

TSF-RM TSR-RM

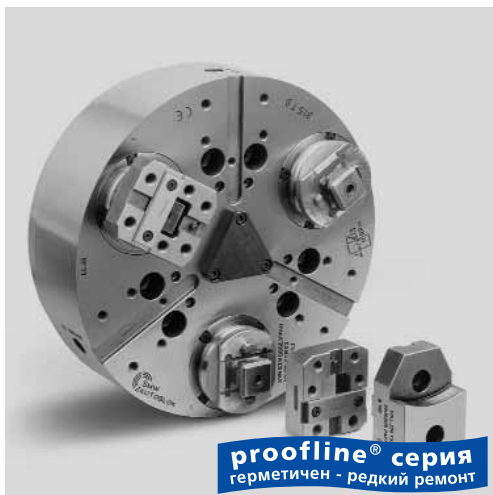
самоцентрирующий
плавающие кулачки

самоцентрирующий
неподвижные кулачки

Прижимные патроны с быстрой сменой кулачков

Ø 170 - 530 мм

- активный прижим
- быстрая смена кулачков через палеты
- proofline® патрон = герметичен - редкий ремонт
- палеты с пазовым соединением
- 3 кулачка



Применение/преимущество для покупателя

- быстрая смена кулачков через палеты для быстрой установки
- зажим заготовки с жестким требованием на **параллельность**
- высокая производительность с большими интервалами для техобслуживания
- устойчивое усилие зажима и длительный срок службы обеспечивает **постоянно высокое качество** обработки деталей

TSF-RM: плавающие кулачки для необработанных и/или легко деформируемых деталей (зажим на 6 точек)

TSR-RM: неподвижные кулачки для прецизионного зажима предварительно обработанных поверхностей

Технические характеристики

- только для внешнего зажима
- активный прижим
- прецизионная смена кулачков через палеты
- компенсация центробежной силы
- центральное отверстие для СОЖ и/или воздуха
- непрерывная смазка
- **proofline® патрон** = герметичен - редкий ремонт

Стандартный набор

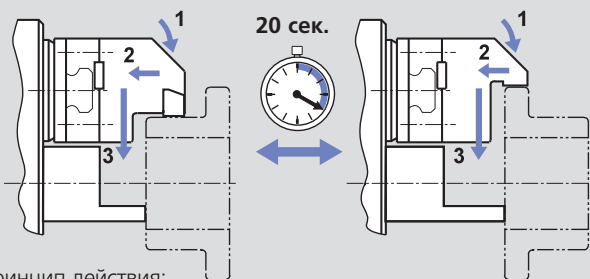
3-х кулачковый патрон
ключ
крепежные болты и шприц для смазки

Пример заказа

TSF-RM 210/A6
или TSR-RM 315/Z220

TSF-RM/TSR-RM

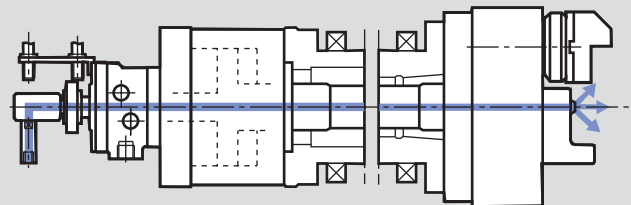
быстрая смена кулачков через палеты



принцип действия:

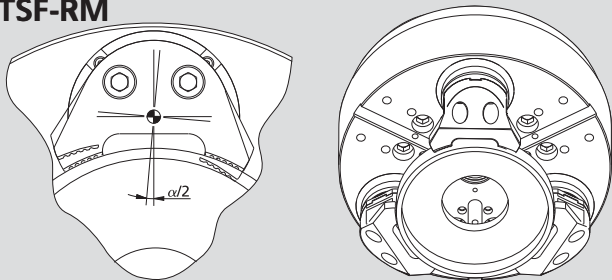
- 1 предварительный зажим - 2 активный прижим - 3 зажим
- для внешнего и внутреннего зажима

TSF-RM/TSR-RM



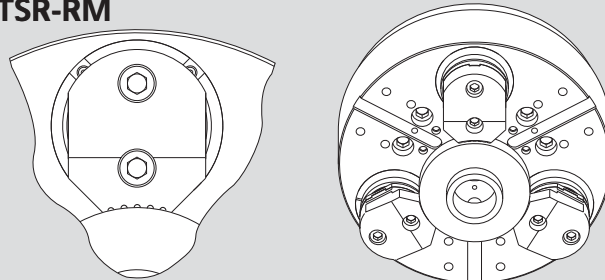
- TSF-C и TSR-C патроны с приводом от SIN-S цилиндра с центральным отверстием для смыва/сдува

TSF-RM



TSF-RM: плавающие кулачки для необработанных/легко деформируемых деталей
быстрая смена кулачков через палеты
зажим на 6 точек

TSR-RM



TSR-RM: жесткие кулачки для прецизионного зажима предварительно обработанных диаметров
быстрая смена кулачков через палеты
зажим на 3 точки

Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип		TSF-RM170 TSR-RM 170	TSF-RM 210 TSR-RM 210	TSF-RM 250 TSR-RM 250	TSF-RM 315 TSR-RM 315	TSF-RM 400 TSR-RM 400	TSF-RM 530 TSR-RM 530
угловой ход кулачка	град	5.2°	5.2°	4.9°	4.9°	4.7°	4.7°
радиальный ход кулачка на расстоянии h	mm	5.3	6.3	7	7	7.5	7.5
прижимной ход (стандарт)	mm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
осевой ход клина	mm	21	25	25	25	30	30
макс. тяговое усилие	kN	18	25	40	40	50	60
макс. усилие зажима на расстоянии h	kN	44	60	96	96	120	150
допустимая частота вращения*	об/мин	5000	4500	3800	3000	2200	1800
масса (без накладных кулачков)	kg	15	27	41	66	115	196
момент инерции (m·r ²)	kgm ²	0.06	0.16	0.34	0.83	2.3	7
приводные цилиндры		SIN-S 85	SIN-S 100	SIN-S 125	SIN-S 125	SIN-S 150	SIN-S 150-175

*Допустимая частота вращения разрешается только с использованием стандартных по массе/высоте накладных кулачков при максимальном тяговом усилии. За дополнительной информацией обращайтесь к SMW-AUTOBLOK.



стр. 114

стр. 262

стр. 256

стр. 177

Прижимные патроны с быстрой сменой кулачков

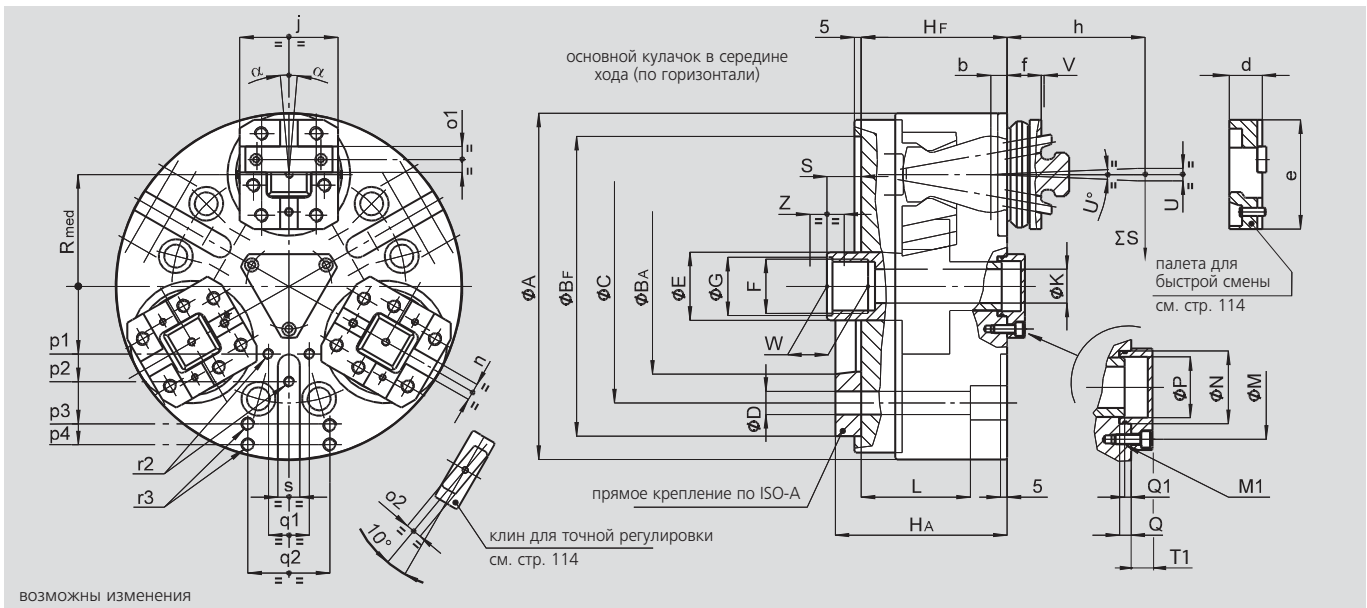
Ø 170 - 530 мм

- активный прижим
- быстрая смена кулачков через палеты
- proofline® патрон = герметичен - редкий ремонт
- палеты с пазовым соединением
- 3 кулачка

TSF-RM TSR-RM

самоцентрирующий
плавающие кулачки

самоцентрирующий
неподвижные кулачки



возможны изменения

SMW-AUTOBLOK тип	тип	TSF-RM 170 TSR-RM 170				TSF-RM 210 TSR-RM 210		TSF-RM 250 TSR-RM 250		TSF-RM 315 TSR-RM 315		TSF-RM 400 TSR-RM 400		TSF-RM 530 TSR-RM 530	
		Z 140	A5	Z160	A6	Z 170	A6	Z 220	A8	Z 220	A8	Z 300	A11	Z 380	A15
тип крепления	A	173				212		254		315		390		535	
	BF/BA H6	140	82.563	160	106.375	170	106.375	220	139.719	220	139.719	300	196.869	380	285.775
	C	104.8		133.4		133.4		171.4		171.4		235		330.2	
	D	11.5		13.5		13.5		17		17		21		25	
	E	36				38		48		48		75		75	
	F	M28 x 1.5				M32 x 1.5		M38 x 1.5		M38 x 1.5		M60 x 1.5		M60 x 1.5	
	G H8	29				33		39		39		61		61	
	HF/HA	83	98	83	100	100	117	107	126	107	126	127	148	132	155
проходное отверстие	K	14				18		25		25		52		52	
	L	56				82		80		80		74		77	
	M	36				42		63		63		90		90	
резьба/глубина	M1	M5/13				M6/11		M6/12		M6/12		M8/17		M8/17	
	N H8	28				34		44		44		75		75	
	P	23				28.5		37		37		66		66	
	Q	6				5.5		7.5		7.5		9		9	
в середине хода	Q1	3				2		4		4		4		4	
в середине хода	Rmed	55				64		82		107		130		190	
в середине хода	S	18				20		25		25		25		20	
	T1	10				13		13		13		15		15	
угловой ход кулачка	U°	5.2°				5.2°		4.9°		4.9°		4.7°		4.7°	
радиальный ход (1)	U	5.3				6.3		7		7		7.5		7.5	
прижим s/d (опция)	V	0.1 (0.6)				0.1 (0.6)		0.1 (0.6)		0.1 (0.6)		0.2 (0.8)		0.2 (0.8)	
	W	25				25		25		25		25		25	
осевой ход клина	Z	21				25		25		25		30		30	
только TSF-RM макс.	α	±2°				±2°		±1.5°		±1.5°		±1.5°		±1.5°	
	b	9				10		12		12		12		12	
	d	18				22		24		24		30		30	
	e	60				75		80		80		105		105	
	f	24				25		25		25		28.5		28.5	
базовая высота	h	50				60		70		70		80		80	
	j	55				65		72		72		100		100	
	n h8	7.94				7.94		12.7		12.7		12.7		12.7	
	o1 H7	12.68				12.68		19.03		19.03		19.03		19.03	
	o2 h7	9				9		12		12		12		12	
	p1	-				30		50		60		80		80	
	p2	35				-		70		80		110		110	
	p3	65				80		102		102		140		120 + 160	
	p4	-				-		-		135		170		200 + 240	
	q1	-				8		30		30		36		36	
	q2	36				45		60		60		80		100	
резьба/глубина	r2	M6/12				M6/12		M8/15		M8/15		M10/19		M10/19	
резьба/глубина	r3	M8/17				M8/17		M10/19		M10/19		M12/22		M12/22	
	s	16				16		16		16		20		20	

(1) Расчитано на расстоянии h от лицевой поверхности патрона (обычное место зажима)