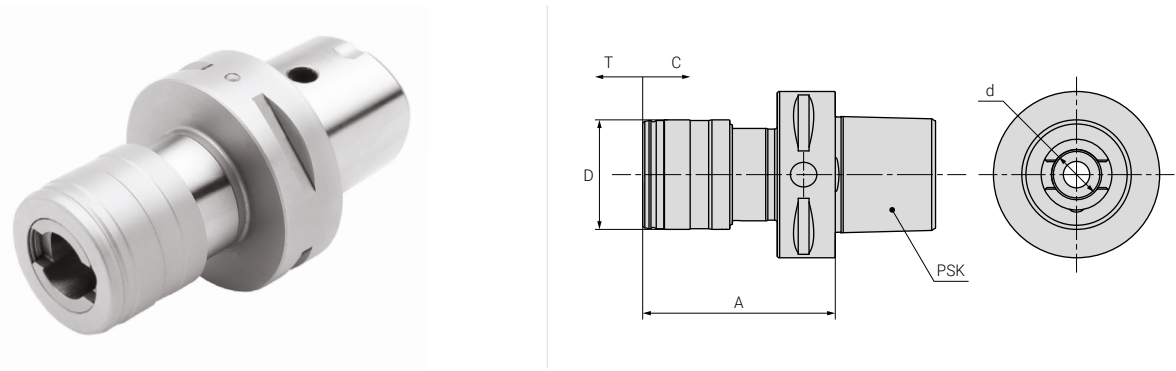


Обозначение	PSK	d мм	A мм	D мм
• 463.104.DC13	HSK-A 32	1,0–13	104	50
• 463.109.DC16	HSK-A 40	2,5–16	109	50

Комплектующие

Ключ WH..  
стр. 159

Патроны резьбонарезные с осевой компенсацией



Обозначение	PSK	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	C мм	T мм
• 440.068.TCL19	C4	M3–M14	1	68	41	19	7,5	7,5
• 440.091.TCL31	C4	M5–M22	2	91	60	31	10	10
• 450.068.TCL19	C5	M3–M14	1	68	41	19	7,5	7,5
• 450.091.TCL31	C5	M5–M22	2	91	60	31	10	10
• 463.073.TCL19	C6	M3–M14	1	73	41	19	7,5	7,5
• 463.097.TCL31	C6	M5–M22	2	97	60	31	10	10
• 463.1463.TCL48	C6	M14–M36	3	146	86	48	17,5	17,5

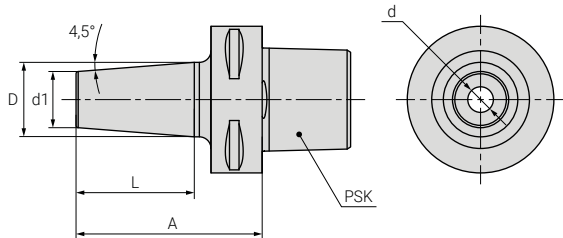
Комплектующие

Адаптер TC..  
стр. 149

Адаптер TCSC..  
стр. 151

Переходная  
быстросменная  
втулка

Патроны термозажимные



Обозначение	PSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 430.060.SC06	C3	6	60	21	27	36
• 430.107.SC08	C3	8	107	21	27	36
• 430.095.SC10	C3	10	95	24	32	41
• 430.084.SC12	C3	12	84	24	32	47
• 440.075.SC06	C4	6	75	21	27	36
• 440.075.SC08	C4	8	75	21	27	36
• 440.075.SC10	C4	10	75	24	32	41
• 440.075.SC12	C4	12	75	24	32	47
• 440.080.SC14	C4	14	80	27	34	47
• 440.080.SC16	C4	16	80	27	34	50
• 440.080.SC18	C4	18	80	33	42	50
• 440.085.SC20	C4	20	85	33	42	52
• 450.075.SC06	C5	6	75	21	27	36
• 450.075.SC08	C5	8	75	21	27	36
• 450.075.SC10	C5	10	75	24	32	41
• 450.075.SC12	C5	12	75	24	32	47
• 450.080.SC14	C5	14	80	27	34	47
• 450.080.SC16	C5	16	80	27	34	50
• 450.080.SC18	C5	18	80	33	42	50
• 450.085.SC20	C5	20	85	33	42	52

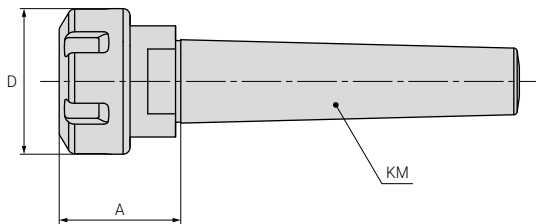
Патроны термозажимные

Обозначение	PSK	d мм	A мм	d1 мм	D мм	L мм
• 450.090.SC25	C5	25	90	44	53	58
• 463.080.SC06	C6	6	80	21	27	36
• 463.080.SC08	C6	8	80	21	27	36
• 463.080.SC10	C6	10	80	24	32	41
• 463.080.SC12	C6	12	80	24	32	47
• 463.085.SC14	C6	14	85	27	34	47
• 463.085.SC16	C6	16	85	27	34	50
• 463.085.SC18	C6	18	85	33	42	50
• 463.085.SC20	C6	20	85	33	42	52
• 463.090.SC25	C6	25	90	44	53	58
• 463.095.SC32	C6	32	95	44	53	62

Комплектующие

Удлинитель	ИТУ
стр. 120	—

Цанговые оправки ER  
DIN 6499 (ISO 15488)



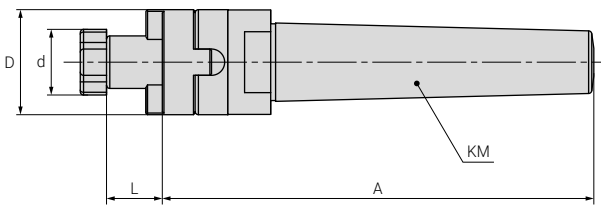
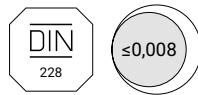
Обозначение	KM	ER	S mm	A mm	D mm
• 502.045.CC10	KM 2	ER 16	1–10	45	32
• 502.050.CC16	KM 2	ER 25	2–16	50	42
• 502.070.CC20	KM 2	ER 32	2–20	70	50
• 503.056.CC16	KM 3	ER 25	2–16	56	42
• 503.070.CC20	KM 3	ER 32	2–20	70	50
• 504.063.CC16	KM 4	ER 25	2–16	63	42
• 504.065.CC20	KM 4	ER 32	2–20	65	50
• 505.086.CC26	KM 5	ER 40	2–26	86	63

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

Цанги ER..	Гайка CN.ER..	Ключ WN..
стр. 124	стр. 161	стр. 156

Комбинированные оправки  
для насадных фрез



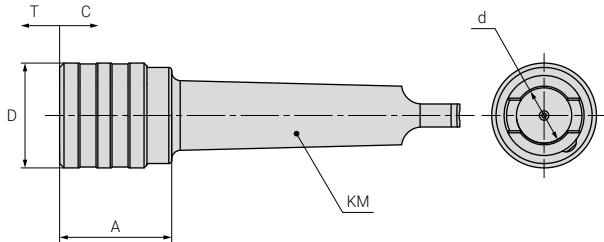
Обозначение	KM	d mm	A mm	L mm	D mm
• 502.043.MHC16	KM 2	16	43	17	32
• 502.043.MHC22	KM 2	22	43	19	40
• 503.048.MHC16	KM 3	16	48	17	32
• 503.048.MHC22	KM 3	22	48	19	40
• 503.048.MHC27	KM 3	27	48	21	48
• 503.048.MHC32	KM 3	32	48	24	58
• 504.055.MHC16	KM 4	16	55	17	32

Обозначение	KM	d mm	A mm	L mm	D mm
• 504.055.MHC22	KM 4	22	55	19	40
• 504.055.MHC27	KM 4	27	55	21	48
• 504.055.MHC32	KM 4	32	55	24	58
• 505.075.MHC22	KM 5	22	75	19	40
• 505.075.MHC27	KM 5	27	75	21	48
• 505.075.MHC32	KM 5	32	75	24	58
• 505.075.MHC40	KM 5	40	75	27	70

Комплектующие

Ключ WS..	Крепежный винт
стр. 160	стр. 166

Резьбонарезные оправки с осевой компенсацией

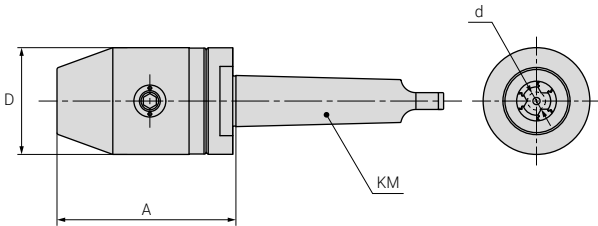


Обозначение	KM	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	T мм	C мм
• 502.046.TCL19	KM 2	M3-M14	1	46	36	19	7	7
• 503.046.TCL19	KM 3	M3-M14	1	46	36	19	7	7
• 503.070.TCL31	KM 3	M5-M22	2	70	53	31	12	12
• 504.046.TCL19	KM 4	M3-M14	1	46	36	19	7	7
• 504.071.TCL31	KM 4	M5-M22	2	71	53	31	12	12
• 504.128.TCL48	KM 4	M14-M36	3	128	78	48	17,5	17,5

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156

Патроны сверлильные



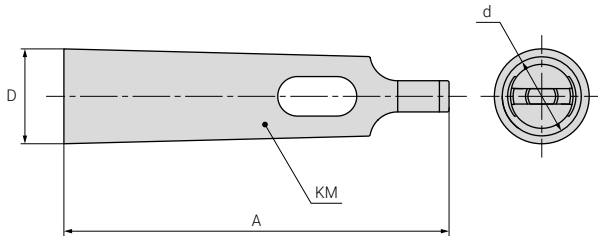
Обозначение	KM	S мм	A мм	D мм
• 503.098.DC13	KM 3	1,0-13	98	50
• 503.103.DC16	KM 3	2,5-16	103	50
• 504.100.DC13	KM 4	1,0-13	100	50
• 504.105.DC16	KM 4	2,5-16	105	50

S — диапазон зажимаемых размеров

Комплектующие

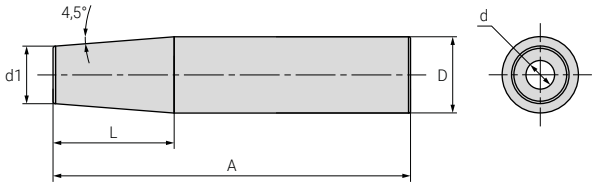
Ключ WN.. стр. 159

Оправки для инструмента с конусом Морзе и лапкой DIN 2185



Обозначение	D мм	d мм	L мм
• 502.092.KM1	KM 2	KM 1	92
• 503.098.KM2	KM 3	KM 2	98
• 504.0124.KM2	KM 4	KM 2	124
• 504.0132.KM3	KM 4	KM 3	132
• 505.0156.KM3	KM 3	KM 3	156
• 505.0171.KM4	KM 5	KM 4	171
• 506.0218.KM4	KM 6	KM 4	218
• 506.0218.KM5	KM 6	KM 5	218

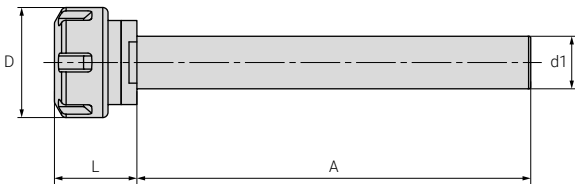
Удлинители цилиндрические для термозажимных патронов



Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	A мм	L мм
• 620.150.SC03	20	3	10	150	15
• 620.150.SC04	20	4	10	150	20
• 620.150.SC05	20	5	10	150	20
• 620.150.SC06	20	6	10	150	36
• 620.150.SC08	20	8	12	150	36
• 620.150.SC10	20	10	14	150	42
• 620.150.SC12	20	12	16	150	47



Цанговые оправки ER  
DIN 6499 (ISO 15488)

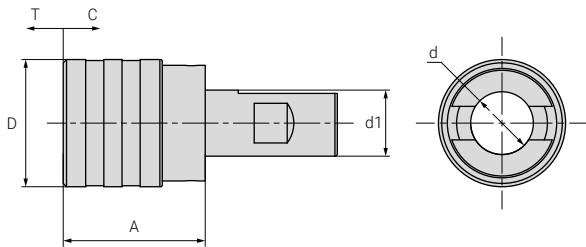


Обозначение	d1 (h6) мм	ER	d мм	A мм	L мм	D мм
• 616.150.CC10	16	ER 16	1–10	150	30	32
• 620.150.CC16	20	ER 25	2–16	150	40	42
• 632.150.CC20	32	ER 32	2–20	150	35	50

Комплектующие

Цанги ER.. стр. 124	Гайка CN.ER.. стр. 161	Ключ WN.. стр. 156

Резьбонарезные оправки с осевой компенсацией  
с цилиндрическим хвостовиком

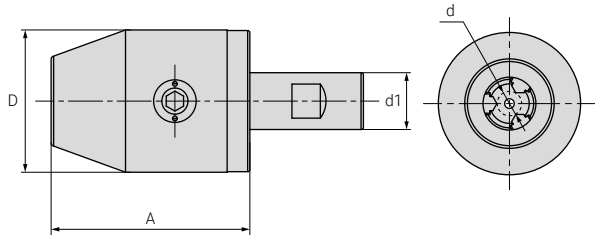


Обозначение	d1 мм	Резьба	Размер	A мм	D мм	d мм	T мм	C мм
• 620.43.TCL19	20	M3–M14	1	43	36	19	7	7
• 620.73.TCL31	20	M5–M22	2	73	53	31	12	12
• 625.43.TCL19	25	M3–M14	1	43	36	19	7	7
• 625.73.TCL31	25	M5–M22	2	73	53	31	12	12
• 632.73.TCL31	32	M5–M22	2	73	53	31	12	12

Комплектующие

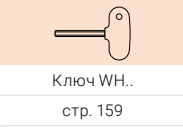
Адаптер ТС.. стр. 149	Адаптер TCSC.. стр. 151	Переходная быстросменная втулка

Патроны сверлильные  
с цилиндрическим хвостовиком

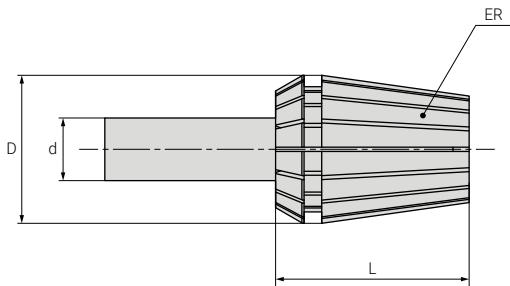
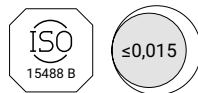


Обозначение	d1 mm	d mm	A mm	D mm
• 620.143.DC13	20	1,0–13	143	50
• 620.148.DC16	20	2,5–16	148	50

Комплектующие



Цанги



Обозначение	ER	d mm	D mm	L mm
• ER11.010	ER 11	1,0–0,5	11,5	18
• ER11.015	ER 11	1,5–1,0	11,5	18
• ER11.020	ER 11	2,0–1,5	11,5	18
• ER11.025	ER 11	2,5–2,0	11,5	18
• ER11.030	ER 11	3,0–2,5	11,5	18
• ER11.035	ER 11	3,5–3,0	11,5	18
• ER11.040	ER 11	4,0–3,5	11,5	18
• ER11.045	ER 11	4,5–4,0	11,5	18
• ER11.050	ER 11	5,0–4,5	11,5	18
• ER11.055	ER 11	5,5–5,0	11,5	18
• ER11.060	ER 11	6,0–5,5	11,5	18
• ER11.065	ER 11	6,5–6,0	11,5	18
• ER11.070	ER 11	7,0–6,5	11,5	18
• ER16.010	ER 16	1–0,5	17	27
• ER16.020	ER 16	2–1,0	17	27
• ER16.030	ER 16	3–2,0	17	27
• ER16.040	ER 16	4–3,0	17	27
• ER16.050	ER 16	5–4,0	17	27
• ER16.060	ER 16	6–5,0	17	27
• ER16.070	ER 16	7–6,0	17	27



Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ER16.080	ER 16	8–7,0	17	27
• ER16.090	ER 16	9–8,0	17	27
• ER16.100	ER 16	10–9,0	17	27
• ER20.020	ER 20	2–1,5	21	31,5
• ER20.030	ER 20	3–2,0	21	31,5
• ER20.040	ER 20	4–3,0	21	31,5
• ER20.050	ER 20	5–4,0	21	31,5
• ER20.060	ER 20	6–5,0	21	31,5
• ER20.070	ER 20	7–6,0	21	31,5
• ER20.080	ER 20	8–7,0	21	31,5
• ER20.090	ER 20	9–8,0	21	31,5
• ER20.100	ER 20	10–9,0	21	31,5
• ER20.110	ER 20	11–10,0	21	31,5
• ER20.110	ER 20	12–11,0	21	31,5
• ER20.130	ER 20	13–12,0	21	31,5
• ER25.020	ER 25	2–1,5	26	34
• ER25.030	ER 25	3–2,0	26	34
• ER25.040	ER 25	4–3,0	26	34
• ER25.050	ER 25	5–4,0	26	34
• ER25.060	ER 25	6–5,0	26	34
• ER25.070	ER 25	7–6,0	26	34
• ER25.080	ER 25	8–7,0	26	34
• ER25.090	ER 25	9–8,0	26	34
• ER25.100	ER 25	10–9,0	26	34
• ER25.110	ER 25	11–10,0	26	34
• ER25.120	ER 25	12–11,0	26	34
• ER25.130	ER 25	13–12,0	26	34
• ER25.140	ER 25	14–13,0	26	34
• ER25.150	ER 25	15–14,0	26	34
• ER25.160	ER 25	16–15,0	26	34
• ER32.020	ER 32	2–1,5	33	40
• ER32.030	ER 32	3–2,0	33	40
• ER32.040	ER 32	4–3,0	33	40
• ER32.050	ER 32	5–4,0	33	40
• ER32.060	ER 32	6–5,0	33	40
• ER32.070	ER 32	7–6,0	33	40
• ER32.080	ER 32	8–7,0	33	40
• ER32.090	ER 32	9–8,0	33	40



Цанги

Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ER32.100	ER 32	10–9,0	33	40
• ER32.110	ER 32	11–10,0	33	40
• ER32.120	ER 32	12–11,0	33	40
• ER32.130	ER 32	13–12,0	33	40
• ER32.140	ER 32	14–13,0	33	40
• ER32.150	ER 32	15–14,0	33	40
• ER32.160	ER 32	16–15,0	33	40
• ER32.170	ER 32	17–16,0	33	40
• ER32.180	ER 32	18–17,0	33	40
• ER32.190	ER 32	19–18,0	33	40
• ER32.200	ER 32	20–19,0	33	40
• ER40.030	ER 40	3–2,5	41	46
• ER40.040	ER 40	4–3,0	41	46
• ER40.050	ER 40	5–4,0	41	46
• ER40.060	ER 40	6–5,0	41	46
• ER40.070	ER 40	7–6,0	41	46
• ER40.080	ER 40	8–7,0	41	46
• ER40.090	ER 40	9–8,0	41	46
• ER40.100	ER 40	10–9,0	41	46
• ER40.110	ER 40	11–10,0	41	46
• ER40.120	ER 40	12–11,0	41	46
• ER40.130	ER 40	13–12,0	41	46
• ER40.140	ER 40	14–13,0	41	46
• ER40.150	ER 40	15–14,0	41	46
• ER40.160	ER 40	16–15,0	41	46
• ER40.170	ER 40	17–16,0	41	46
• ER40.180	ER 40	18–17,0	41	46
• ER40.190	ER 40	19–18,0	41	46
• ER40.200	ER 40	20–19,0	41	46
• ER40.210	ER 40	21–20,0	41	46
• ER40.220	ER 40	22–21,0	41	46
• ER40.230	ER 40	23–22,0	41	46



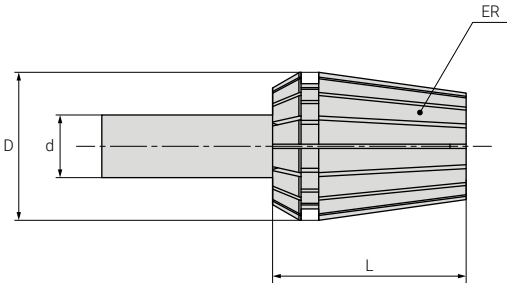
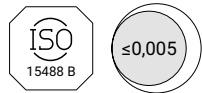
Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ER40.240	ER 40	24–23,0	41	46
• ER40.250	ER 40	25–24,0	41	46
• ER40.260	ER 40	26–25,0	41	46

Комплектующие

Набор цанг	Гайка CN.ER..
стр. 137	стр. 161



Цанги высокоточные



Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERP8.010	ER 8	1,0–0,5	8,5	13,5
• ERP8.015	ER 8	1,5–1,0	8,5	13,5
• ERP8.020	ER 8	2,0–1,5	8,5	13,5
• ERP8.025	ER 8	2,5–2,0	8,5	13,5
• ERP8.030	ER 8	3,0–2,5	8,5	13,5
• ERP8.035	ER 8	3,5–3,0	8,5	13,5
• ERP8.040	ER 8	4,0–3,5	8,5	13,5
• ERP8.045	ER 8	4,5–4,0	8,5	13,5
• ERP8.050	ER 8	5,0–4,5	8,5	13,5
• ERP11.010	ER 11	1,0–0,5	11,5	18
• ERP11.015	ER 11	1,5–1,0	11,5	18
• ERP11.020	ER 11	2,0–1,5	11,5	18
• ERP11.025	ER 11	2,5–2,0	11,5	18
• ERP11.030	ER 11	3,0–2,5	11,5	18
• ERP11.035	ER 11	3,5–3,0	11,5	18
• ERP11.040	ER 11	4,0–3,5	11,5	18
• ERP11.045	ER 11	4,5–4,0	11,5	18
• ERP11.050	ER 11	5,0–4,5	11,5	18
• ERP11.055	ER 11	5,5–5,0	11,5	18
• ERP11.060	ER 11	6,0–5,5	11,5	18



Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERP11.065	ER 11	6,5–6,0	11,5	18
• ERP11.070	ER 11	7,0–6,5	11,5	18
• ERP16.010	ER 16	1–0,5	17	27
• ERP16.020	ER 16	2–1,0	17	27
• ERP16.030	ER 16	3–2,0	17	27
• ERP16.040	ER 16	4–3,0	17	27
• ERP16.050	ER 16	5–4,0	17	27
• ERP16.060	ER 16	6–5,0	17	27
• ERP16.070	ER 16	7–6,0	17	27
• ERP16.080	ER 16	8–7,0	17	27
• ERP16.090	ER 16	9–8,0	17	27
• ERP16.100	ER 16	10–9,0	17	27
• ERP20.020	ER 20	2–1,5	21	31,5
• ERP20.030	ER 20	3–2,0	21	31,5
• ERP20.040	ER 20	4–3,0	21	31,5
• ERP20.050	ER 20	5–4,0	21	31,5
• ERP20.060	ER 20	6–5,0	21	31,5
• ERP20.070	ER 20	7–6,0	21	31,5
• ERP20.080	ER 20	8–7,0	21	31,5
• ERP20.090	ER 20	9–8,0	21	31,5
• ERP20.100	ER 20	10–9,0	21	31,5
• ERP20.110	ER 20	11–10,0	21	31,5
• ERP20.120	ER 20	12–11,0	21	31,5
• ERP20.130	ER 20	13–12,0	21	31,5
• ERP25.020	ER 25	2–1,5	26	34
• ERP25.030	ER 25	3–2,0	26	34
• ERP25.040	ER 25	4–3,0	26	34
• ERP25.050	ER 25	5–4,0	26	34
• ERP25.060	ER 25	6–5,0	26	34
• ERP25.070	ER 25	7–6,0	26	34
• ERP25.080	ER 25	8–7,0	26	34
• ERP25.090	ER 25	9–8,0	26	34
• ERP25.100	ER 25	10–9,0	26	34
• ERP25.110	ER 25	11–10,0	26	34
• ERP25.120	ER 25	12–11,0	26	34
• ERP25.130	ER 25	13–12,0	26	34
• ERP25.140	ER 25	14–13,0	26	34
• ERP25.150	ER 25	15–14,0	26	34



Цанги высокоточные

Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERP25.160	ER 25	16–15,0	26	34
• ERP32.020	ER 32	2–1,5	33	40
• ERP32.030	ER 32	3–2,0	33	40
• ERP32.040	ER 32	4–3,0	33	40
• ERP32.050	ER 32	5–4,0	33	40
• ERP32.060	ER 32	6–5,0	33	40
• ERP32.070	ER 32	7–6,0	33	40
• ERP32.080	ER 32	8–7,0	33	40
• ERP32.090	ER 32	9–8,0	33	40
• ERP32.100	ER 32	10–9,0	33	40
• ERP32.110	ER 32	11–10,0	33	40
• ERP32.120	ER 32	12–11,0	33	40
• ERP32.130	ER 32	13–12,0	33	40
• ERP32.140	ER 32	14–13,0	33	40
• ERP32.150	ER 32	15–14,0	33	40
• ERP32.160	ER 32	16–15,0	33	40
• ERP32.170	ER 32	17–16,0	33	40
• ERP32.180	ER 32	18–17,0	33	40
• ERP32.190	ER 32	19–18,0	33	40
• ERP32.200	ER 32	20–19,0	33	40
• ERP40.030	ER 40	3–2,5	41	46
• ERP40.040	ER 40	4–3,0	41	46
• ERP40.050	ER 40	5–4,0	41	46
• ERP40.060	ER 40	6–5,0	41	46
• ERP40.070	ER 40	7–6,0	41	46
• ERP40.080	ER 40	8–7,0	41	46
• ERP40.090	ER 40	9–8,0	41	46
• ERP40.100	ER 40	10–9,0	41	46
• ERP40.110	ER 40	11–10,0	41	46
• ERP40.120	ER 40	12–11,0	41	46
• ERP40.130	ER 40	13–12,0	41	46
• ERP40.140	ER 40	14–13,0	41	46
• ERP40.150	ER 40	15–14,0	41	46
• ERP40.160	ER 40	16–15,0	41	46
• ERP40.170	ER 40	17–16,0	41	46



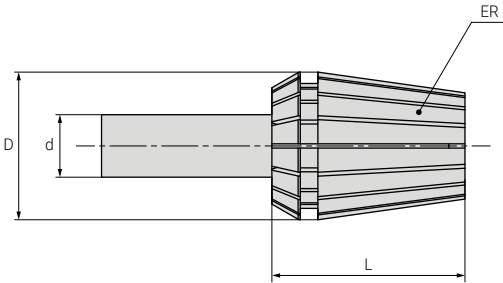
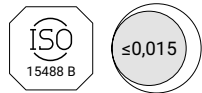
Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERP40.180	ER 40	18–17,0	41	46
• ERP40.190	ER 40	19–18,0	41	46
• ERP40.200	ER 40	20–19,0	41	46
• ERP40.210	ER 40	21–20,0	41	46
• ERP40.220	ER 40	22–21,0	41	46
• ERP40.230	ER 40	23–22,0	41	46
• ERP40.240	ER 40	24–23,0	41	46
• ERP40.250	ER 40	25–24,0	41	46
• ERP40.260	ER 40	26–25,0	41	46

Комплектующие

Набор цанг	Гайка CN.ER..
стр. 138	стр. 161



Цанги для внутренней подачи СОЖ



Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERC16.030	ER16	3	21	27
• ERC16.040	ER16	4	17	27
• ERC16.050	ER16	5	17	27
• ERC16.060	ER16	6	17	27
• ERC16.070	ER16	7	17	27
• ERC16.080	ER16	8	17	27
• ERC16.090	ER16	9	17	27
• ERC16.100	ER16	10	17	27
• ERC20.030	ER20	3	21	31,5
• ERC20.040	ER20	4	21	31,5
• ERC20.050	ER20	5	21	31,5
• ERC20.060	ER20	6	21	31,5
• ERC20.070	ER20	7	21	31,5
• ERC20.080	ER20	8	21	31,5
• ERC20.090	ER20	9	21	31,5
• ERC20.100	ER20	10	21	31,5
• ERC20.110	ER20	11	21	31,5
• ERC20.120	ER20	12	21	31,5
• ERC20.130	ER20	13	21	31,5
• ERC25.030	ER25	3	26	34



Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERC25.040	ER25	4	26	34
• ERC25.050	ER25	5	26	34
• ERC25.060	ER25	6	26	34
• ERC25.070	ER25	7	26	34
• ERC25.080	ER25	8	26	34
• ERC25.090	ER25	9	26	34
• ERC25.100	ER25	10	26	34
• ERC25.110	ER25	11	26	34
• ERC25.120	ER25	12	26	34
• ERC25.130	ER25	13	26	34
• ERC25.140	ER25	14	26	34
• ERC25.150	ER25	15	26	34
• ERC25.160	ER25	16	26	34
• ERC32.030	ER32	3	33	40
• ERC32.040	ER32	4	33	40
• ERC32.050	ER32	5	33	40
• ERC32.060	ER32	6	33	40
• ERC32.070	ER32	7	33	40
• ERC32.080	ER32	8	33	40
• ERC32.090	ER32	9	33	40
• ERC32.100	ER32	10	33	40
• ERC32.110	ER32	11	33	40
• ERC32.120	ER32	12	33	40
• ERC32.130	ER32	13	33	40
• ERC32.140	ER32	14	33	40
• ERC32.150	ER32	15	33	40
• ERC32.160	ER32	16	33	40
• ERC32.170	ER32	17	33	40
• ERC32.180	ER32	18	33	40
• ERC32.190	ER32	19	33	40
• ERC32.200	ER32	20	33	40
• ERC40.030	ER40	3	41	46
• ERC40.040	ER40	4	41	46
• ERC40.050	ER40	5	41	46
• ERC40.060	ER40	6	41	46
• ERC40.070	ER40	7	41	46
• ERC40.080	ER40	8	41	46
• ERC40.090	ER40	9	41	46



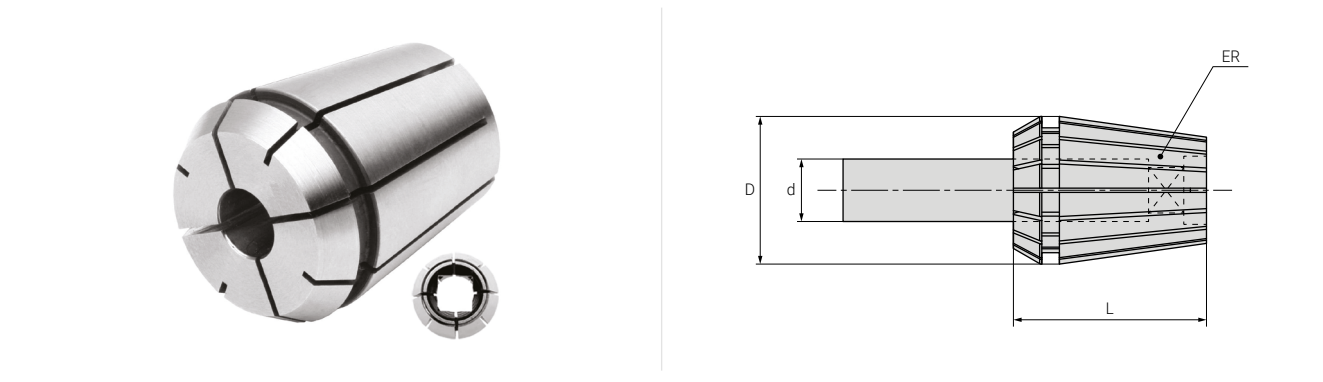
Цанги для внутренней подачи СОЖ

Обозначение	ER	d мм	D мм	L мм
• ERC40.100	ER40	10	41	46
• ERC40.110	ER40	11	41	46
• ERC40.120	ER40	12	41	46
• ERC40.130	ER40	13	41	46
• ERC40.140	ER40	14	41	46
• ERC40.150	ER40	15	41	46
• ERC40.160	ER40	16	41	46
• ERC40.170	ER40	17	41	46
• ERC40.180	ER40	18	41	46
• ERC40.190	ER40	19	41	46
• ERC40.200	ER40	20	41	46
• ERC40.210	ER40	21	41	46
• ERC40.220	ER40	22	41	46
• ERC40.230	ER40	23	41	46
• ERC40.240	ER40	24	41	46
• ERC40.250	ER40	25	41	46
• ERC40.260	ER40	26	41	46

Комплектующие

Набор цанг	Гайка CN.ER..
стр. 139	стр. 161

Цанги для метчиков



Обозначение	ER	d мм	Квадрат мм	D мм	L мм
ERS16.3527	ER16	3,5	2,7	16,8	27,5
ERS16.4030	ER16	4	3	16,8	27,5
ERS16.4534	ER16	4,5	3,4	16,8	27,5
ERS16.6049	ER16	6	4,9	16,8	27,5
ERS16.7055	ER16	7	5,5	16,8	27,5
ERS16.8062	ER16	8	6,2	16,8	27,5
ERS20.1008	ER20	10	8	20,8	31,5
ERS20.3527	ER20	3,5	2,7	20,8	31,5
ERS20.4030	ER20	4	3	20,8	31,5
ERS20.4534	ER20	4,5	3,4	20,8	31,5
ERS20.6049	ER20	6	4,9	20,8	31,5
ERS20.7055	ER20	7	5,5	20,8	31,5
ERS20.8062	ER20	8	6,2	20,8	31,5
ERS20.9070	ER20	9	7	20,8	31,5
ERS25.1008	ER25	10	8	26	34
ERS25.1109	ER25	11	9	26	34
ERS25.1209	ER25	12	9	26	34
ERS25.3527	ER25	3,5	2,7	26	34
ERS25.4030	ER25	4	3	26	34
ERS25.4534	ER25	4,5	3,4	26	34

Цанги для метчиков

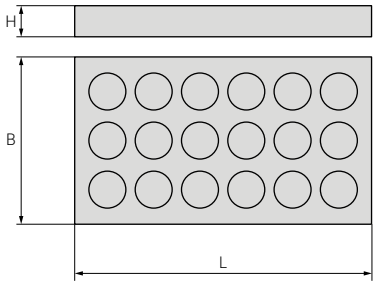
Обозначение	ER	d мм	Квадрат мм	D мм	L мм
ERS25.6049	ER25	6	4,9	26	34
ERS25.7055	ER25	7	5,5	26	34
ERS25.8062	ER25	8	6,2	26	34
ERS25.9070	ER25	9	7	26	34
ERS32.1008	ER32	10	8	33	40
ERS32.1109	ER32	11	9	33	40
ERS32.1209	ER32	12	9	33	40
ERS32.1411	ER32	14	11	33	40
ERS32.1612	ER32	16	12	33	40
ERS32.4534	ER32	4,5	3,4	33	40
ERS32.6049	ER32	6	4,9	33	40
ERS32.7055	ER32	7	5,5	33	40
ERS32.8062	ER32	8	6,2	33	40
ERS32.9070	ER32	9	7	33	40
ERS40.1008	ER40	10	8	40,8	46
ERS40.1109	ER40	11	9	40,8	46
ERS40.1209	ER40	12	9	40,8	46
ERS40.1411	ER40	14	11	40,8	46
ERS40.1612	ER40	16	12	40,8	46
ERS40.1815	ER40	18	15	40,8	46
ERS40.2016	ER40	20	16	40,8	46
ERS40.6049	ER40	6	4,9	40,8	46
ERS40.7055	ER40	7	5,5	40,8	46
ERS40.8062	ER40	8	6,2	40,8	46
ERS40.9070	ER40	9	7	40,8	46

Комплектующие

Набор цанг	Гайка CN.ER..
стр. 135	стр. 161

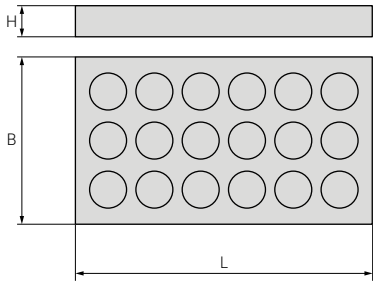


Набор цанг



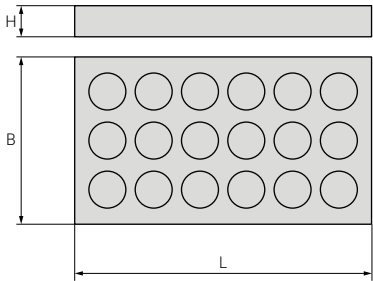
Обозначение	Размеры	L мм	B мм	H мм
• ER11.Kit	1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	125	45	20
• ER16.Kit	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
• ER20.Kit	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	10	25
• ER25.Kit	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
• ER32.Kit	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
• ER40.Kit	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

Наборы высокоточных цанг



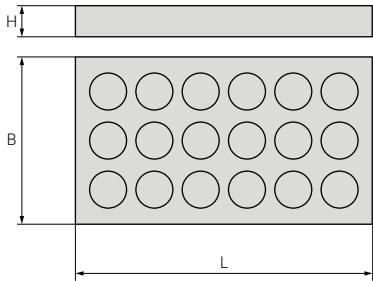
Обозначение	Размеры	L мм	B мм	H мм
• ERP8.Kit	(ER8) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5	95	85	20
• ERP11.Kit	(ER11) 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	95	85	20
• ERP16.Kit	(ER16) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
• ERP20.Kit	(ER20) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
• ERP25.Kit	(ER25) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
• ERP32.Kit	(ER32) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
• ERP40.Kit	(ER40) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

Набор цанг для внутренней подачи СОЖ



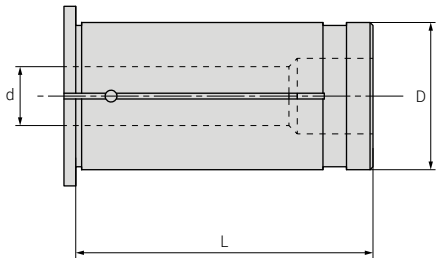
Обозначение	Размеры	L мм	B мм	H мм
ERC16.Kit	(ER16) 3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
ERC20.Kit	(ER20) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	165	110	25
ERC25.Kit	(ER25) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
ERC32.Kit	(ER32) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	190	150	30
ERC40.Kit	(ER40) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	290	195	25

Набор цанг для метчиков



Обозначение	Размеры	L мм	B мм	H мм
ERC16.Kit	(ER16) 3,5×2,7-4×3-4,5×3,4-6×4,9-7×5,5-8×6,2	130	50	25
ERS20.Kit	(ER20) 3,5×2,7-4×3-4,5×3,4-6×4,9-7×5,5-8×6,2-9×7-10×8	165	110	25
ERS25.Kit	(ER25) 3,5×2,7-4×3-4,5×3,4-6×4,9-7×5,5-8×6,2-9×7-10×8-11×9-12×9	150	195	25
ERS32.Kit	(ER32) 4,5×3,4-6×4,9-7×5,5-8×6,2-9×7-10×8-11×9-12×9-14×11-16×12	190	150	30
ERS40.Kit	(ER40) 6×4,9-7×5,5-8×6,2-9×7-10×8-11×9-12×9-14×11-16×12-18×14,5-20×16	290	195	25

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок с уплотнителем для внутренней подачи СОЖ

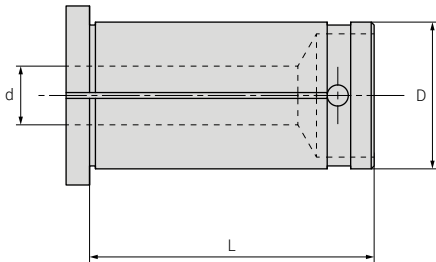


Обозначение	D мм	d мм	L мм
• MCC20.030	20	3	52,9
• MCC20.040	20	4	52,9
• MCC20.050	20	5	52,9
• MCC20.060	20	6	52,9
• MCC20.080	20	8	52,9
• MCC20.100	20	10	52,9
• MCC20.120	20	12	52,9
• MCC20.140	20	14	52,9
• MCC20.160	20	16	52,9
• MCC25.030	25	3	52,5
• MCC25.040	25	4	52,5
• MCC25.050	25	5	52,5
• MCC25.060	25	6	52,5
• MCC25.080	25	8	52,5
• MCC25.100	25	10	52,5
• MCC25.120	25	12	52,5
• MCC25.140	25	14	52,5
• MCC25.160	25	16	52,5
• MCC25.180	25	18	52,5
• MCC25.200	25	20	52,5

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок с уплотнителем для внутренней подачи СОЖ

Обозначение	D мм	d мм	L мм
• MCC32.030	32	3	66
• MCC32.040	32	4	66
• MCC32.050	32	5	66
• MCC32.060	32	6	66
• MCC32.080	32	8	66
• MCC32.100	32	10	66
• MCC32.120	32	12	66
• MCC32.140	32	14	66
• MCC32.160	32	16	66
• MCC32.180	32	18	66
• MCC32.200	32	20	66
• MCC32.250	32	25	66

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок

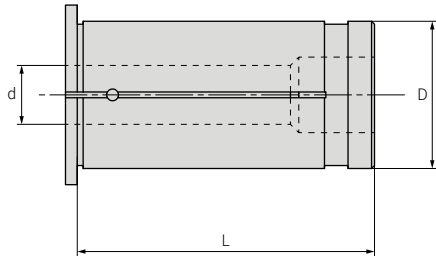


Обозначение	D мм	d мм	L мм
• MC20.030	20	3	52,9
• MC20.040	20	4	52,9
• MC20.050	20	5	52,9
• MC20.060	20	6	52,9
• MC20.080	20	8	52,9
• MC20.100	20	10	52,9
• MC20.120	20	12	52,9
• MC20.140	20	14	52,9
• MC20.160	20	16	52,9
• MC25.060	25	6	52,5
• MC25.080	25	8	52,5
• MC25.100	25	10	52,5
• MC25.120	25	12	52,5
• MC25.140	25	14	52,5
• MC25.160	25	16	52,5
• MC25.180	25	18	52,5
• MC25.200	25	20	52,5
• MC32.060	32	6	52,5
• MC32.080	32	8	66
• MC32.100	32	10	66

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок

Обозначение	D мм	d мм	L мм
• MC32.120	32	12	66
• MC32.140	32	14	66
• MC32.160	32	16	66
• MC32.180	32	18	66
• MC32.200	32	20	66
• MC32.250	32	25	66

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок с уплотнителем для внутренней подачи СОЖ

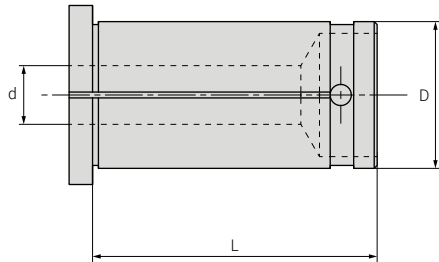


Обозначение	D мм	d мм	L мм
• HCC20.030	20	3	52,9
• HCC20.040	20	4	52,9
• HCC20.050	20	5	52,9
• HCC20.060	20	6	52,9
• HCC20.080	20	8	52,9
• HCC20.100	20	10	52,9
• HCC20.120	20	12	52,9
• HCC20.140	20	14	52,9
• HCC20.160	20	16	52,9
• HCC25.030	25	3	52,5
• HCC25.040	25	4	52,5
• HCC25.050	25	5	52,5
• HCC25.060	25	6	52,5
• HCC25.080	25	8	52,5
• HCC25.100	25	10	52,5
• HCC25.120	25	12	52,5
• HCC25.140	25	14	52,5
• HCC25.160	25	16	52,5
• HCC25.180	25	18	52,5
• HCC25.200	25	20	52,5

Переходные втулки для силовых фрезерных оправок с уплотнителем для внутренней подачи СОЖ

Обозначение	D мм	d мм	L мм
• HCC32.030	32	3	66
• HCC32.040	32	4	66
• HCC32.050	32	5	66
• HCC32.060	32	6	66
• HCC32.080	32	8	66
• HCC32.100	32	10	66
• HCC32.120	32	12	66
• HCC32.140	32	14	66
• HCC32.160	32	16	66
• HCC32.180	32	18	66
• HCC32.200	32	20	66
• HCC32.250	32	25	66

Переходные втулки для гидравлических патронов

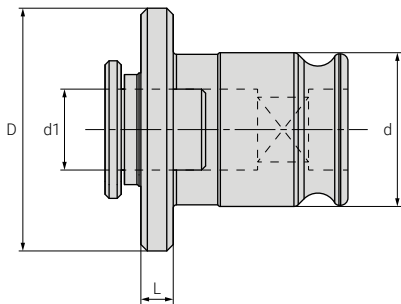


Обозначение	D мм	d мм	L мм
• HC20.030	20	3	53
• HC20.040	20	4	53
• HC20.050	20	5	53
• HC20.060	20	6	53
• HC20.080	20	8	53
• HC20.100	20	10	53
• HC20.120	20	12	53
• HC20.140	20	14	53
• HC20.160	20	16	53
• HC25.030	25	3	60
• HC25.040	25	4	60
• HC25.050	25	5	60
• HC25.060	25	6	60
• HC25.080	25	8	60
• HC25.100	25	10	60
• HC25.120	25	12	60
• HC25.140	25	14	60
• HC25.160	25	16	60
• HC25.180	25	18	60
• HC25.200	25	20	60

Переходные втулки для гидравлических патронов

Обозначение	D мм	d мм	L мм
• HC32.060	32	6	64,6
• HC32.080	32	8	64,6
• HC32.100	32	10	64,6
• HC32.120	32	12	64,6
• HC32.140	32	14	64,6
• HC32.160	32	16	64,6
• HC32.180	32	18	64,6
• HC32.200	32	20	64,6
• HC32.250	32	25	64,6

Быстросменные адаптеры для метчиков



Обозначение	D мм	d мм	L мм	d1 мм	Квадрат мм
• TC19.1008	30	19	5	10	8
• TC19.1109	30	19	5	11	9
• TC19.3527	30	19	5	3,5	2,7
• TC19.4030	30	19	5	4	3
• TC19.4534	30	19	5	4,5	3,4
• TC19.6049	30	19	5	6	4,9
• TC19.7055	30	19	5	7	5,5
• TC19.8062	30	19	5	8	6,2
• TC19.9070	30	19	5	9	7
• TC31.1008	48	31	6	10	8
• TC31.1109	48	31	6	11	9
• TC31.1209	48	31	6	12	9
• TC31.1411	48	31	6	14	11
• TC31.1612	48	31	6	16	12
• TC31.1815	48	31	6	18	14,5
• TC31.6049	48	31	6	6	4,9
• TC31.7055	48	31	6	7	5,5
• TC31.8062	48	31	6	8	6,2
• TC31.9070	48	31	6	9	7
• TC48.1109	63	48	6	11	9

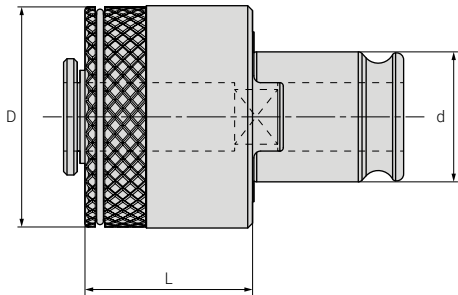
Быстросменные адаптеры для метчиков

Обозначение	D мм	d мм	L мм	d1 мм	Квадрат мм
• TC48.1209	63	48	6	12	9
• TC48.1411	63	48	6	14	11
• TC48.1612	63	48	6	16	12
• TC48.1815	63	48	6	18	14,5
• TC48.2016	63	48	6	20	16
• TC48.2218	63	48	6	22	18
• TC48.2520	63	48	6	25	20
• TC48.2822	63	48	6	28	22

Комплектующие



Быстросменные адаптеры для метчиков с предохранительной муфтой



Обозначение	D мм	d мм	L мм	M	DIN	d1 мм	Квадрат мм
• TCSC19.1008	32	19	25	M10	371	10	8
• TCSC19.7055	32	19	25	M10	376	7	5,5
• TCSC19.9070	32	19	25	M12	376	9	7
• TCSC19.1109	32	19	25	M14	376	11	9
• TCSC19.3527	32	19	25	M3	371	3,5	27
• TCSC19.4030	32	19	25	M3,5	371	4	3
• TCSC19.4534	32	19	25	M4	371	4,5	3,4
• TCSC19.6049M5	32	19	25	M5	371	6	4,9
• TCSC19.6049M6	32	19	25	M6	371	6	4,9
• TCSC19.8062	32	19	25	M8	371	8	6,2
• TCSC31.1008	50	31	31	M10	371	10	8
• TCSC31.7055	50	31	31	M10	376	7	5,5
• TCSC31.9070	50	31	31	M12	376	9	7
• TCSC31.1109	50	31	31	M14	376	11	9
• TCSC31.1209	50	31	31	M16	376	12	9
• TCSC31.1411	50	31	31	M18	376	14	11
• TCSC31.1612	50	31	31	M20	376	16	12
• TCSC31.1815	50	31	31	M22	376	18	14,5
• TCSC31.6049M5	50	31	31	M5	371	6	4,9
• TCSC31.6049M6	50	31	31	M6	371	6	4,9

Быстросменные адаптеры для метчиков с предохранительной муфтой

Обозначение	D мм	d мм	L мм	M	DIN	d1 мм	Квадрат мм
• TCSC31.8062	50	31	31	M8	371	8	6,2
• TCSC48.1190	72	48	41	M14	376	11	9
• TCSC48.1290	72	48	41	M16	376	12	9
• TCSC48.1411	72	48	41	M18	376	14	11
• TCSC48.1612	72	48	41	M20	376	16	12
• TCSC48.1815M22	72	48	41	M22	376	18	14,5
• TCSC48.1815M24	72	48	41	M24	376	18	14,5
• TCSC48.2016	72	48	41	M27	376	20	16
• TCSC48.2018	72	48	41	M30	376	20	18
• TCSC48.2520	72	48	41	M33	376	25	20
• TCSC48.2820	72	48	41	M36	376	28	20

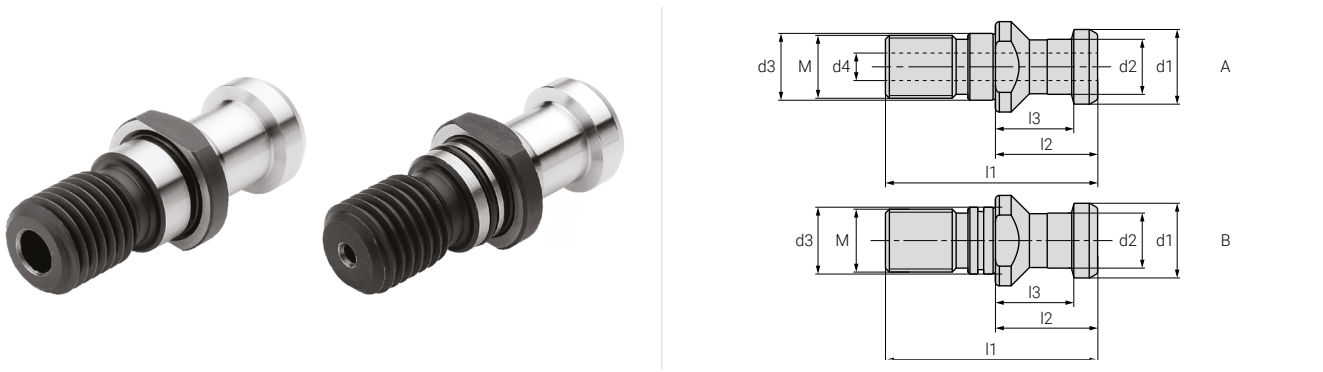
Комплектующие



Переходная  
быстросменная  
втулка

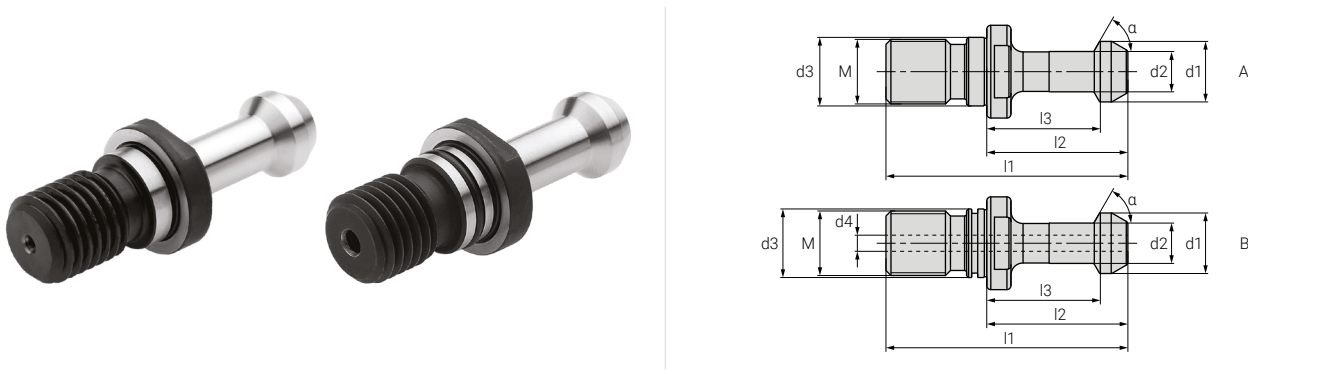


Штревель



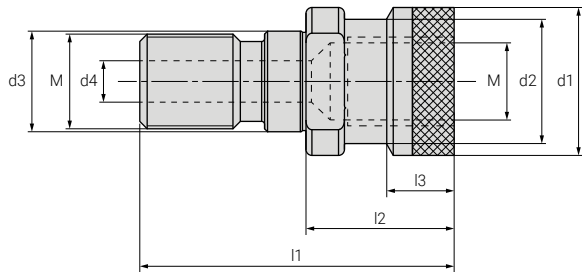
Обозначение	M	l1 мм	l2 мм	l3 мм	d1 мм	d2 мм	d3 мм	d4 мм	Форма
• PS130C	M12	44	24	19	13	9	13	3	A
• PS140C	M16	54	26	20	19	14	17	7	A
• PS150C	M24	74	34	25	28	21	25	11,5	A
• PS140CO	M16	54	26	20	19	14	17	7	A
• PS150CO	M24	74	34	25	28	21	25	11,5	A
• PS140O	M16	54	26	20	19	14	17	–	B
• PS150O	M24	74	34	25	28	21	25	–	B
• PSL140CO	M16	54	29	23	19	14	17	7	A

Штревель



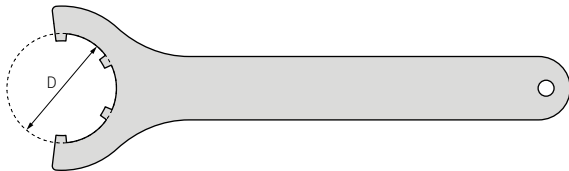
Обозначение	M	α°	l1 мм	l2 мм	l3 мм	d1	d2 мм	d3 мм	d4 мм	Форма
• PS230.45	M12	45°	43	23	18	11	7	12,5	–	A
• PS230.60	M12	60°	43	23	18	11	7	12,5	–	A
• PS240.45	M16	45°	60	35	28	15	10	17	–	A
• PS240.60	M16	60°	60	35	28	15	10	17	–	A
• PS240.90	M16	90°	60	35	28	15	10	17	–	A
• PS250.45	M24	45°	85	45	35	23	17	25	–	A
• PS250.60	M24	60°	85	45	35	23	17	25	–	A
• PS250.90	M24	90°	85	45	35	23	17	25	–	A
• PS230.45CO	M12	45°	43	23	18	11	7	12,5	2,5	B
• PS230.60CO	M12	60°	43	23	18	11	7	12,5	2,5	B
• PS240.45CO	M16	45°	60	35	28	15	10	17	4	B
• PS240.60CO	M16	60°	60	35	28	15	10	17	4	B
• PS240.90CO	M16	90°	60	35	28	15	10	17	4	B
• PS250.45CO	M24	45°	85	45	35	23	17	25	6	B
• PS250.60CO	M24	60°	85	45	35	23	17	25	6	B
• PS250.90CO	M24	90°	85	45	35	23	17	25	6	B
• PSS240.45O	M16	45°	57	32	25	15	10	17	4	B
• PSS240.60O	M16	60°	57	32	25	15	10	17	4	B
• PSS240.90O	M16	90°	57	32	25	15	10	17	4	B
• PSS240.45CO	M16	45°	57	32	25	15	10	17	–	B

Штревель



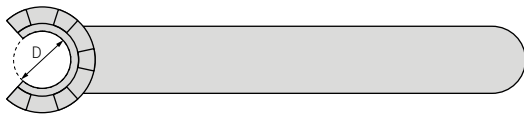
Обозначение	M	l1 mm	l2 mm	l3 mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm
• PS140M16	M16	53	25,1	13,6	25	21,1	17	7
• PS150M24	M16	65,1	25,1	13,3	39,6	32	25	7

Ключи для зажимных гаек



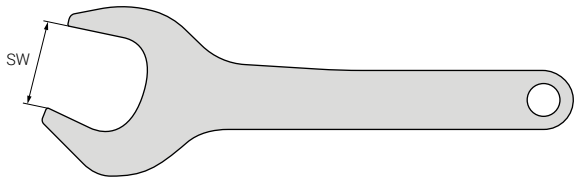
Обозначение	Размер	D mm
• WN.ER16	1 – 10 (ER 16)	32
• WN.ER20	2 – 13 (ER 20)	35
• WN.ER25	2 – 16 (ER 25)	42
• WN.ER32	2 – 20 (ER 32)	50
• WN.ER40	2 – 26 (ER 40)	63

Ключи для зажимных гаек



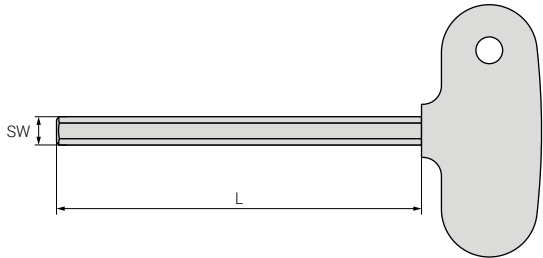
Обозначение	Размер	D мм
• WN.ERM11	1 – 7 (ER 11)	16
• WN.ERM16	2 – 10 (ER 16)	22
• WN.ERM20	2 – 13 (ER 20)	28
• WN.ERM25	2 – 16 (ER 25)	37

Ключи для зажимных гаек



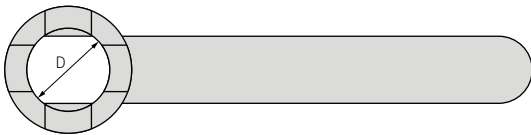
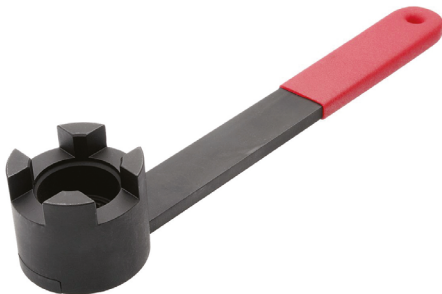
Обозначение	Размер	D мм	SW мм
• WN.ERH11	1-7 (ER 11)	19	17
• WN.ERH16	2-10 (ER 16)	28	25
• WN.ERH16.2	2-10 (ER 16)	30	27
• WN.ER20	2-13 (ER 20)	34	30

Шестигранный ключ



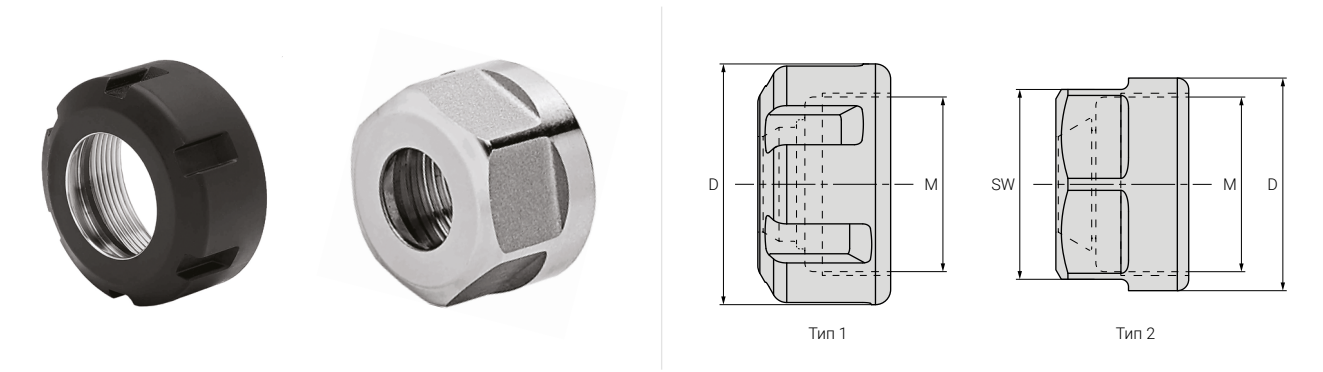
Обозначение	Размер	SW мм	L мм
• WH.T4	4-100	4	100
• WH.T5	5-100	5	100
• WH.T5	6-100	6	100

Ключи



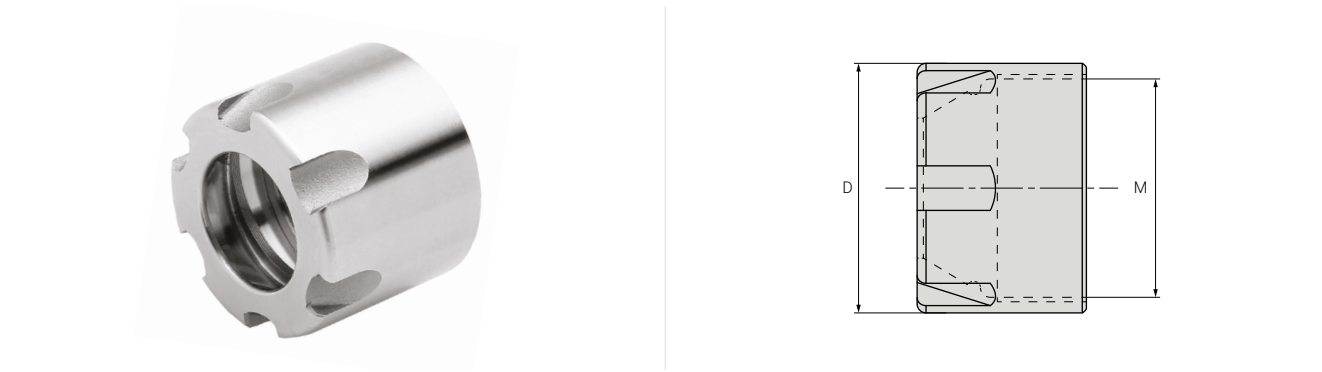
Обозначение	D мм
• WS.16	16/M8
• WS.22	22/M10
• WS.27	27/M12
• WS.32	32/M16
• WS.40	40/M20
• WS.50	50/M24
• WS.60	60/M30

Зажимные гайки



Обозначение	Диапазон мм	D мм	SW мм	M	Тип
• CN.ER11H17	1–7 (ER 11)	19	17	M14×1,5	2
• CN.ER16	1–10 (ER 16)	32	—	M22×1,5	1
• CN.ER16H25	1–10 (ER 16)	28	25	M22×1,5	2
• CN.ER20	2–13 (ER 20)	35	—	M25×1,5	1
• CN.ER20H30	2–13 (ER 20)	34	30	M25×1,5	2
• CN.ER25	2–16 (ER 25)	42	—	M32×1,5	1
• CN.ER32	2–20 (ER 32)	50	—	M40×1,5	1
• CN.ER40	3–26 (ER 40)	63	—	M50×1,5	1

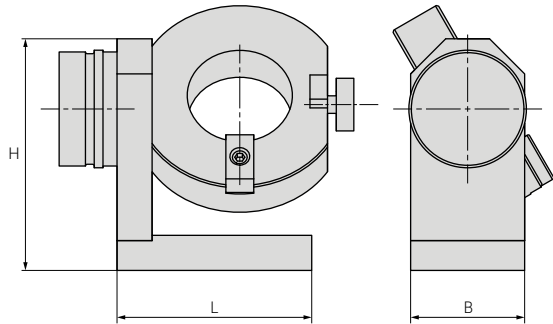
Зажимные гайки



Обозначение	Диапазон мм	D мм	M мм
• CN.ERM11	1–7 (ER 11)	16	M13×0,75
• CN.ERM16	2–10 (ER 16)	22	M19×1
• CN.ERM20	2–13 (ER 20)	28	M24×1
• CN.ERM25	2–16 (ER 25)	35	M30×1

Универсальный поворотный фиксатор оправок

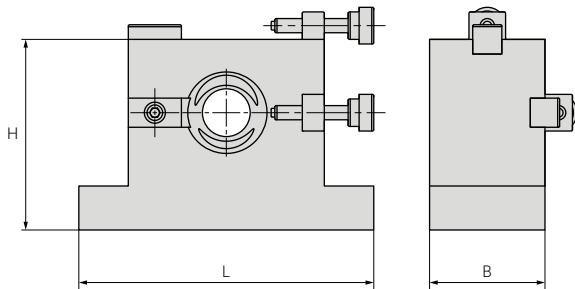
ОПРАВКИ



Обозначение	Конус	L мм	B мм	H мм
• BMR.I30	SK/ISO/BT/CAT 30	111	65	134
• BMR.I40	SK/ISO/BT/CAT 40	111	65	132
• BMR.I50	SK/ISO/BT/CAT 50	111	65	175
• BMR.H100	HSK 100	111	65	132
• BMR.H32	HSK 32	111	65	132
• BMR.H40	HSK 40	111	65	132
• BMR.H50	HSK 50	111	65	132
• BMR.H63	HSK 63	111	65	132
• BMR.H80	HSK 80	111	65	132
• BMR.V16	VDI 16	100	48	97
• BMR.V20	VDI 20	100	48	97
• BMR.V30	VDI 30	111	65	132
• BMR.V40	VDI 40	111	65	132
• BMR.V50	VDI 50	111	65	132

Универсальный фиксатор оправок

ОПРАВКИ



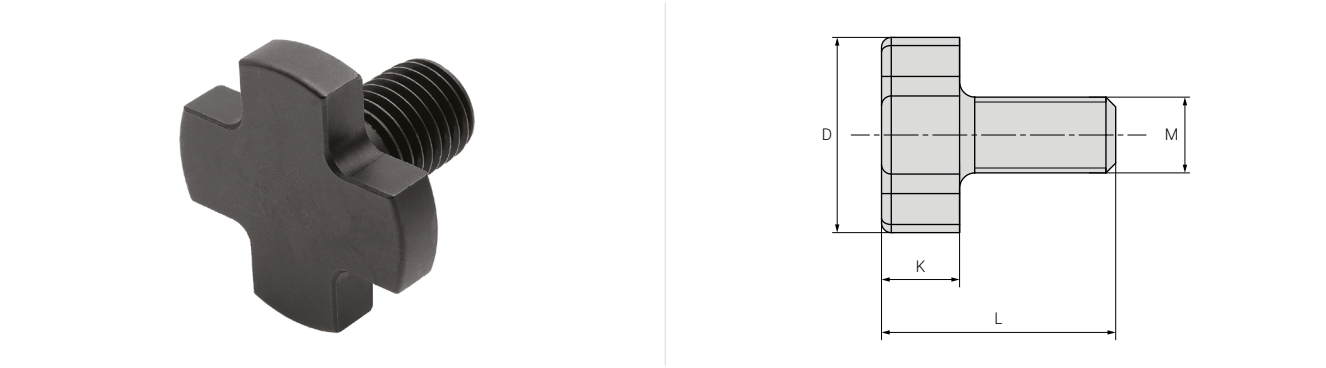
Обозначение	Конус	L мм	B мм	H мм
• BM.I30	SK/ISO/BT/CAT 30	126	47	75
• BM.I40	SK/ISO/BT/CAT 40	160	60	100
• BM.I50	SK/ISO/BT/CAT 50	180	97	155

Приспособление для очистки конуса



Обозначение	Размер / Конус
• TW.ER16	ER 16
• TW.ER25	ER 25
• TW.ER32	ER 32
• TW.ER40	ER 40
• TW.H100	HSK 100 Form A-C-E
• TW.H32	HSK 32 Form A-C-E
• TW.H40	HSK 40 Form A-C-E
• TW.H50	HSK 50 Form A-C-E
• TW.H63	HSK 63 Form A-C-E
• TW.H80	HSK 80 Form A-C-E
• TW.MK1	MK 1
• TW.MK2	MK 2
• TW.MK3	MK 3
• TW.MK4	MK 4
• TW.MK5	MK 5
• TW.I30	SK/ISO/BT/CAT 30
• TW.I40	SK/ISO/BT/CAT 40
• TW.I50	SK/ISO/BT/CAT 50

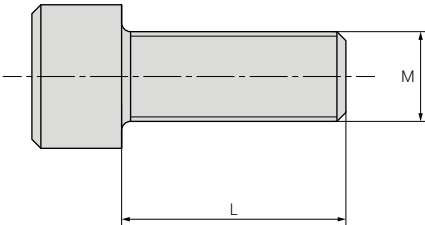
Крепежные винты



Обозначение	Размер мм	M	D мм	K мм	L мм
• RS.16	16	M8	20	6	16
• RS.22	22	M10	28	7	18
• RS.27	27	M12	35	8	22
• RS.32	32	M16	42	9	26
• RS.40	40	M20	52	10	30
• RS.50	50	M24	63	12	36
• RS.60	60	M30	75	14	45

Винт

ОПРАВКИ



Обозначение	Размер мм	M	L мм
• HS.16	16	M8	16
• HS.22	22	M10	25
• HS.27	27	M12	35
• HS.32	32	M16	35
• HS.40	40	M20	40