

Superior Clamping and Gripping



Обзор продукции

Зажимная техника



Superior Clamping and Gripping

Йенс Леманн – воплощение точного захвата и надежного удержания. Представляя компанию SCHUNK, ведущий вратарь мира олицетворяет наши лидирующие позиции во всем, что касается зажимных технологий и захватных систем. Величайшие достижения SCHUNK и Йенса Леманна всегда идут рука об руку с динамичностью, точностью и надежностью.

С дополнительной информацией можно ознакомиться на сайте:
schunk.com/lehmann

J. Lehmann
Йенс Леманн





Хенрик А. Шунк, Кристина И. Шунк, лицо бренда Йенс Леманн и Хайнц-Дитер Шунк

Лучший командный результат

SCHUNK – компания №1 в мире зажимных технологий и хватных систем, начиная от наименьшего параллельного захвата до максимальной программы зажимных кулачков.

В стремлении повысить эффективность работы клиенты компании SCHUNK уже приобрели более 2 000 000 прецизионных инструментальных оправок, 1 000 000 захватов, а также 100 000 токарных патронов и стационарных зажимных систем.

Это вселяет чувство гордости за наше дело и дает силы для новых свершений.

Будучи лидером в своей области, мы принимаем уже существующие и разрабатываем собственные стандарты, которые обладают большим потенциалом и способны ускорить прогресс во многих отраслях промышленности.

Наши клиенты могут положиться на экспертные знания, богатый опыт и командный дух около 3000 сотрудников инновационной семейной компании.

Семья Schunk желает вам достижения непревзойденных результатов с помощью нашей высококачественной продукции.



Хайнц-Дитер Шунк



Хенрик А. Шунк

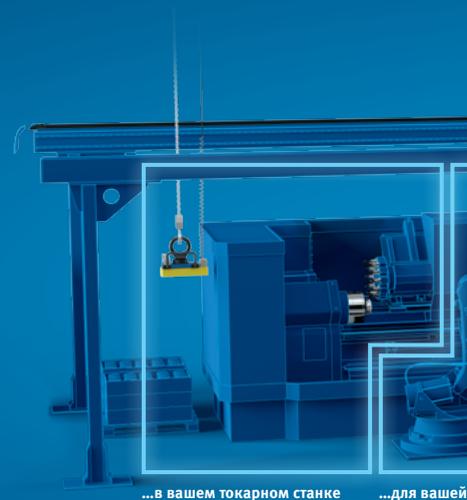


Кристина И. Шунк

От стандартных до хай-тек решений

Работая с SCHUNK, с опытом и экспертизой в области зажима заготовок и инструмента более 50 лет, вы получите только преимущества. Неважно что это: токарные патроны, кулачки, оправки, стационарная оснастка или вакуумные и магнитные системы зажима - наши компоненты и решения обеспечивают идеальный фундамент для надежного, эффективного и высокоточного процесса. Благодаря своему высочайшему качеству они удовлетворяют самым высоким требованиям современных процессов обработки.

Мы разрабатываем, производим, оптимизируем высокопроизводительные и экономически выгодные продукты и решения для отдельных станков и машинных центров, которые соответствуют индивидуальным потребностям каждого клиента и отдельно взятого применения. Более того, мы устанавливаем стандарты в текущем развитии технологий зажима и индивидуальных решений.



Стр. 6

Зажимные кулачки

Серия стандартных кулачков SCHUNK для любого возможного применения на токарных патронах обеспечивает максимальную безопасность, функциональность и точность.

- Более 1,200 различных типов
- Более 16 миллионов стандартных кулачков используется по миру



SCHUNK Стандартные кулачки для патронов ROTA



Стр. 10

Токарные патроны

SCHUNK предлагает ручные и механические патроны с или без сквозных отверстий для точного и безопасного закрепления заготовок на вашем токарном станке.

- Смена кулачков < 60 секунд
- До 410 КН сила зажатия



ROTA-S plus 2.0



Стр. 14

Оправки

Системы зажима инструмента SCHUNK охватывают весь спектр задач обработки, таких как объемная обработка, сверление, фрезерование резьбы, развертывание, вплоть до микрообработки.

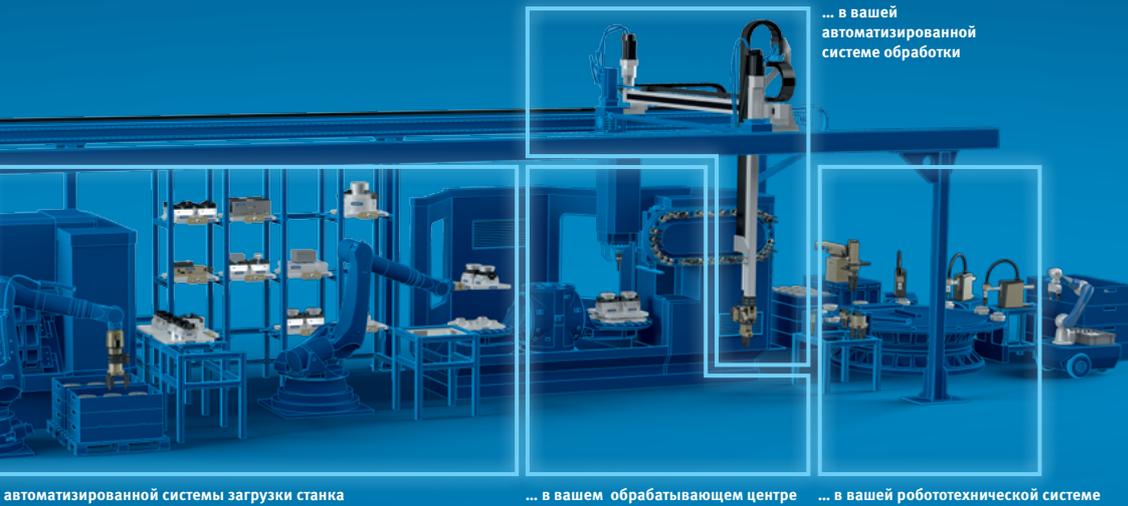
- Более 2,000,000 прецизионных оправок продано



TENDO SDF INDIVIDUAL

Пришло время полностью раскрыть потенциал вашего станка!

Наши первоклассные компоненты способны раскрыть потенциал, о котором вы даже не догадывались. Синергия SCHUNK – идеально согласованное взаимодействие между захватными системами и зажимными технологиями, благодаря которому наши клиенты становятся чемпионами по производительности ...



... в вашей автоматизированной системе обработки

автоматизированной системы загрузки станка

... в вашем обрабатывающем центре ... в вашей робототехнической системе

Стр. 18



Зажимные системы

Стационарные системы от SCHUNK обеспечивают микроточную связь между столом станка и заготовкой.

- Более 1,000 вариантов для зажима заготовки
- До 90% сокращения времени на установку

Стр. 22



Магнитные и вакуумные технологии зажима

Магнитные и вакуумные технологии зажима SCHUNK для 5-сторонней обработки заготовки за одну установку впечатляют благодаря короткому времени на переоборудование, высоким удерживающим силам, максимальной точности и без деформации.



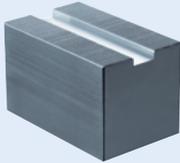
VERO-S NSE plus

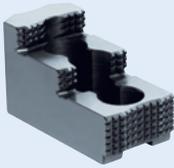


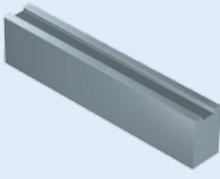
MAGNOS

Кулачки для токарных патронов

Зажимная техника

	Кулачки для токарных патронов			
	Сырые накладные кулачки	Заготовка для кулачков	Сегментные кулачки	Цельные кулачки
				
Область применения				
Зажим черновой заготовки				
Чистовой зажим	●	●	●	●
Внутренний зажим	●	●	●	●
Наружный зажим	●	●	●	●
Компенсация погрешностей формы				
Возможность расточки для изменения диаметра	●	●	●	●
Зажим с малой деформацией			●	
Быстросменные кулачки	●		●	●
Характеристики				
Стандартный присоединительный интерфейс	Насечка 90° Насечка 60 Паз - шпонка	Насечка 90° Насечка 60°	Насечка 90° Насечка 60 Паз - шпонка	Прямая или косая рейка
Доступно для размеров стандартных патронов:	80 – 1200 мм	160 – 800 мм	80 – 630 мм	140 – 800 мм
Материал	Сталь 16MnCr5 под закалку или высокопрочный алюминий	Сталь 16MnCr5 под закалку	Сталь 16MnCr5 под закалку или высокопрочный алюминий	С 45, отпущенная, с индукционной закалкой
Особенности				
	<ul style="list-style-type: none"> В зависимости от исполнения: шлифованные паз и насечка или точно фрезерованные паз-шпонка Могут быть расточены на требуемый диаметр 	<ul style="list-style-type: none"> Возможны как с отверстиями так и без Шлифованные паз и насечка Могут быть расточены на требуемый диаметр 	<ul style="list-style-type: none"> Большая рабочая поверхность равномерно распределяет зажимное усилие по детали, за счет чего уменьшается ее деформация 	<ul style="list-style-type: none"> Индукционно закаленные насечка и направляющие повышают срок службы токарных патронов Доступны в различных исполнениях

Зубчатые кулачки	Ступенчатые накладные кулачки	Ступенчатые цельные кулачки	PRONTO	Маятниковые кулачки	QUENTES кулачки из стеклотекстолита
					
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•				

Serrated Bars	Base Jaws
	
•	
•	
•	
•	
	•
Насечка 90° Насечка 60°	Прямая или косая рейка
125-800 мм	125 - 1000 мм
Сталь или алюминий	Закаленные прецизионно отшлифованные, стальные
<ul style="list-style-type: none"> Для универсального применения Стандартная длина 420мм, без отверстий, для самостоятельной нарезки Для изготовления длинных кулачков, что позволяет получить любую требуемую заказчику длину быстро и экономично 	<ul style="list-style-type: none"> Закаленные и прецизионно отшлифованные базовые кулачки для накладных кулачков Для монтажа накладных кулачков с насечкой или паз-шпонкой

Индивидуальные решения

Более чем 30-летний опыт в разработке и производстве кулачков для токарных патронов и особые решения сделали нас компетентным поставщиком для специализированных запросов и задач. Вам нужны модифицированные стандартные кулачки или сложное индивидуальное конструкторское решение? Наша команда экспертов разработает нужную конструкцию для любой задачи. Поставьте нам задачу, и мы не подведем вас!

Примеры индивидуальных решений



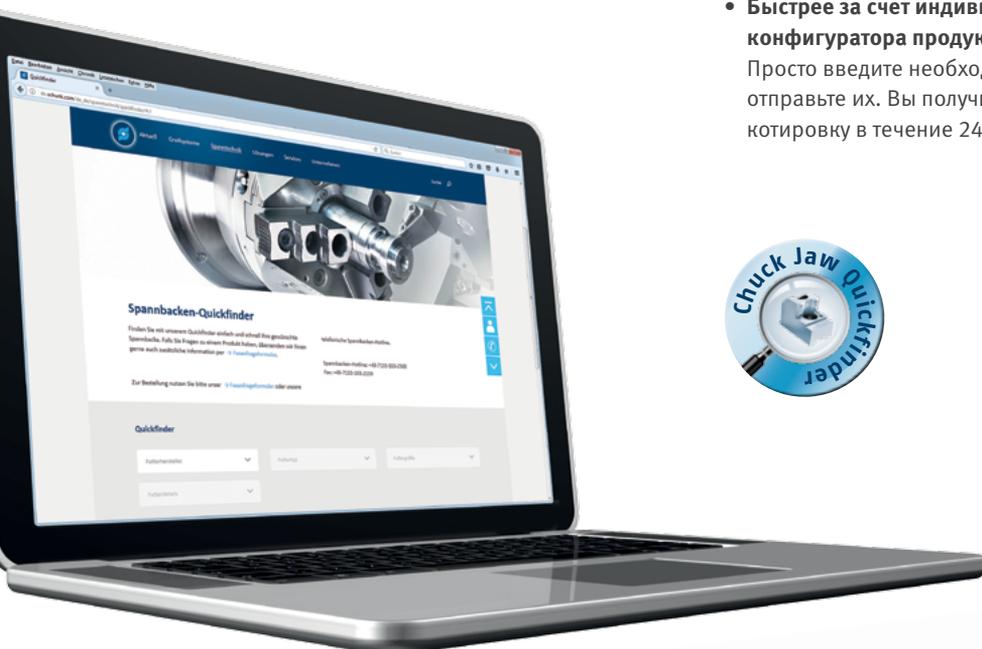
- 1 Закрепление подъемного крюка жестким кулачком с упорами и кулачком с зажимными вставками, подвижными в радиальном и осевом направлениях.
- 2 Зажим квадрата в 2-х кулачковом патроне с двумя специальными кулачками.
- 3 4-х точечное зажимное решение для шатуна в 2-х кулачковом патроне
- 4 6-ти точечный маятниковый кулачок для шатуна в 3-х -кулачковом патроне
- 5 Разжим тонкостенного кольца по 12-ти точкам в маятниковых кулачках со сменными зажимными вставками

Быстрый поиск кулачков SCHUNK в интернете

На schunk.com/chuck-jaw-quickfinder вы получите обзор возможных решений по кулачкам, включая акссусуары, Т-образные гайки и винты.

- **Быстрее благодаря управляемому поиску продукта**
Заданное меню выбора облегчает поиск.
- **Найдите нужный кулачок быстрее**
За несколько секунд подходящие кулачки с соответствующими акссусуарами - перед вами.

- **Более быстрый запрос**
Онлайн-форма позволяет получить четкий и понятный запрос.
- **Более быстрое получение предложения на стандартные кулачки**
Предложение на стандартные кулачки гарантированы в течение 55 минут после запроса в рабочие дни с 7 утра до 5 вечера.
- **Круглосуточно**
Информационный поиск и запросы доступны 24 часа в сутки.
- **Быстрее за счет индивидуального конфигуратора продуктов**
Просто введите необходимые изменения и отправьте их. Вы получите индивидуальную котировку в течение 24 часов.



Воспользуйтесь удобным мобильным приложением для подбора кулачков SCHUNK

Быстрый доступ ко всей линейке - через мобильное приложение

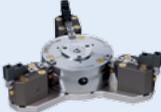
Диапазон кулачков SCHUNK всегда в руке: Вы можете быстро заказать их с помощью нашей программы прямо со смартфона.

Программа доступна для **iTunes** или **Android**



Токарные патроны

Зажимная техника

	Ручные патроны			Механизированные патроны с быстрой сменой кулачков	
	ROTA-S plus 2.0 ROTA-S plus	ROTA-S flex	ROTA SPK	ROTA THW plus ROTA THW	ROTA THW vario
					
Область применения					
Сниженный вес и универсальность		●			
Увеличенное отверстие шпинделя	●			●	●
Большая скорость вращения	●	●		●	●
Модульная система центральных втулок	●			●	●
Большой ход кулачков	●	●		●	
Система быстросменных кулачков	●	●		●	●
Высокая повторяемость смены кулачков	●	●		●	●
Высокая повторяемость зажима	●	●		●	●
Компенсация центробежной силы					●
Сквозная подача воздуха или СОЖ				●	
Зажим малых деталей	●	●		●	●
Обработка прутка				●	●
Зажим с перекрытием					●
Клинореечный патрон	●	●		●	●
Клиновой патрон					
Насечка дюймовая 1/16" x 90° / 3/32" x 90°			●		
Насечка метрическая 1,5 мм x 60° / 3,0 мм x 60°					
Паз-шпонка	●	●	●	●	●
Обработка концов труб					
Рычажный патрон					
Активный прижим по торцу					
Герметичное уплотнение					
Характеристики					
Размер	160 – 315 400 – 1000	550 – 1400	180 – 260	165 – 315 400 – 630	215
Особенности					
Все токарные патроны также могут использоваться и как стационарные!	<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Большое центральное отверстие Высокая точность Модульная система центральных вставок (до размера 315) Опционально может оснащаться центральной разжимной оправкой (до размера 315) 	<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Заменяемые, удлиненные направляющие Диапазон зажима 15 – 1188 мм 	<ul style="list-style-type: none"> Стальной корпус Уплотнение от загрязнений Переменный размер линейки Высокие зажимные силы 	<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Большое центральное отверстие Высокая повторяемость смены кулачков Модульная система центральных вставок 	<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Большое центральное отверстие Высокая повторяемость смены кулачков Модульная система центральных вставок может оснащаться центральной разжимной или цанговой оправкой

патроны без проходного отверстия			Пневматические патроны			
ROTA 2B	ROTA NCR	ROTA NCS 3 ROTA NCS 6	ROTA TP	ROTA TB ROTA TB-LH	ROTA TB2 ROTA TB2-LH	
						
			•	•	•	
•	•	•		•	•	
	•	•				
•	•	•				
•			•	•	•	
•			•	•	•	
•	•		•	•	•	
•	•	•	•	•	•	
		•				
		•				
		•				
		•				
125 – 400	165 – 1600	175 – 500	125 – 350	400 – 1000	470 – 1000	
<ul style="list-style-type: none"> • Очень большой ход кулачков • Облегченная конструкция • Присоединительная резьба для технологических упоров 	<ul style="list-style-type: none"> • Также возможно с компенсацией центробежной силы • Низкодеформационный зажим тонкостенных заготовок • Компенсирующий зажим 	<ul style="list-style-type: none"> • Активный прижим по торцу • Встроенная маятниковая компенсация формы • Герметичное уплотнение • Минимальное обслуживание 	<ul style="list-style-type: none"> • С встроенным пневмоцилиндром • Очень большое центральное отверстие • Также для стационарного применения 	<ul style="list-style-type: none"> • С встроенным пневмоцилиндром • Очень большое центральное отверстие • С быстрым и рабочим ходами (TB-LH / EP-LH) 	<ul style="list-style-type: none"> • С встроенным пневмоцилиндром • Очень большое центральное отверстие • С быстрым и рабочим ходами (TB-LH / EP-LH) • Уплотнение направляющей базового кулачка • Антикоррозионное химическое покрытие • Беспроводной мониторинг усилия зажима 	

ZENTRICO THL plus

Люнеты

Благодаря оптимизированной кинематике рычага, центральной смазке, наличию встроенного ролика и защите от грязи, новые люнеты SCHUNK ZENTRICO THL plus достигают максимальных сил зажима на ролик и превосходные центрирование и точность повторения.

Ваши преимущества:

- **Точное центрирование и повторяемость** благодаря оптимизированной кинематике рычагов
- **Значительно меньшая загрязняемость и забиваемость стружкой**
- **Простое присоединение**, устанавливается почти на любой станок
- Имеющиеся люнеты **могут быть легко заменены**, не требуется специальных деталей
- **Тонкий корпус, отсутствие мешающих выступов** на люнете
- **Простое обслуживание и большой срок службы**
- **Надежность работы и увеличенные сервисные интервалы**
- **Высокая безопасность** при работе и обслуживании



- 1 Открытый люнет с откидным рычагом
- 2 Открытый люнет (стандартный)
- 3 Закрытый люнет

Оборудование и варианты

Стандартная версия:

- Цилиндрические ролики
- Промывка ролика
- Центральная смазка
- Гидравлические соединения на задней и боковой части на цилиндре
- Монтажные размеры совместимы с продукцией конкурентов
- Очень эффективная защита от стружки в роликах
- Невозвратный клапан в цилиндре
- Соединение для чистки воздухом
- Контроль хода (без концевого выключателя)

Опции:

- Откидной рычаг
- Сферические ролики (без дополнительной оплаты)
- Ручное смазывание
- Пневматическая версия
- Цилиндр, монтируемый сбоку
- Пластины адаптера для закрепления люнета

Инструментальные оправки

Зажимная техника

	Гидравлические зажимные оправки			
	TENDO SDF INDIVIDUAL	TENDO E compact	TENDO Slim 4ax	TENDOzero
				
Области применения				
Чистовое фрезерование	●	●	●	●
Среднее фрезерование	●	●	●	
Черновое фрезерование		●		
Высокоскоростная обработка	●	●	●	●
Сверление	●	●	●	●
Развертывание	●	●	●	●
Резьбонарезание	●	●	●	
Резьбофрезерование	●	●	●	
Шлифование				
Характеристики				
Радиальное биение [мм]	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003*
Макс. скорость [об/мин]	50000	50000	50000	25000
Момент [Нм]	мин. 650 (Ø 32)	макс. 900 (Ø 20)	мин. 650 (Ø 32)	мин. 330 (Ø 20)
Смена инструмента	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ
Особенности				
	<ul style="list-style-type: none"> • Смена инструмента за секунды • Для точных деталей 	<ul style="list-style-type: none"> • Гидравлическая зажимная технология, оптимизированная по цене • Высокая радиальная жесткость • Высокие зажимные силы • Многоцелевая инструментальная оправка 	<ul style="list-style-type: none"> • 1:1 взаимозаменяемость с термооправками • Превосходное виброгашение • Смена инструмента за секунды • < 0,003мм биение и повторяемость 	<ul style="list-style-type: none"> • Отличное решение для высокоточных задач с высоким качеством • Отличная радиальная точность (регулируется до 0.000 мм)

* регулировка до 0,000 мм ключом Torx Plus

** Замер биения на зажимном диаметре

Механические оправки

С ER цанговыми оправками, держателями Weldon, адаптерами комбинированных фрез, адаптерами торцевых фрез, наряду с ЧПУ сверлильными патронами, SCHUNK предлагает расширенную программу механических оправок.

- 1 ER цанговые оправки
- 2 Weldon концевые держатели
- 3 Оправки для торцевых фрез
- 4 Оправки для комбинированных фрез
- 5 CNC короткие сверлильные патроны



						Полигональная зажимная технология
TENDO ES	TENDO LSS	TENDOturn DSE/DKE	TENDO WZS	TENDO SVL	TRIBOS-R	
						
•	•	•		•	•	
•		•			•	
•					•	
•	•	•		•	•	
•	•	•		•	•	
•	•	•		•	•	
•	•	•		•	•	
			•		•	
< 0.003	< 0.006	< 0.003	< 0.003	< 0.006	< 0.003	
50000	25000	10000		10000	55000	
мин. 330 (Ø 20)		мин. 220 (Ø 20)	мин. 250 (Ø 32)	мин. 300 (Ø 20)	мин. 350 (Ø 32)	
Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Шестигранный ключ	Зажимное устройство SVP	
<ul style="list-style-type: none"> • Чрезвычайно короткий корпус для увеличения рабочей зоны станка • Широкий диапазон зажима при использовании промежуточных втулок 	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшение контура по мех – увеличение возможностей обработки • Отличное виброгашение 	<ul style="list-style-type: none"> • Модульное применение для приводного инструмента • Подходит для токарно-фрезерных станков • Лучшее виброгашение 	<ul style="list-style-type: none"> • Применяется на заточных и шлифовальных станках • Большая глубина зажима для специального инструмента с длинным хвостовиком 	<ul style="list-style-type: none"> • Не зависит от типа посадочного интерфейса шпинделя. • Может использоваться с большинством инструментальных оправок. • Легкая смена инструмента благодаря радиальному расположению зажимного винта 	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая радиальная жесткость при преобладающем виброгашении • Лучшая динамическая точность радиального биения 	

Захваты с круглым хвостовиком

Для автоматической загрузки/выгрузки деталей на станке самим станком

- 1 2- или 3-кулачковый захват GSW-B для использования с оправкой (Ø 20 мм)
- 2 Компенсирующее устройство GSW AGE для уменьшения шпиндельной нагрузки
- 3 Вакуумный захват GSW-V для перемещения плоских деталей
- 4 Магнитный захват GSW-M для перекладки металлических деталей, колец подшипников или деталей со сложными контурами



				Обжимная оправка	Термообжимная технология
TRIBOS-S	TRIBOS-RM	TRIBOS-Mini	TRIBOS SVL	SINO-R	CELSIO
					
•	•	•	•	•	•
•	•			•	•
				•	
•	•	•		•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
				•	•
				•	•
< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.005	< 0.003 **
85000	85000	85000	20000	40000	50000
мин. 280 (Ø 32)	мин. 50 (Ø 16)	мин. 3.5 (Ø 5)	мин. 150 (Ø 20)	мин. 800 Nm (Ø 32)	мин. 750 (Ø 32)
Зажимное устройство SVP	Зажимное устройство SVP / SVP-RM	Зажимное устройство SVP / SVP-Mini	Зажимное устройство SVP	Ключ с зацепом / ключ на подшипнике	Термоиндуктивная машина
<ul style="list-style-type: none"> Идеально для труднодоступных мест обработки Высокая точность биения и повторяемости 	<ul style="list-style-type: none"> Компактная конструкция для микрообработки Высокая радиальная жесткость 	<ul style="list-style-type: none"> Для микро-инструмента с хвостовиком до 0,3 мм Экономичное решение для филигранной обработки. Устраняет необходимость в специальном инструменте 	<ul style="list-style-type: none"> Удлинитель для обработки труднодоступных поверхностей Многообразие решаемых задач 	<ul style="list-style-type: none"> Простота использования Высокая радиальная жесткость Высокий момент 	<ul style="list-style-type: none"> Высокая радиальная жесткость

Смывное устройство RGG

Подходит для очистки деталей и рабочей зоны станка.

- Автоматическое смывное устройство (на Ø 20 мм)
- Работает с воздухом или СОЖ
- Уменьшает время простоя
- Повышает безопасность оператора



Промежуточные втулки GZB-S

Гибкость зажимного диапазона при использовании промежуточных втулок

Промежуточные втулки SCHUNK позволяют закрепить несколько разных диаметров хвостовиков в одной оправке. Универсальные промежуточные втулки GZB-S доступны в двух вариантах: герметичные и с инновационными каналами для периферийного охлаждения. Обе могут использоваться в системах оправок SCHUNK TENDO, TRIBOS, SINO-R, и всех стандартных гидравлических зажимных оправках.



Ваши преимущества:

- **Максимальная гибкость использования** оптимизацией цены: одна оправка, несколько зажимных диаметров
- **Гибкая преднастройка длины вылета** благодаря подвижному упору
- **Большой съем стружки** чем у прямого зажима, благодаря повышенному моменту
- **Две версии:** герметичная до 80 бар или с периферийным охлаждением
- **Биение < 3 м**



Длина для инструмента L каждой промежуточной втулки может гибко настраиваться подвижным упором.

- 1 Герметичность до 80 бар
- 2 С периферийным охлаждением

Монтажное устройство TRIBOS SVP

For safe and quick tool change

В монтажных устройствах TRIBOS SVP от SCHUNK инструмент закрепляется быстро и стабильно.

Монтажное устройство TRIBOS SVP-2 с ручным зажимом обеспечивает быстрый перемонтаж для частой замены инструмента. Требуемое давление зажима может легко и быстро быть создано ручным насосом с манометром, укомплектованным стандартно. Автоматическое зажимное устройство TRIBOS SVP-4, предлагает максимальную простоту и надежность процесса благодаря встроенному гидравлическому насосу, возможности установки системы измерения вылета для предустановки инструмента, а также дисплею оператора.

Сканер TRIBOS

Автоматическая настройка давления для ускорения процесса. Благодаря этому исключаются ошибки ручного ввода данных и как результат - повреждение оправки вследствие чрезмерного давления. Быстрая и простая модернизация устройств TRIBOS SVP-2D, SVP-2D/H and SVP-4.



SVP-2D with Fixscanner

SVP-4

TRIBOS SVP-Mini и TRIBOS SVP-RM

Вновь разработанные зажимные устройства SVP- и Mini SVP-RM позволяют менять инструмент за считанные секунды. Наденьте TRIBOS-Mini or TRIBOS-RM на оправку, вставьте инструмент, зажмите до упора - все! Благодаря предустановленному значению давления, инструмент зажимается надежно и быстро, экономя время и значительно сокращая стоимость переналадки.



Стационарная зажимная оснастка

Зажимная техника

	VERO-S Система быстросменных палет						VERO-S
	NSE plus NSE 3	NSE mini	NSE mikro	NSL plus NSL 3	NSL turn	NSA plus	
Активация							
пневматическая	•	•	•	•	•	•	
гидравлическая							
механическая	•	•					
Характеристики							
Усилие зажима	2.5 – 40 kN усилие втягивания	0.5 – 6 kN усилие втягивания	150 – 400 N усилие втягивания	7.5 – 64 kN усилие втягивания	75 – 125 kN усилие втягивания	10 – 30 kN усилие втягивания	
Ширина зажима / ход							
Давление активации / момент	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	
Размеры	90 – 176	90	49	150 – 800	450, 570	120 – 160	
Особенности							
	<ul style="list-style-type: none"> • Установка / позиционирование и закрепление одновременно • Смена заготовок / деталей за секунды • Единый интерфейс для всех станков • Повторяемость установка точнее 0,005 мм • Один зажимной штифт для всех размеров модулей • Нержавеющая сталь 	<ul style="list-style-type: none"> • Установка / позиционирование и закрепление одновременно • Компактная конструкция (высота 20 мм) • Для прямого закрепления заготовки • Зажимной штифт 20 мм • Нержавеющая сталь • Идеально для небольших станков и легкой обработки 	<ul style="list-style-type: none"> • Позиционирование, установка и закрепление за одну единственную операцию • Смена оснастки за секунды • Повторяемость 0,005мм • Нержавеющая конструкция • Идеальны для малых станков и чистовой обработки 	<ul style="list-style-type: none"> • Универсальность применения независимо от марки станка • Модули установлены постоянно • Быстрая и легкая сборка • Высокая точность • Высокая гибкость переналаживания • Модульная система 	<ul style="list-style-type: none"> • Лучшее решение для токарно-фрезерных центров • Повторяемость установка <0,01 мм • Для скоростей до 2000 об/мин • Максимальная безопасность благодаря геометрическому самопорящающемуся замыканию • Для ручных патронов размером до 630 мм (ROTA-S plus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Установка / позиционирование и закрепление одновременно • Смена приспособлений за секунды • Повторяемость установка точнее 0,005 мм • Возможность мониторинга: <ul style="list-style-type: none"> • Открытие/заккрытие модуля • Положение палеты • Очистка рабочей поверхности • Подъемное усилие 120 кг на модуль • Нержавеющая сталь 	



Монтажные колонны

Очень компактные монтажные колонны, отлично приспособленные к выбранному зажимному модулю SCHUNK. Опорная стойка выполняется из чугуна или алюминия по запросу.

Основные данные

- Три различных формы (прямоугольная, треугольная, восьмиугольная)
- Для палет 400 мм и 500 мм

Конструкции

- Точно обработанные с сеткой установочных отверстий 50 мм
- Точно обработанные с уменьшенным количеством установочных отверстий для установки зажимных приспособлений SCHUNK Черновая поверхность без отверстий для последующей обработки заказчиком

для автоматизации	TANDEM Силовые зажимные блоки				ROTA Стационарные ручные и силовые патроны Кулачковые блоки		
NSR	KSP plus KSP-LH plus KSP-F plus	KSH plus KSH-LH plus KSH-F plus	KSA plus KSA-LH plus KSA-F plus	KSF plus KSF-LH plus KSF-F plus	ROTA NCK-S plus	ROTA TPS	ROTA-S plus 2.0
							
●	●	●	●	●	●	●	●
4 – 50 kN усилие втягивания	4.5 – 55 kN	4.5 – 60 kN	18 – 45 kN	4.5 – 55 kN	57 – 144 kN	22 – 80 kN	6 – 18 kN
	2 – 15 мм	2 – 15 мм	2 – 8 мм	2 – 8 мм	2.75 – 5.3 мм	3 – 5 мм	6.5 – 9.7 мм
6 бар	6 – 9 бар	60 бар	8 – 15 Nm	6 – 9 бар	120-195 бар	6 бар	
100 – 220	64 – 250	64 – 250	100 – 160	100-250	165 – 315	125 – 315	160 – 1000
<ul style="list-style-type: none"> Быстро разъемный интерфейс для присоединения палеты к роботу Полностью герметичен Со встроенными модулями мониторинга Компактная и легкая конструкция (NSR mini 0,4 кг, NSR 1,6 кг, NSR maxi 21 кг) Для палет весом до 1000 кг (800x800 мм) Не требуется подготовка воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> Компактная конструкция дает больше пространства в рабочей зоне. Отличный доступ сбоку 2 встроенных интерфейса для стандартных кулачков. Высокое зажимное усилие для фрезерования Отсутствие необходимости в постоянном подводе воздуха Благодаря квадратной форме идеальны для 6-сторонней обработки за 2 установки Смазка всех рабочих поверхностей через 2 ниппеля или снизу Опционально возможен электрический мониторинг положения кулачков Исполнения: <ul style="list-style-type: none"> · Пневматическое · Гидравлическое · Ручное · Пружинное Каждое из них возможно с: <ul style="list-style-type: none"> · Стандартным ходом кулачков · Длинным ходом · С неподвижным кулачком 	<ul style="list-style-type: none"> Очень малая высота патрона Встроенный гидроцилиндр Цельный закаленный корпус патрона Длинные направляющие поршня и базовых кулачков Высокие зажимные силы Высокая повторяемость 	<ul style="list-style-type: none"> Большое центральное отверстие Доступны с установочной плитой или цилиндрической посадкой С встроенным пневмоцилиндром Также возможны с 2 кулачками Высокие зажимные силы 	<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Доступны с установочной плитой или цилиндрической посадкой Низкая высота Высокие зажимные усилия Широкий выбор кулачков 			

Оптимальная доступность в шпинделе станка

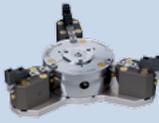
Настроено и оптимизировано для многих горизонтальных обрабатывающих центров.

Оптимизированная конструкция

Идеальное решение для зажимных приспособлений SCHUNK, включая систему быстросменных палет SCHUNK VERO-S. Универсальность применения, независимая от имеющихся приспособлений.

- 1 Двусторонняя стойка
- 2 Трехгранная стойка
- 3 Восьмигранная стойка
- 4 Стойки с зажимными приспособлениями



KONTEC Механические зажимные системы					
ROTA-S flex	ROTA SPK	KSG KSX KSX-C	KSO KSC-F	KSC KSC2	KSD KSM2 KSC-D
					
•	•	•	•	•	•
100 - 270 кН	55 - 75 кН	4 - 40	7 - 50	7 - 50	4 - 30
7 - 15 мм	75 - 100 мм	0 - 491	0 - 352	0 - 461	8 - 571
550 - 1400	180 - 260	100 - 160	40 - 160	40 - 125	90 - 125
<ul style="list-style-type: none"> Система быстросменных кулачков Высокие зажимные силы Максимальная универсальность благодаря удлиненному направляющим Малый вес патрона позволяет увеличить полезную нагрузку станка Большая программа кулачков 	<ul style="list-style-type: none"> Стальной корпус Грязестойкость Переменная установочная ширина Базовые кулачки с насечкой или паз-шпонкой для использования стандартных кулачков Высокие зажимные силы Легкая сборка Удобство в обращении 	<p>KSG</p> <ul style="list-style-type: none"> 160°быстрый зажим Простое обращение Предустановка зажимного усилия <p>KSX/KSX-C</p> <ul style="list-style-type: none"> Быстрый зажим рукояткой полная герметичность и быстрая регулировка диапазона зажима Предустановка зажимного усилия Сочетается с системой быстрой смены паллет VERO-S <p>KSX-C</p> <ul style="list-style-type: none"> Индивидуальная настройка положения центра зажима 	<p>KSO</p> <ul style="list-style-type: none"> Герметичный шпindel Регулировка диапазона зажима Идеально для использования на паллетах в накопительных системах <p>KSC-F</p> <ul style="list-style-type: none"> Прижим к неподвижному кулачку Быстрый зажим Большой диапазон зажима Интерфейс для использования с системой быстрой смены паллет VERO-S Зажим тягой 	<p>KSC</p> <ul style="list-style-type: none"> Шпindel с двойным уплотнением Дренажные канавки Резьбы для упоров Интерфейс для системы быстрой смены паллет VERO-S Зажим тягой <p>KSC2</p> <ul style="list-style-type: none"> Система быстрой смены кулачков Герметичный шпindel Регулировка положения центра Интерфейс для использования с системой быстрой смены паллет VERO-S 	<p>KSD</p> <ul style="list-style-type: none"> Функция третьей руки Использование в качестве двойных или центральных <p>KSM2</p> <ul style="list-style-type: none"> Многоместная зажимная система Быстрая смена кулачков Высокая плотность расположения заготовок Интерфейс системы быстрой смены паллет VERO-S <p>KSC-D</p> <ul style="list-style-type: none"> Функция третьей руки Интерфейс VERO-S Полная герметичность Малый вес



Модульная система для индивидуальных применений

Самая большая модульная система – более 1,000 вариантов закрепления деталей

Использование VERO-S в сочетании с широчайшим рядом стационарной зажимной оснастки SCHUNK для быстрой и эффективной наладки, даже в единичной производстве.

VERO-S модули быстрой смены паллет

Способ повышения производительности от SCHUNK предлагает существенное конкурентное преимущество благодаря своей гибкости, без него невозможны современные автоматические линии.

VERO-S Зажимные паллеты

Для установки зажимной оснастки. Для очень быстрой и точной переналадки.



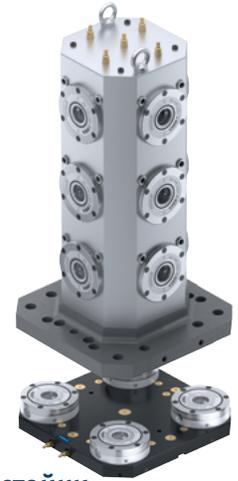
KONTEC Ручные зажимные системы

Для быстрого и безопасного закрепления. Высокие зажимные усилия, простое базирование. Оптимальны для закрепления черновых и чистовых деталей.



VERO-S Монтажные стойки

Как основа для множества зажимных возможностей с ручной или автоматической зажимной оснасткой – идеальны для 4-х осевых горизонтальных обрабатывающих центров.



TANDEM силовые зажимные блоки

Компактные силовые блоки для использования в ограниченном пространстве. Пневматические, ручные или гидравлические.



MAGNOS Магнитная зажимная технология

Технология электропостоянного тока для высочайшего уровня прижимных сил гибкости зажимного пространства.



ROTA-S flex облегченный токарный патрон

Повышает возможности станка уменьшением веса патрона до 60%.



VERO-S WDB

Модульная система для прямого закрепления деталей

Модульная система VERO-S WDB приносит эффективность быстросменных паллет SCHUNK VERO-S в прямое закрепление заготовки. Детали свободной формы и отливки могут быть закреплены за секунды без контуров помех благодаря модульным зажимным подставкам.

Зажимные поставки обеспечивают работу без столкновений, заданный способ зажима, и надежную симуляцию обработки.

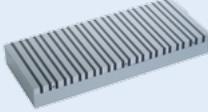
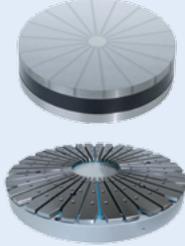
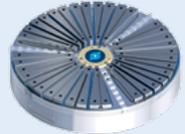
Ваши преимущества:

- Закрепление **деталей свободной формы**
- Закрепление **без контуров помех**
- Прижимные усилия до **25 kN**
- **Встроенная подача воздуха** в зажимной модуль
- Соединение **с геометрическим замыканием и самозапираанием**



Магнитные и вакуумные зажимы

Зажимная техника

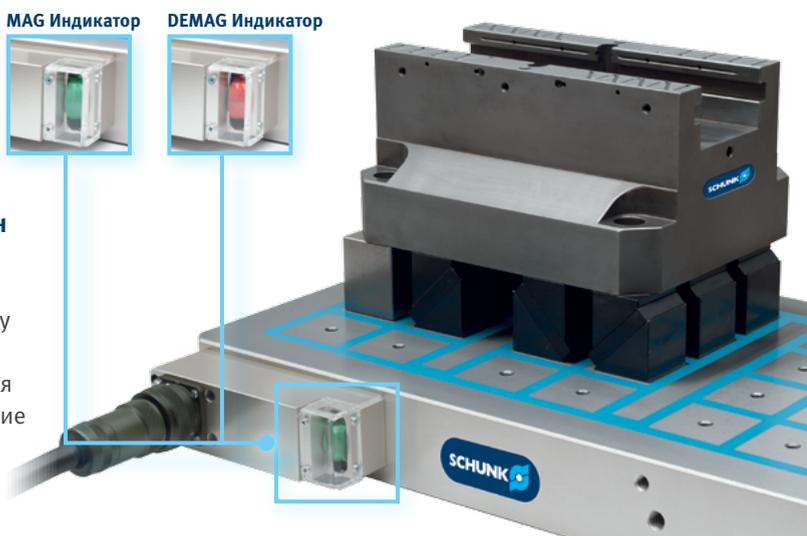
	MAGNOS Магнитная технология				
	Технология с квадратными полюсами	Технология с параллельными полюсами	Технология с радиальными полюсами	ROTA NCM	Магнитная подъемная технология
					
Активация					
механическая		●	●	●	●
пневматическая				●	●
электрическая	●	●	●	●	●
Характеристики					
Прижимное / подъемное усилие	24 kN – 555 кН*	up to 100 Н/см ²	up to 160 Н/см ²	по запросу	up to 2000 кг
Давление активации / напряжение питания	400 В/50 Гц	400 В/50 Гц	400 В/50 Гц	по запросу	
Размеры	Размер полюсов 32 x 32 / 50 x 50 / 75 x 75 и круглая форма	Квадратная или круглая форма	Ø 150 - 4000 мм	Ø 400 – 2500 мм	5 размеров
Особенности					
	<ul style="list-style-type: none"> Для высокоточного фрезерования и шлифования Энергосберегающий зажим Зажатие без деформаций Отсутствие потери зажимных сил при снятии напряжения питания Компенсация неровностей поверхности подвижными полюсными удлинителями 5-сторонняя обработка Минимальное время установки и повышение производительности 	<ul style="list-style-type: none"> Для высокоточного шлифования Энергосберегающий зажим Отсутствие потери зажимных сил при снятии напряжения питания Варианты полюсных удлинителей для разных типов обработки Минимальное время установки и повышение производительности Многоуровневое регулирование удерживающей силы Цикл размагничивания для уменьшения остаточного магнетизма детали 	<ul style="list-style-type: none"> Для круглого шлифования и точения Энергосберегающий зажим Зажатие без деформаций Отсутствие потери зажимных сил при снятии напряжения питания Минимальное время установки и повышение производительности Установка без деформации благодаря использованию жестких и подвижных полюсных удлинителей Цикл размагничивания для уменьшения остаточного магнетизма детали 	<ul style="list-style-type: none"> Высокая повторяемость смены кулачков Высокая повторяемость зажима Компенсация центробежной силы Сквозная подача воздуха или СОЖ Активный прижим по торцу (магнитный) 	<ul style="list-style-type: none"> Возможность активации одной рукой Не требует обслуживания Небольшой вес при высочайших подъемных характеристиках Минимальное время активации и деактивации Без внешнего подвода энергии.

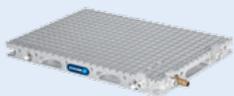
* При условии перекрытия всех полюсов и воздушном зазоре 0 мм

Патентованный индикатор состояния позволяет избежать несчастных случаев!

Эксклюзивно и только в SCHUNK:
Индикатор состояния Активирован/Деактивирован

Патентованный индикатор состояния магнитной плиты с квадратными полюсами MAG/DEMAG позволяет оператору сразу понять, включено магнитное поле или нет. Это предотвращает несчастные случаи. Постоянная индикация магнитного состояния обеспечивает надежное закрепление и не зависит от источника питания.



PLANOS Вакуумная зажимная технология		
	Матричные плиты	Установка
		
Активация		
пневматическая	●	
вакуумный насос	●	
Характеристики		
Прижимное / подъемное усилие	до 8 Н/см ²	
Давление активации / напряжение питания	400 В / 50 Гц (вакуумная установка)	
Размеры	300 x 200, 400 x 300, 600 x 400	
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> • 5-сторонняя обработка и отрезка с использованием промежуточной плиты и подставок • До 30% выше поглощение сдвигающего усилия с патентованными фрикционными элементами • Мощная вакуумная установка • Удобство использования • Модульная конструкция 	<ul style="list-style-type: none"> • Функция автоматического аварийного отключения (связь со станком) • Встроенный манометр, реле вакуума и сигнальное устройство • Смотровое стекло с электронным реле уровня и сигнальным устройством • Дополнительный цифровой выход для предупреждения о разгерметизации или критическом заполнении во время работы станка • Возможность использования в мобильном режиме • Энергосберегающее устройство в автоматическом режиме (при 80% вакуума)

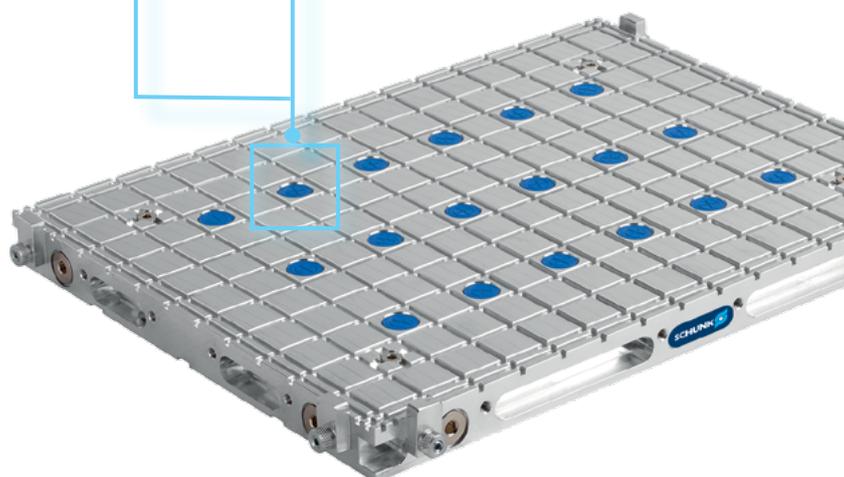
Максимальные прижимные силы для надежного закрепления

Уникально – фрикционные островки PLANOS

Ваши преимущества:

- До **30%** выше сопротивление усилию сдвига*
- Фрикционные островки **не** создают дополнительных воздействий на деталь
- **Масло- и озоностойкость**, могут быть заменены по отдельности при износе
- **Автоматическая** активация и деактивация вакуумом

Деактивированный фрикционный островок Активированный фрикционный островок



Примеры решений

SCHUNK Зажимные технологии



Эффективное закрепление отдельных деталей и малых партий

Задача

Закрепления отдельных деталей и малых партий при частой смене.

SCHUNK решение

Для оптимального решения данной задачи использована система SCHUNK VERO-S с более 1000 вариантами зажима. В основе лежат зажимные пирамиды SCHUNK VERO-S с модулями VERO-S NSE plus 138, которые обеспечивают возможность многосторонней обработки в счетверенной зажимной системе. Предустановленные, они могут быть заменены за минуту и таким образом сэкономить 20 минут времени переналадки на одну замену. А цапговый зажим SCHUNK VERO-S даже позволяет использовать пятую сторону. Для оптимального доступа, пирамида VERO-S комбинируется с плоскими компактными тисками SCHUNK KONTEC KSC. Высокоэффективные универсальные тиски с зажимным усилием 35 кН, удобная работа и быстрое время переналадки. Тонкая виброгасящая гидравлическая инструментальная оправа SCHUNK TENDO Slim 4х обеспечивает экономичную обработку с 5 сторон.

SCHUNK продукты



VERO-S

NSL plus
зажимная станция



TENDO Slim 4x

Гидравлическая зажимная
оправа



KONTEC

KSC clamping
Зажимные системы



Максимальное использование пространства при минимальном весе для закрепления диска HD

Задача

Создание пространства в зоне резания 5-осевого фрезерного центра Hermle C 42 5 для заготовок больших диаметров.

SCHUNK решение

Переналаживаемый облегченный патрон SCHUNK ROTA-S flex создан для такой задачи. Благодаря удлиненным направляющим, испытанный патрон становится большим патроном с гибкими возможностями применения. По сравнению с традиционными токарными патронами для больших диаметров, ROTA-S flex до 60% легче, что особенно важно для комбинированных работ. Благодаря низкой конструктивной высоте, остается достаточно места для диска Harley Davidson и инструмента. По сравнению с обычными большими патронами, доступ к детали значительно упрощен. Для обработки малых деталей, удлиненные направляющие снимаются. Точность патрона 315 в сочетании с зажимом 700 являются основой для обработки широкого диапазона деталей на станке on the Hermle C 42 5-axis.

SCHUNK продукты



ROTA-S flex

Ручной токарный
патрон



TENDO SDF INDIVIDUAL

Гидравлическая зажимная
оправа



Максимальная эффективность при зажиме большого диапазона деталей

Задача

Более 600 различных шестерен должны быть изготовлены на оп вертикальном токарном станке с максимальной производительностью.

SCHUNK решение

Презиционное быстропереналаживаемое решение базируется на механизированном патроне SCHUNK ROTA NCO. Он сочетает в себе высочайшее усилие с большим ходом кулачков и низкой высотой одновременно. Для токарных станков разработана система быстрой смены кулачков, которая обеспечит стабильную переналадку всех трех кулачков менее чем за минуту без использования специального инструмента. Из-за диапазона деталей использован ROTA NCO в специальном размере 280. Вместе с продуманной зажимной концепцией может быть полностью исключена сложная замена токарных патронов.



Эффективное закрепление легко деформируемых деталей

Задача

Зажим малых серий легко деформируемых или повторяющихся деталей.

SCHUNK решение

Бездеформационное закрепление нежестких деталей не является проблемой с магнитной зажимной технологией MAGNOS. Бездеформационная наладка черновых и отрезных деталей, свободный доступ к заготовке с 5 сторон и короткое время установки являются решающими преимуществами. Патентованный индикатор состояния MAG/DEMAG магнитной плиты позволяет оператору сразу понять активна или деактивирована плита. Постоянная индикация обеспечивает надежный зажим и не зависит от подключения энергии. подвижные удлиннители полюсов адаптируются к контуру детали. Благодаря приподнятому расположению, детали оптимально доступны для 5-осевой обработки.

SCHUNK продукты



ROTA NCO
Механический токарный патрон

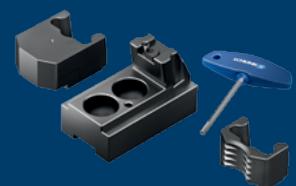


Зажимные кулачки
Индивидуальное решение

SCHUNK продукты



ROTA NCD
Клинореечный токарный патрон



PRONTO
Быстрая система смены кулачков

Сервис SCHUNK



Компетентные и квалифицированные сотрудники обеспечат бесперебойную работу вашей продукции SCHUNK, и вы убедитесь, что состояние изделий будет поддерживаться в надлежащем состоянии.

Ваши преимущества:

- Быстрая поставка оригинальных запасных частей
- Снижение времени простоев
- Полный спектр компонентов из одного источника
- Качество и доступность, которые могут быть гарантированы только оригинальным производителем
- 12-месячная гарантия



Начальная эксплуатация

- Профессиональный монтаж
- Быстро и без проблем



Экспертиза

- Осмотр выполняется квалифицированными сервисными инженерами
- Избежать внезапных отказов зажимных устройств и держателей



Техобслуживание

- Регулярное обслуживание выполняется квалифицированными сервисными инженерами
- Увеличение и обеспечение доступности вашего зажимного оборудования и держателей



Ремонты

- Уменьшение простоев благодаря быстрому участию сервисных инженеров SCHUNK
- Запасные части и принадлежности

Обучение

- Быстрое и практическое обучение
- Эффективное использование вашей продукции SCHUNK благодаря обучению технического персонала
- Основы для правильной обработки деталей
- Гарантирует долгий срок службы продукции SCHUNK

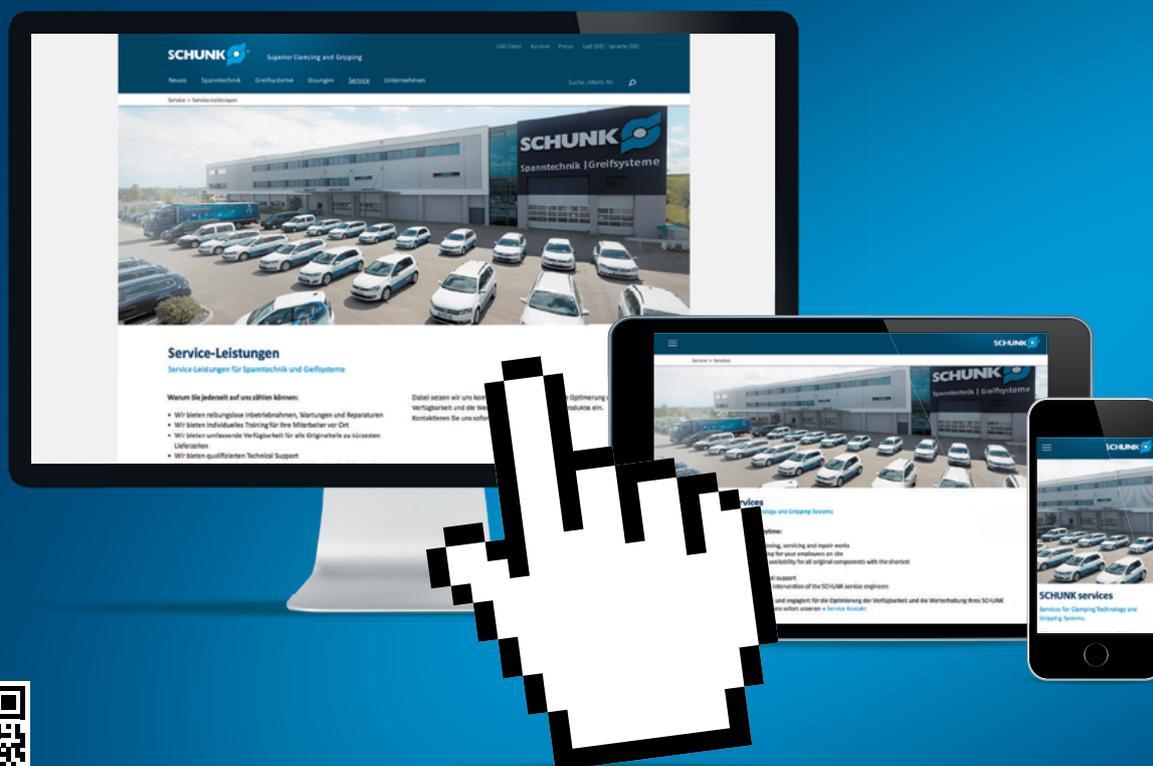
Индивидуальное обслуживание – для лучших результатов

- Горячая линия с нашими техническими консультантами в будние дни с 9.00 до 18.00
- Технические консультации по проектам и на рабочем месте
- Обучение по инновациям и продукции SCHUNK – по всему миру в наших местных филиалах

Интернет-сервис – для быстрого доступа

Вся информация в цифровом виде, четко структурированная и актуальная на нашем сайте www.schunk.com

- Список контактов
- Поиск продукции в Интернете, основанный на описаниях изделий
- Новости о продукции и тенденции
- Технические спецификации
- Формы заказов для легкого и удобного заказа
- Возможность бесплатного скачивания страниц из наших каталогов продукции и технических данных, для программного обеспечения и программ расчета для ваших блоков вращения и устройств захвата
- Бесплатные модели 2-D / 3-D CAD, представленные в широком диапазоне форматов CAD – для облегчения интеграции в ваш процесс разработки



schunk.com/service

Форма для заказа по факсу

Скопируйте, заполните и отправьте по факсу: +7 (812) 326-78-38

Организация

ФИО

Отдел

Улица

Индекс

Город

Тел.

Факс

ИНН



Заказ

Поз.	Количество	Тип	ID
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Применяются общие условия и правила продажи SCHUNK GmbH & Co. K.G.
schunk.com

Дата

Подпись



Лауффен-на-Неккаре

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik
 Bahnhofstr. 106 - 134 | 74348 Lauffen/Neckar
 Тел. +49-7133-103-0
 Факс +49-7133-103-2399
 info@de.schunk.com | www.schunk.com



Браккенхейм-Хаусен

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik
 Wilhelm-Maybach-Str. 3 | 74336 Brackenheim-Hausen
 Горячая линия продаж: +49-7133-103-2503
 Горячая линия техподдержки: +49-7133-103-2696
 Факс +49-7133-103-2189
 automation@de.schunk.com | www.schunk.com



Мэнгэн

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG
 Lothringer Str. 23 | 88512 Mengen
 Тел. +49-7572-7614-0
 Факс +49-7572-7614-1039
 futter@de.schunk.com | www.schunk.com



Ст. Георген

SCHUNK Electronic Solutions GmbH
 Am Tannwald 17 | 78112 St. Georgen
 Тел. +49-7725-9166-0
 Факс +49-7725-9166-5055
 electronic-solutions@de.schunk.com |
 www.schunk.com



Хюльфинг

SCHUNK Montageautomation GmbH
 Auwiese 16 | 82386 Huglfing
 Member of SCHUNK Lauffen
 Тел. +49-8802-9070-30
 Факс +49-8802-9070-340
 info@de.schunk.com | www.schunk.com



Завод Winkler в Лауффене

Winkler Präzisionswerkzeuge GmbH
 Им Брюль 64 | 74348 Лауффен-ам-Неккар
 Член группы SCHUNK в Лауффене
 Тел.: | Tel.+49-7133-97440-0
 Fax | Fax +49-7133-97440-99
 post@winkler-gmbh.de | schunk.com

International



Моррисвилл/Северная Каролина, USA
 SCHUNK Intec Inc.
 211 Kitty Hawk Drive | Morrisville, NC 27560
 Тел. +1-919-572-2705
 Факс +1-919-572-2818
 info@us.schunk.com | www.us.schunk.com



Аадорф, Швейцария | Switzerland
 GRESSEL AG
 Штутценштрассе 25 | 8355 Аадорф
 Тел.: | Tel. +41-52-368-16-16
 Факс: | Fax +41-52-368-16-17



Караваджо, Италия | Italy
 S.P.D. S.p.A.
 Виа Галилео Галилей 2/4 | 24043
 Караваджо (BG)
 Тел.: | Tel. +39-0363-350360
 Факс: | Fax +39-0363-52578

Заказ каталога

Скопируйте, заполните и отправьте по факсу: +7 (812) 326-78-38



SCHUNK

Самый полный каталог захватов в мире, насчитывающий свыше 1 800 страниц. Закажите прямо сейчас!

schunk.com/podderzhka/katalog/

Захватные системы | *Gripping Systems*

- | | | |
|---|------------------------|--------------------------|
| <p>Обзор новых продуктов <i>Highlights New Products</i>
Текущие инновации в захватных системах SCHUNK
<i>Current innovations in SCHUNK Gripping Systems</i></p> | Количество
Quantity | <input type="checkbox"/> |
| <p>Программные захватные системы «под ключ» <i>Complete Program Gripping Systems</i>
Каталог SCHUNK: захваты, поворотные модули, линейные модули, аксессуары для роботов
<i>Catalogs SCHUNK Grippers, Rotary Modules, Linear Modules, Robot Accessories</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Захваты SCHUNK <i>Catalog SCHUNK Grippers</i>
Качество компактных захватов SCHUNK, свыше 1760 страниц
<i>The compact SCHUNK Gripping Competence on over 1,760 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Линейные модули <i>Catalog Linear Modules</i>
Все разнообразие линейных модулей SCHUNK, свыше 750 страниц
<i>The whole variety of SCHUNK Linear Modules on over 750 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Поворотные модули <i>Catalog Rotary Modules</i>
Современные технологии поворотных движений, свыше 610 страниц
<i>Cutting-edge technology for rotary movements on more than 610 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Аксессуары для роботов <i>Catalog Robot Accessories</i>
Технологии исполнительных элементов SCHUNK, свыше 830 страниц
Оптимальное взаимодействие между роботом и захватом
<i>The SCHUNK End-of-Arm Competence on over 830 pages</i>
<i>The optimum interaction between the robot arm and gripper</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор захватов SCHUNK <i>Product Overview SCHUNK Grippers</i>
Захват SCHUNK одним взглядом
<i>SCHUNK Gripper at a glance</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор поворотных модулей <i>Product Overview Rotary Modules</i>
Поворотные модули SCHUNK одним взглядом
<i>SCHUNK Rotary Modules at a glance</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор линейных модулей <i>Product Overview Linear Modules</i>
Линейные модули SCHUNK одним взглядом
<i>SCHUNK Linear Modules at a glance</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор аксессуаров для роботов <i>Product Overview Robot Accessories</i>
Аксессуары для роботов SCHUNK одним взглядом
<i>SCHUNK Robot Accessories at a glance</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор продуктов. Модульная сборочная автоматика <i>Product Overview Modular Assembly Automation</i>
Обширный ассортимент модульных систем
<i>Comprehensive range from the modular system</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор продуктов. Мехатроника³ <i>Product Overview Mechatronics³</i>
Альтернативные – Адаптивные – Интеллектуальные
<i>Alternative – Adaptable – Intelligent</i></p> | | <input type="checkbox"/> |

Машина разделения печатных плат |

Depanelling Machine

- | | | |
|--|--|--------------------------|
| <p>Обзор продуктов. Машина разделения печатных плат <i>Product Overview Depanelling Machine</i>
Решение для полного спектра технологий разделения плат
<i>Solutions for the complete spectrum of depanelling technology</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
|--|--|--------------------------|

Синергия SCHUNK | *Synergy SCHUNK*

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| <p>Каталог Competence Зажимные технологии Захватные системы SCHUNK, ведущий поставщик услуг для обрабатывающих станков и автоматизированных производственных процессов
<i>Competence Catalog Clamping Technology Gripping Systems</i>
<i>The SCHUNK No. 1 service provider for your processing machines and automated production processes</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
|---|--|--------------------------|

Технологии зажима | *Clamping Technology*

- | | | |
|---|------------------------|--------------------------|
| <p>Обзор новых продуктов <i>Highlights New Products</i>
Текущие инновации SCHUNK в технологии зажатия
<i>Current innovations in SCHUNK Clamping Technology</i></p> | Количество
Quantity | <input type="checkbox"/> |
| <p>Полная программа технологии зажатия <i>Complete Program Clamping Technology</i>
Каталоги: Инструментальные оправки, Стационарная оснастка, Токарные патроны, Зажимные кулачки
<i>Catalogs Toolholders, Stationary Workholding, Lathe Chucks, Chuck Jaws</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог продукции: инструментальные оправки <i>Catalog Toolholders</i>
Полный ряд прецизионных инструментальных оправок для точной обработки, около 520 страниц
<i>The complete precision toolholder range for perfect machining on around 520 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Токарные патроны <i>Catalog Lathe Chucks</i>
Токарные патроны для «интеллектуальной» механообработки с хорошо известным во всем мире качеством на 650 страницах небольшого формата
<i>Lathe chucks for sophisticated machining of world-renowned quality on 650 compact pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Зажимные кулачки <i>Catalog Chuck Jaws</i>
1 200 типов – крупнейшая в мире программа зажимных кулачков, свыше 720 страниц
<i>With 1,200 Types – the world's largest chuck jaw program on over 720 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Стационарная оснастка <i>Catalog Stationary Workholding</i>
Крупнейшая модульная система для нестандартных производств с более чем 500 комбинациями зажатия заготовок, около 830 страниц
<i>The largest modular system for individualists with more than 500 variants for workpiece clamping on around 830 pages</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Обзор технологии токарных патронов <i>Product Overview Lathe Chuck Technology</i>
Целый мир токарных патронов
<i>The whole World of Lathe Chucks</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог продукции технологии магнитного зажима MAGNOS <i>Product Catalog MAGNOS Magnetic Clamping Technology</i>
5-сторонняя обработка за одну наладку
<i>5-sided workpiece machining in one set-up</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог продукции технологии вакуумного зажима PLANOS <i>Product Catalog PLANOS Vacuum Clamping Technology</i>
Универсальная, имеющая модульную конструкцию, зажимная система с высокими удерживающими усилиями
<i>The universal, modular designed clamping system with high holding forces</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог: Технология гидравлического зажима <i>Catalog Hydraulic Expansion Technology</i>
Свыше 75 000 реализованных специальных зажимных решений для инструмента и заготовок
<i>More than 75,000 implemented customized clamping solutions for tool and workpiece</i></p> | | <input type="checkbox"/> |
| <p>Каталог продукции: микрообработка TRIBOS <i>Product Catalog TRIBOS Micromachining</i>
Лидер в области микрообработки
<i>The No. 1 in Micromachining</i></p> | | <input type="checkbox"/> |

Организация	ФИО	Отдел
Улица	Индекс	Город
Тел.	Факс	Эл. почта

No. 1

для точного захвата и
надежного удержания.



J. Lehmann

Йенс Леманн, легендарный немецкий вратарь, бренд-амбассадор SCHUNK с 2012 года, символ точного, надежного захвата и удержания.
schunk.com/lehmann

852 минуты без единого гола в матчах Лиги Чемпионов

681 минуты без единого гола в национальной сборной

2 взятых пенальти на чемпионате мира 2006 года

1 забитый гол в качестве вратаря

0 поражений на чемпионате Англии

и

Более **2,000,000** проданных прецизионных оправок

Около **1,000,000** поставленных захватов

Более **100,000** токарных патронов и стационарных зажимных систем, используемых по всему миру

Более **16,000,000** проданных стандартных кулачков для токарных патронов

Более **75,000** внедренных специальных гидравлических оправок

ООО «ШУНК Интек»

197342, Санкт-Петербург
ул. Белоостровская, д. 17, к. 2
Тел.: +7 (812) 326-78-35
Факс: +7 (812) 326-78-38
info@ru.schunk.com

 schunk.com

 youtube.com/schunkhq

 twitter.com/schunk_hq

 facebook.com/schunk.hq