

ТЕХНОЛОГИИ ЗАЖИМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

A close-up, high-angle shot of a silver, metallic robot's face. The robot has large, expressive eyes and a slight smile. A mechanical hand is visible on the right side, adjusting the robot's eye. The background is a plain, light color.

**ЧЕМ БЫСТРЕЕ,
ТЕМ ВЫШЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ,
ТЕМ ВЫШЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**

ПРОБЛЕМЫ РЕШАЕТ SPREITZER

Мы поможем вам,

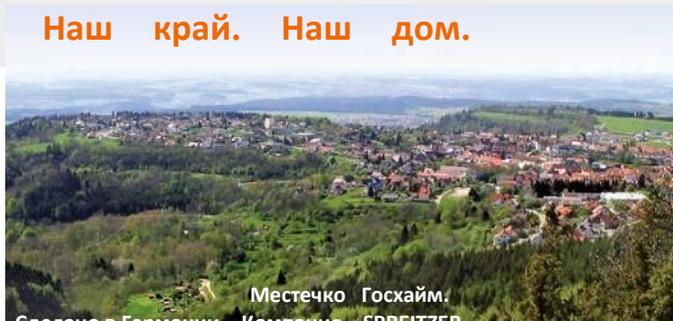
- выбрать правильную зажимную оснастку и решения для автоматизации,
- производить быстрее и качественней,
- снизить затраты на инструмент,
- повысить производительность.



SPREITZER: точность и инновации с 1983 г

Наши клиенты, на основе наших разработок и услуг увеличивают свою производительность до 100% и резко сокращают свои производственные затраты.

Наш край. Наш дом.



Местечко Госхайм.

Сделано в Германии. Компания SPREITZER

Основные моменты в каталоге № 2

В нашем последнем каталоге вы найдете ряд новых разработок, включая наши новые автоматические формователи паллет SP-APC 1 и SP-APC 2, а также многочисленные улучшения и дополнения к нашим механизированным центрирующим тискам, тискам с двойным зажимом, компактным тискам и универсальным тискам с автоматическим зажимом.

**Загляните в каталог.
Вы увидите, что это стоит того!**

265 страниц о наших ноу-хау в центрирующей зажимной оснастке и инновационных продуктах для вашей производственной деятельности с ЧПУ!



ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТИСКИ КОМПАКТНЫЕ ТИСКИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТИСКИ



Сегодня для того, чтобы иметь возможность конкурировать на рынке в условиях высоких цен на сырье, сокращения сроков поставок и уменьшения размеров партий в сочетании с высокими требованиями к качеству изделий, производителям требуется обладать повышенной гибкостью, качеством и производительностью. Мы рады помочь вам добиться успеха с помощью наших инновационных решений в области зажимной и автоматической оснастки для современных станков.

Что вы можете найти в новом каталоге SPREITZER № 2

Центрирующие тиски

Губки тисков

Автоматизация



Page 13



Page 17



Page 229

Компактные тиски & технологии зажима



Page 93

Аксессуары

Нулевая точка



Page 123



Page 211

Технические решения для паллетной автоматизации



Page 245

**В каталоге № 2 –
центрирующие тиски,
решения по автоматизации
технологий зажима**

2

РЕАЛИЗУЙТЕ ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



Уверенный зажим без повреждений

Вы экономите время и деньги потому, что при нашей технологии не требуется предварительная подготовка детали



Более короткое время обработки!

Сокращается времен обработки и повышается производительность механической обработки, благодаря выполнению оптимального и мощного зажима заготовки



Повышенное качество!

Используя оригинальные продукты SPREITZER, вы получаете возможность производить компоненты более высокого качества.

Зажимные решения для современных обрабатывающих центров

Наша, зажимная оснастка, в том числе компактные, двойные тиски, а также альтернативные зажимные компоненты различных технологий в течение многих лет применяются как передовые и эффективные решения для современных обрабатывающих центров.

Зажимные решения для автоматизации паллет

Наши предложения по автоматизации зажимной оснастки обладают оптимальной доступностью и привлекательным коэффициентом цены/качества.

Зажимные решения для автоматизации обработки

Наша пневматическая, гидравлическая и электромеханическая зажимная оснастка позволяет универсально использовать при автоматизации производственных процессов.

ЛУЧШИЕ ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТИСКИ С 1983г

Наши компактные механические, пневматические, гидравлические и электромеханические центрирующие тиски позволяют обрабатывать симметричные детали с высокой точностью.

Производятся модели разнообразных типов и размеров, в том числе уникальные. Центрирующие тиски SPREITZER представляют оптимальное решение для работы, как на обычных станках, так и на станках с ЧПУ, а также на различных механических инструментах и производственных системах.

Модельный ряд тисков центрирующих тисков

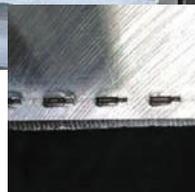
-] Механические
-] Пневматические
-] Гидравлические
-] Электромеханические
-] Диапазон ширины губок: 15 – 160 мм
-] Диапазон расхождения губок: 50 – 500 мм

Особенности конструкции

-] **Оптимизация** – оптимизирована для отвода стружки
-] **Полукапсулированы** – обеспечивается надежность в течение многих лет
-] **100% герметичность** – облегчает очистку от стружки и повышает надежность.

НАДЕЖНЫЙ ЗАЖИМ В ГУБКАХ БЕЗ ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛИ

Обеспечение надежного зажима заготовки при ее обработке с разных сторон требует новых решений, особенно на многокоординатных обрабатывающих центрах. Высокая мобильность, оптимальное отношение размера полочки на губках и мощности ходового винта обеспечивают высокую эффективность зажима

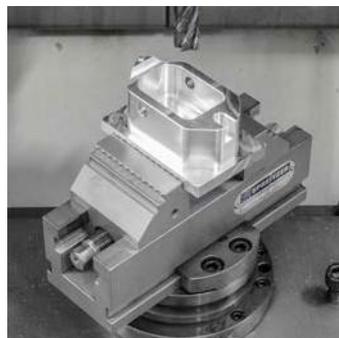


Зажим одновременно с тиснением

- 1 Не требуются подготовительные операции по тиснению торцов на технологическом приливе заготовки. Тиснение выполняют губки тисков при зажиме.
- 1 Возможность создания зажима большой силы, благодаря высокому качеству материала губок
- 1 Сокращение размеров технологического прилива на заготовке, за счет уменьшения размера полочек губок всего до 4 мм,
- 1 Повышение качества обработки, благодаря высокой жесткости зажима и отсутствию вибраций заготовки



MZU центрирующие тиски с поворотными губками



MZR 170-60 центрирующие тиски

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТИСКИ

- 1 Многообразие размеров и вариантов дизайна
- 1 Большое усилие зажима
- 1 Малые габариты



МЕХАНИЧЕСКИЕ ДВОЙНЫЕ ТИСКИ

- 1 Зажим двух заготовок
- 1 Увеличенный захват благодаря возможности разворота кулачков
- 1 Высокая адаптивность



МЕХАНИЧЕСКИЕ ДВОЙНЫЕ ТИСКИ

-] Прижим к фиксированной губке
-] Большая ширина зажима благодаря возможности разворота верхних кулачков
-] Высокая гибкость



Example: MSU 170-60
Catalogue page 104

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТИСКИ

-] Высокая точность зажима
-] Большой диапазон движения кулачков



Example: HZS 120-60
Catalogue page 76

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТИСКИ

-] Быстрый зажим
-] Высокая точность
-] Изменяемая ширина зажима



Example: PZS² 120-60
Catalogue page 70

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ТИСКИ

-] Нет переходных пластин
-] Простое управление
-] Уменьшен вес



Example: MZQ 160-60 PA
Catalogue page

ГУБКИ ДЛЯ ТИСКОВ

-БОЛЬШОЙ ВЫБОР

МЯГКИЕ СМЕННЫЕ ГУБКИ



Для губок специальной формы или для зажима заготовок специальной формы

**ГУБКИ СО
СТУПЕНЧАТЫМ
ВЫРЕЗОМ**



ПОВОРОТНЫЕ СТУПЕНЧАТЫЕ ГУБКИ



**СТУПЕНЧАТЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ГУБКИ С ЗАЖИМНОЙ
ПЛАНКОЙ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА**



Твердосплавные зажимные планки
врезаются в корпус заготовки
из незакаленного металла.

**ЗАЖИМНЫЕ
ГУБКИ**



**СТУПЕНЧАТЫЕ ЗАЖИМНЫЕ
ГУБКИ**



МАЯТНИКОВЫЕ ГУБКИ



Опускающие маятниковые губки
позволяют зажимать заготовки с
непараллельными плоскостями.

Призматические губки для
зажима тел вращения



-] Быстрая смена и перенастройка
-] Стандартное сопряжение со всеми видами станочной обработки
-] Точность позиционирования 0,005/0,01 mm
-] Зажимная оснастка может размещаться в пакетах 4 x 90°
-] Высокое усилие зажима и удержания
-] Cost-effective system

90°

Повышайте производительность за счет сокращения времени настройки

Наша механическая система нулевой точки MZR сокращает время и затраты на настройку до 90%. Это облегчает быструю смену различных зажимных устройств на зажимном узле.

Операция осуществляется с помощью одного центрального зажимного винта. Универсальное крепление к станине станка или крепежным приспособлениям облегчается за счет его плоской конструкции и универсального типа монтажного отверстия.

MZR 96
Catalogue page 215



4x MZR зажимное устройство на монтажном столе

РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ

РАСШИРЕННАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ С АКССУАРАМИ ОТ SPREITZER

С АКССУАРАМИ SPREITZER

Наш ассортимент оснований, переходных пластин и сеточных пластин, а также различных навесных устройств и зажимных мостов позволяет вам расширить свой ассортимент о производственных возможностях в кратчайшие сроки вообще

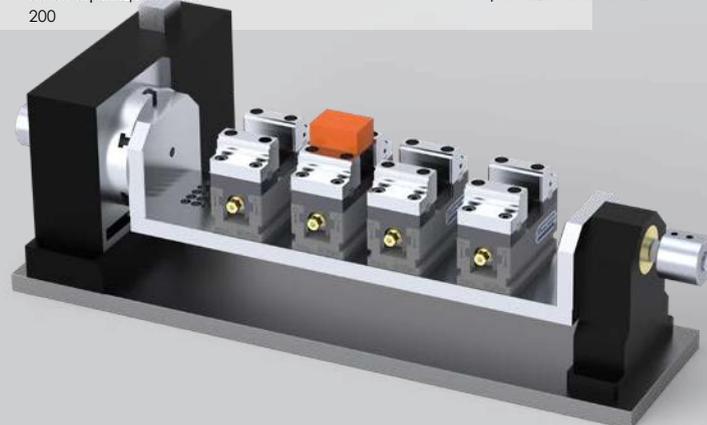
Многообразный зажим на сменных паллетах увеличивает эффективность работы автоматизированных многоосевых обрабатывающих центров и значительно сокращает время одного цикла.



Пирамида оснастки 8x MZR
80-36 Страница каталога
200



Пакет оснастки 4 x 90° MZU 170-60
Страница каталога 201



ПАЛЛЕТНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Если вы хотите иметь гибкое производство, независимо от того, крупное оно или малое, а также хотите избавить своих высококвалифицированных сотрудников от монотонной и трудоемкой работы, то это возможно вместе с **Spritzer**

В этом случае Вам не потребуется инвестировать в новые обрабатывающие центры с ЧПУ или в дополнительные производственные площади.

Ваше производство будет работать 24/7 в автоматическом режиме.

- 】 Рост производительности
- 】 Максимальная гибкость
- 】 Кратчайшее время реагирования
- 】 Снижение удельных затрат
- 】 Ускоренная окупаемость

Наши новые системы автоматизации с использованием паллет совмещают автоматизацию с возможностями и ноу-хау Spreitzer, благодаря внедрению принципов системы 3R.

- 】 Гарантированный успех – реализовано уже более чем в 900 системах
- 】 Оптимальное решение для учета ваших особенностей Вашего производства
- 】 Надежность работы оборудования 7/24
- 】 Надежная и быстрая смена запасных частей
- 】 Перспективность масштабируемость, расширение
- 】 Техническая поддержка по всему миру

Надежно и экономично.

- 】 Большая прозрачная дверь
- 】 Возможна погрузка краном
- 】 Малые габариты : 1.200 x 1.200x1.870мм
- 】 Возможна загрузка либо справа, либо слева

Автомат подачи паллет

SP-APC 1



ДО 60 ПАЛЕТО-МЕСТ

**SATISFACTION GUARANTEED –
ALREADY USED SUCCESSFULLY IN
OVER 900 SYSTEMS WORLDWIDE**

Автомат подачи паллет

SP-APC 2

- Компактная конструкция
1270 x 1735 x 2250 мм
- Высокая универсальность
10-240 паллет (1-3 магазина)



до 240 паллето-мест



Управление процессом – WorkShopManager WSM

- Простое управление
- Работа за 3 шага: 1. Планирование – WorkCenter
2. Контроль – CellManager
3. Мониторинг – CellMonitor
Оформление – WorkCenter
- Свободный алгоритм
- Внесение изменений в любой момент
- Alarm server - Уведомление об ошибках
- Текущий статус и отчеты

Одновременное обслуживание
одного или двух станков

SP-APC 2 оснащен вместительной
системой магазинов.

Благодаря модульной конструкции,
система может быть адаптирована
для любых типов станков, а также
может быть дополнена
одним или двумя магазинами.



Система захвата может работать
с паллетами разных типов

Малые размеры

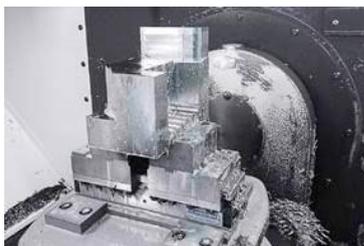
Большие стеклянные
дверцы

Аксессуары

- Скользкая пластина для фронтальной загрузки
- Установочная станция
- Станция для сушки паллет
- С автоматическим сканированием AD-чипа или без этого



ПРИМЕНЕНИЕ ПАЛЛЕТ



АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА



Telephone-Hotline:
+49 7426 9475-0



Заинтересовались? Обращайтесь сразу !

Убедитесь в наших преимуществах. Заказанное оборудование можно бесплатно тестировать 14 дней.



Представитель в России ООО "ИТМ "

+7(499)399-36-60 e-mail: info@itm-tools.ru www.и-т-м.рф



АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЖИМУ

ПРЕДЛАГАЕТ SPREITZER

Прецизионные тиски

Благодаря, высокой точности тиски используются в инструментальном производстве, при шлифовке и полировке, при высокоскоростной обработке, а также в проведении измерений.



Технологии зажима с постоянными магнитами

Магнитные зажимы используются во всех областях металлообработки.

Магнитные зажимные приспособления ежедневно доказывают свою ценность самой высокой точностью при шлифовальных, полировальных и сверлильных работах, а также при выполнении измерений.

Зажимы с переменными магнитами

Магнитные зажимы нуждаются только в коротком импульсе тока для переключения и могут использоваться без потребления дополнительной мощности или поломок от повреждения.



Вакуумные зажимы

Вакуумные зажимы особенно подходят для надежного зажима плоских деталей из металла на обрабатывающих центрах с ЧПУ с необходимостью минимального времени установки. Технология вакуумного зажима позволяет легко, быстро и точно, без искажений, фиксировать трудные для механического закрепления заготовки.

Универсальная система зажима

В основе нашей универсальной системы зажима лежат модульные элементы зажима, закрепляемые на отверстиях и доступные в трех плоскостях. Из таких зажимных и опорных модулей, используя разъемные соединения, можно собирать требуемые технологические системы.



Clamping | Testing | Automation

- 0 Специальные инструменты
- 1 Универсальные зажимные системы
- 2 Центрирующие /компактные / автоматические
- 3 Многопозиционная обработка
- 4 Универсальная система измерений
- 5 ALUMESS – зажимные системы
- 6 Зажимные системы высокой точности
- 7 Контроль закругленности
- 8 Постоянный автоматический контроль
- 9 Технология магнитного зажима
- 10 Система вакуумного зажима
- 11 Технология фиксирования зажима





Clamping | Testing | Automation

**ЧЕМ ЛУЧШЕ ЗАЖИМ ЗАГОТОВКИ-
ТЕМ ВЫШЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ФРЕЗЕРОВКИ!**



Spreitzer GmbH & Co. KG
Brücklestraße 21 78559 Gosheim Germany
Phone +49 (0) 7426 9475-0
Fax +49 (0) 7426 9475-20
Mail info@spreitzer.de
www.spreitzer.de



Представитель в России:
ООО "ИТМ"
+7(499)399-36-60
e-mail: info@itm-tools.ru
www.и-т-м.рф



MADE IN GERMANY
Quality & Innovation
by Spreitzer – since 1983