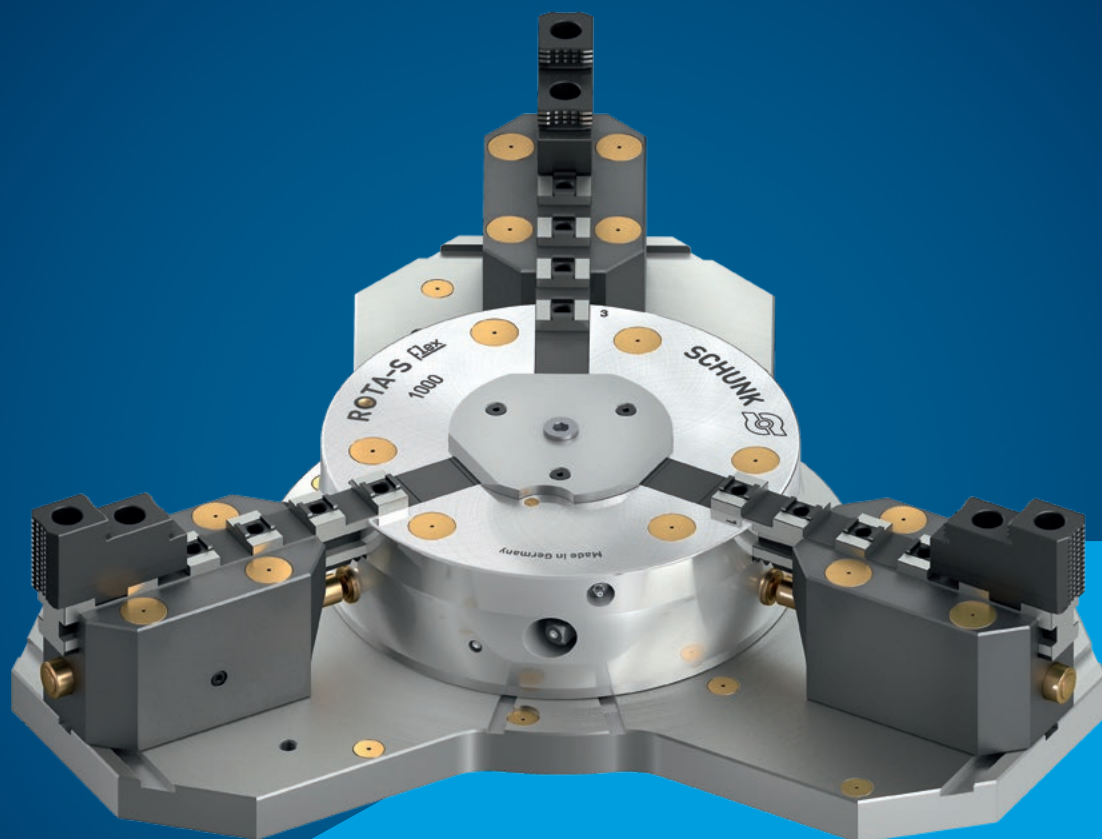


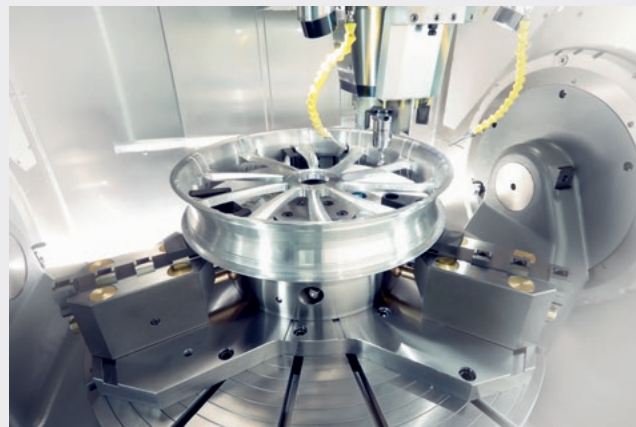


ROTA-S *flex*

Облегченный ручной
токарный патрон для
фрезерных/токарных
центров

Гибкие легкие патроны, уменьшающие вес до 60 % по сравнению с традиционными 3-кулачковыми патронами

Максимальная загрузка станка при одновременном большом разнообразии деталей — гибкий и чрезвычайно легкий ROTA-S flex отвечает именно этим требованиям. Благодаря системе быстрой смены кулачков и удлиненным направляющим патроны можно очень быстро перенастраивать с малых на большие диаметры заготовок. Все это делает ROTA-S flex незаменимым, особенно на токарно-фрезерных станках.



Преимущества – Ваша выгода

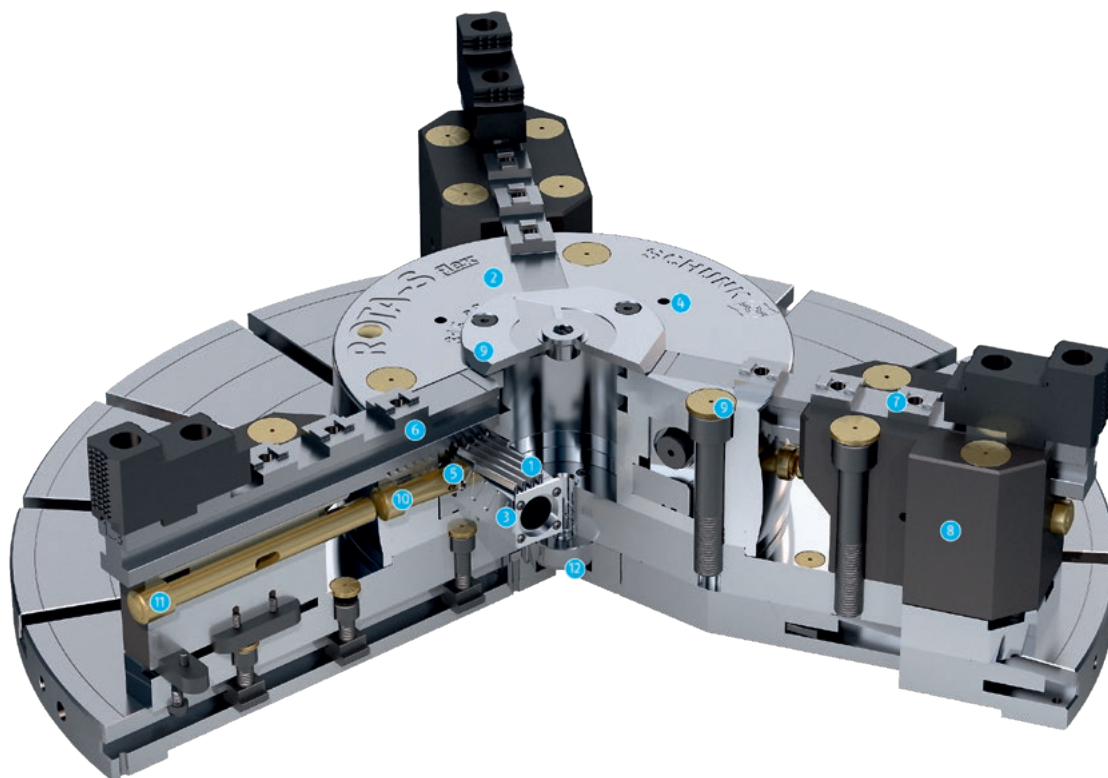
- + Удобная система быстрой смены кулачков**
Минимизирует время и стоимость наладки
- + Высокая эффективность благодаря клинорецечному механизму патрона**
Надежная фиксация за счет большого усилия зажатия
- + Высокая степень повторяемости при быстрой смене кулачков**
Не нужно растачивать готовые кулачки
- + Малый вес патрона**
Возможность обработки более тяжелых заготовок
- + Специальное уплотнение для установки в вертикальном положении**
Оптимальная защита от смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- + Максимальная гибкость благодаря удлиненным направляющим**
Для широкого диапазона зажимаемых размеров
- + Устройства безопасности с визуальной индикацией**
Максимальная безопасность в работе
- + Улучшенная система смазки**
Для обеспечения неизменно высокого усилия зажатия
- + Базовые кулачки с косой насечкой SFG**
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)
- + Все стороны рабочих деталей отшлифованы и закалены**
Высокая точность обработки и повторяемость при замене кулачков

Технические характеристики

Описание	Макс. скорость вращения [min ⁻¹]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Ход/кулачок [mm]
ROTA-S flex 550	1000	100	120	7
ROTA-S flex 700	800	180	220	9.7
ROTA-S flex 1000	500	230	280	12
ROTA-S flex 1200	500	270	320	12
ROTA-S flex 1400	400	270	350	15

Функционирование ROTA-S flex

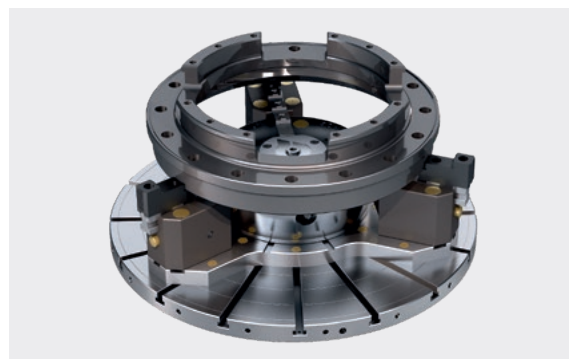
Движущиеся по касательной клиновые рейки в механизме патрона приводятся в движение ходовым винтом. Клиновые рейки передают усилие базовым кулачкам и заставляют их синхронно двигаться в радиальном направлении относительно оси вращения.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Система привода клиновой рейки
Обеспечивает высокую точность обработки даже при больших оборотах</p> <p>2 Закаленное и очень жесткое основание
Поэтому удастся увеличить срок службы с сохранением высочайшей точности. Даже при максимальном усилии зажатия</p> <p>3 Улучшенная система смазки
Для обеспечения высокой эффективности</p> <p>4 Монтажная резьба
Для упоров заготовок или крышек</p> <p>5 Система быстрой смены кулачков
Быстрая наладка благодаря индивидуальной разблокировке кулачков</p> <p>6 Базовые кулачки с диагональной насечкой (SFG)
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)</p> | <p>7 Стандартное сопряжение кулачков
Для использования стандартных кулачков SCHUNK</p> <p>8 Сменный удлинитель направляющей
Для увеличения диапазона зажимаемых размеров</p> <p>9 Усовершенствованная конструкция, нечувствительная к грязи
Благодаря адресному уплотнению</p> <p>10 Кнопка для смены кулачков
Для максимального сокращения времени наладки</p> <p>11 Удлинитель кнопки
Для быстрой смены кулачков при использовании удлинителя направляющей</p> <p>12 Центрирующие штифты
Для точного позиционирования на столе станка</p> |
|--|---|

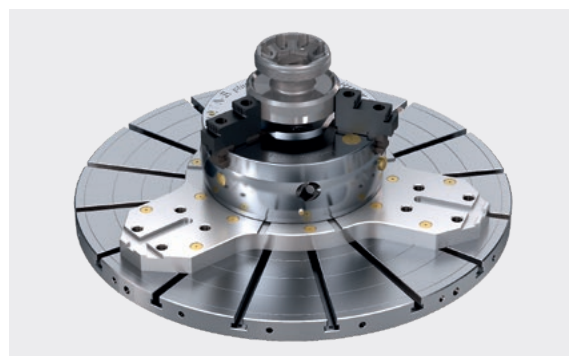
Патрон ROTA-S flex с удлиненными направляющими

Большие заготовки могут точно зажиматься с помощью стандартных кулачков. Особая форма обеспечивает оптимальный доступ для 5-осевой обработки.



Патрон ROTA-S flex без удлиненных направляющих

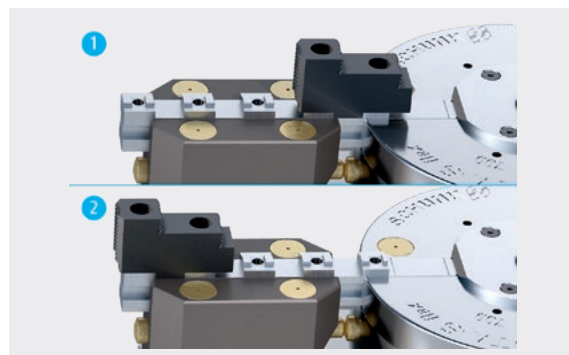
Со снятыми удлинителями направляющих и при использовании стандартного базового кулачка SGF возможно зажатие даже малых заготовок с оптимальным доступом.



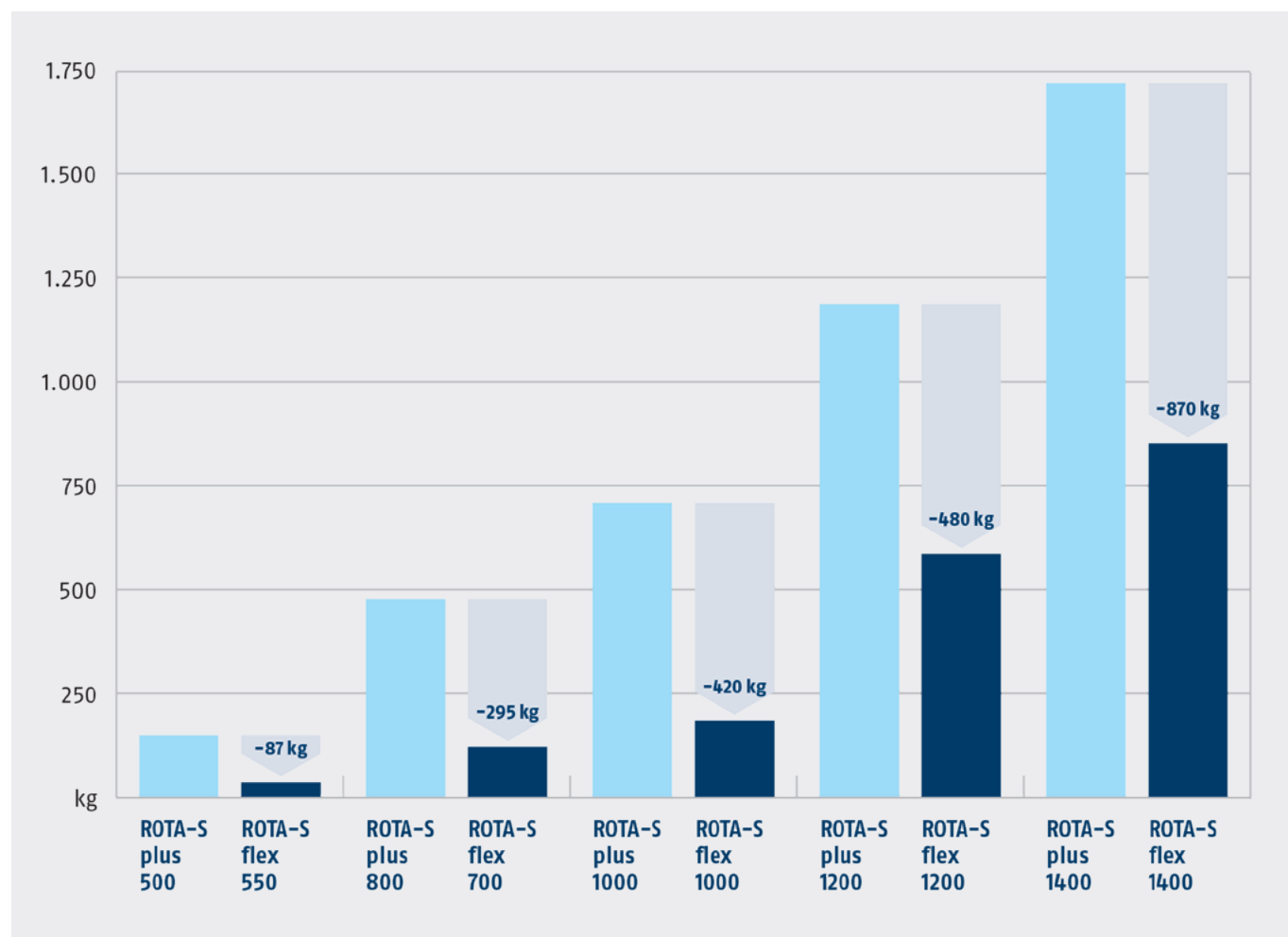
Диапазон зажимаемых размеров патрона ROTA-S flex

Путем смещения накладного кулачка по длинному базовому кулачку патрона ROTA-S flex можно получить очень большой диапазон захвата. Патрон подходит как для наружного, так и для внутреннего зажатия.

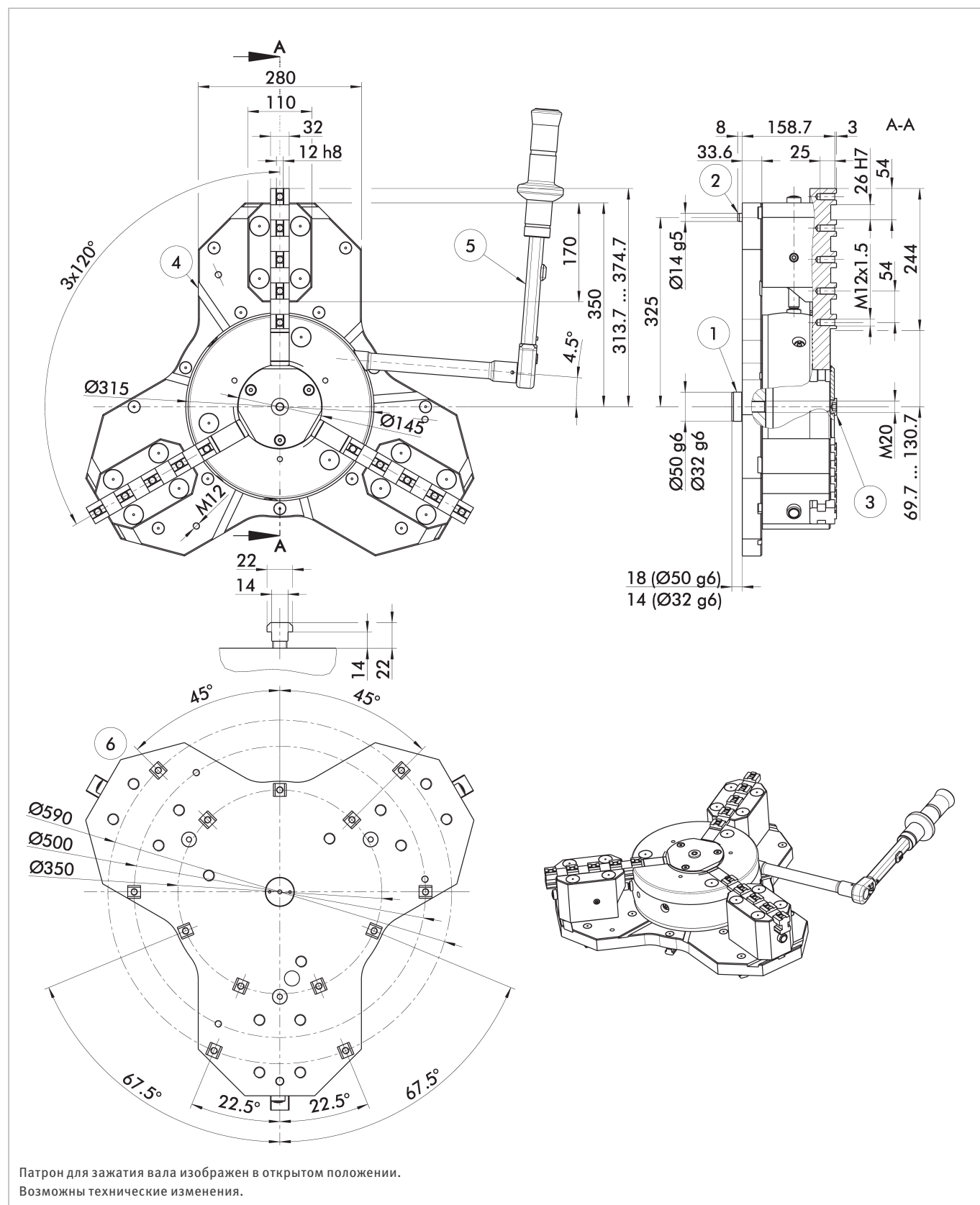
- ❶ **Минимальный диапазон зажатия**
С твердыми ступенчатыми кулачками
- ❷ **Максимальный диапазон зажимаемых размеров**
С твердыми ступенчатыми кулачками



Экономия в весе ROTA-S flex по сравнению с ROTA-S plus



По сравнению со стандартными 3-кулачковыми патронами, ROTA-S flex позволяет сэкономить до 60% массы. Это значительно снижает нагрузку на станок, оставляя максимум полезной нагрузки для обработки тяжелых заготовок.



- | | |
|--|--|
| ① Центровочный болт для центровки паллет | ④ Канавки для отвода воды |
| ② Монтажный болт для ориентации спутника | ⑤ Трещоточный ключ |
| ③ Запорный винт | ⑥ Токарный патрон, совместимый со столом с радиальными канавками 22.5° |

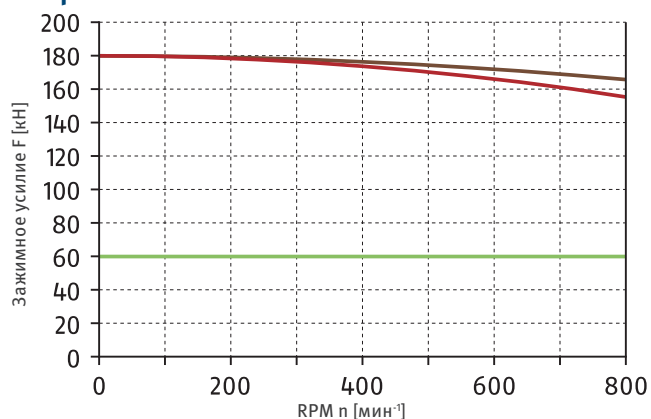
Технические характеристики

Идент. №	Использован токарный патрон	Макс. скорость вращения [min ⁻¹]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Ход/кулачок [mm]	Макс. момент поворотного стола [Nm]	Масса [kg]
0814820	ROTA-S plus 2.0 315	800	180	220	9.7	2000	170

Комплект поставки

Патрон, удлинители направляющей, длинные базовые кулачки, короткие базовые кулачки, центрирующие штифты, корпус патрона, трещоточный ключ, адаптер для трещоточного ключа, рым-болты, крепежные винты, гайка для Т-образных пазов, крышка для отверстий, руководство по эксплуатации; без накладных кулачков

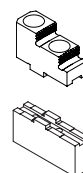
График зависимости усилия зажатия от оборотов



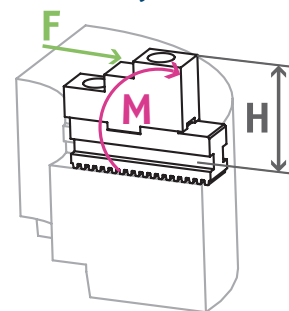
■ минимальное требуемое зажимное усилие F_{spmin} 33%

■ SHF 315
3.3 kg

■ SFA 315
5.6 kg



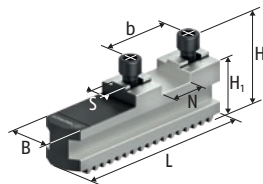
Нагрузка на направляющую базового кулачка



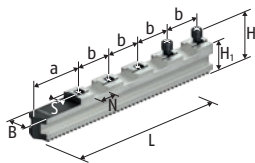
$M_{max} = 4400 \text{ Nm}$

Базовые кулачки

с угловой насечкой



SFGF-K
Базовые кулачки



SFGF-L
Базовые кулачки

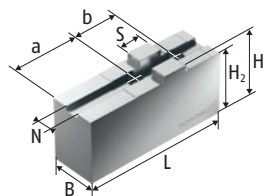
Технические характеристики

Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	H	H1	L	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 700	SFGF-K 700	0814826	26	12	32	45	42	136	51	M12x1.5	2.8
ROTA-S flex 700	SFGF-L 700	0814825	26	12	32	45	42	311	54	M12x1.5	7.1

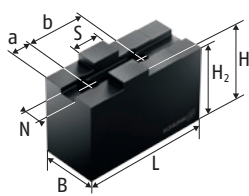
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Мягкие накладные кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SFA-AL
Мягкие накладные кулачки



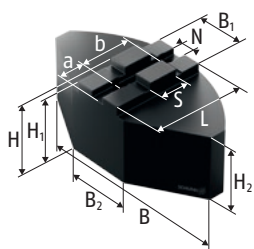
SFA
Мягкие накладные кулачки

Технические характеристики

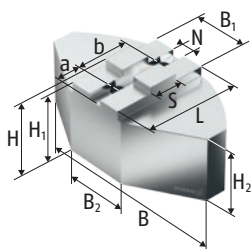
Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	H	H2	L	a	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 700	SFA 315	0153103	12	26	35	60	54	145	60	54	M12	5.6
ROTA-S flex 700	SFA-AL 315	0172104	12	26	40	60	54	145	60	54	M12	2.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C1	0154108	12	26	40	60	54	110	40	54	M12	4.9
ROTA-S flex 700	SFA 315-C2	0154109	12	26	40	60	54	145	75	54	M12	6.6
ROTA-S flex 700	SFA 315-C3	0154110	12	26	40	100	94	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C4	0154111	12	26	40	120	114	145	75	54	M12	13.8
ROTA-S flex 700	SFA 315-C5	0154112	12	26	40	150	144	145	75	54	M12	17.5
ROTA-S flex 700	SFA 315-C51	0154123	12	26	50	80	74	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S flex 700	SFA 315-C6	0154113	12	26	60	60	54	110	40	54	M12	7.6
ROTA-S flex 700	SFA 315-C7	0154114	12	26	80	60	54	110	40	54	M12	10.3
ROTA-S flex 700	SFA 315-C8	0154115	12	26	80	80	74	110	40	54	M12	14.0

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

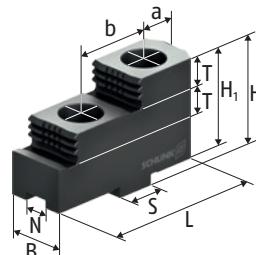
Закаленные ступенчатые накладные кулачки, Сегментные кулачки с соединением «паз-шпонка»



SFA-SM
Сегментные кулачки



SFA-SA
Сегментные кулачки



SHF
Закаленные ступенчатые
накладные кулачки

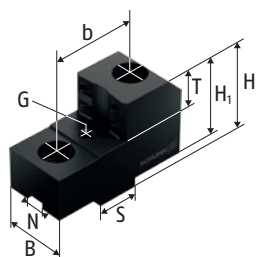
Технические характеристики

Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 700	SFA-SA 315	0174103	12	26	240	45	75	69	60	117		49.75	54	M12	8.0
ROTA-S flex 700	SFA-SM 315	0173103	12	26	240	45	75	69	60	110		41	54	M12	29.2
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	12	26	36		62	56		105	15	22.3	54	M12	3.3

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Зубчатые кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SZKA
Зубчатые кулачки

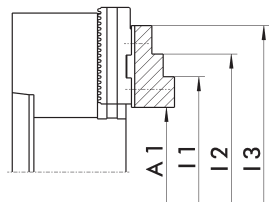
Технические характеристики

Тип патрона	Диапазон зажимаемых диаметров ØD	Диаметр вращения SDmax	Описание	Идент. №	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Винты	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA-S flex 700	120 – 557	755	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S flex 700	230 – 666	765	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8

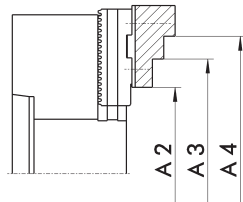
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Закаленные ступенчатые накладные кулачки

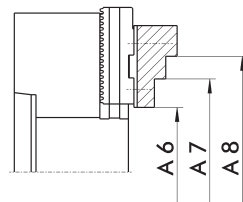
с соединением «паз-шпонка»



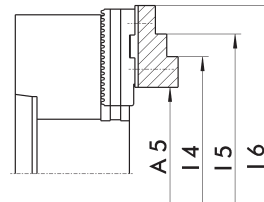
Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I



Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I

Внешнее зажатие

Тип патрона	Описание	Идент. №	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	122 – 561	130 – 568	238 – 678

Внутреннее зажатие

Тип патрона	Описание	Идент. №	l1 [mm]	l2 [mm]
ROTA-S flex 700	SHF 315	0155103	203 – 643	313 – 752

Аксессуары

Устройство для измерения усилия зажатия

Для измерения зажимного усилия патронов с 2, 3 или 6 кулачками при скорости до 6000 об/мин.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	IFT Set	1404235

Набор удлинителей для больших патронов

Используется в качестве удлинителя измерительной головки IFT для измерения зажимного усилия больших токарных патронов диаметром 400 мм и выше.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	Комплект адаптеров IFT	1498512

Динамометрический ключ

Динамометрический ключ для привода ручных токарных патронов SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Трепшоточные ключи

Трепшоточный ключ для быстрого управления ручными токарными патронами SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	SSH-K 1/2"-350	1151118

Консистентная смазка

LINOMAX plus

Стандартно применяемая консистентная смазка с высокими рабочими характеристиками для постоянной смазки ручных и механизированных токарных патронов и люнетов SCHUNK.



Пучок	Описание	Идент. №
Картридж	Картридж LINOMAX plu	1342585
Может	Банка LINOMAX plu	1342586
Толкатель	Ведерко LINOMAX plu	1342587

Шестигранный адаптер зажимного ключа с выталкивателем

Используется в качестве дополнения для динамометрического ключа и храпового механизма для приведения в действие ручных токарных патронов SCHUNK с шестигранным соединением.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Центрирующие штифты

Для точной регулировки ручных токарных патронов SCHUNK ROTA-S flex на столе станка.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	ZTB Ø32	0814847
ROTA-S flex 700	ZTB Ø50	0814827

Крышка

Для закрытия винтов крепления на корпусе патрона, а также удлинителей направляющих.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 700	VSD M12	40009901

Смазочный шприц

Вспомогательные инструменты для смазки изделий SCHUNK всех видов. Смазочный шприц может использоваться с картриджами всех типов смазки SCHUNK.



Пучок	Описание	Идент. №
Картридж	Смазочный шприц	9900543



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com