

Руководство по эксплуатации

TRIBOS®

Полигональная зажимная система

SVP-Mini

SVP-RM

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

1436560 | 2019-07 | 04.00 | ru © 2019 SCHUNK GmbH & Co. KG

Superior Clamping and Gripping

SCHUNK®

2.5 Условия эксплуатации
Устройство TRIBOS должно храниться и эксплуатироваться в чистом, сухом кондиционированном помещении без пыли **при рекомендуемой температуре +15 °C до +25 °C** и относительной влажности 20 - 80%.

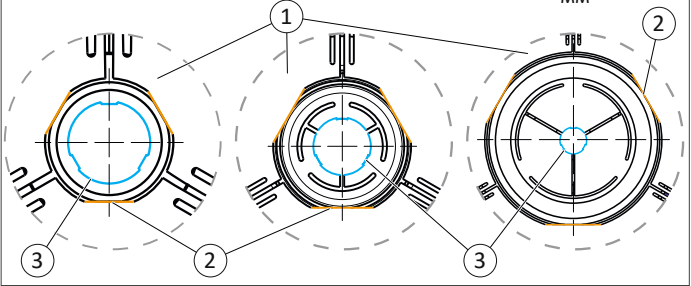
! ЗАМЕЧАНИЕ
При температуре выше+25 °C винт активации не следует заворачивать до упора! Иначе оправка будет пережата!

3 Технические данные
Зажимаемые поверхности (120° угловой шаг):

SVP-Mini
D2=4.7 мм

SVP-Mini
D2=6.65/9 мм

SVP-RM
D2=14/18/20 мм



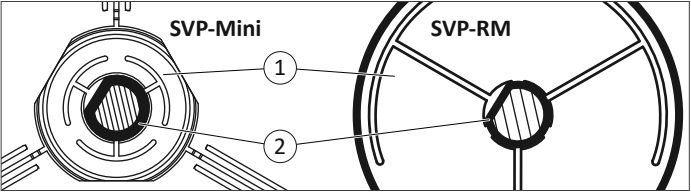
D2 Наружный диаметр
1 Рабочая втулка

2 Запорная поверхность 3 x 120°
3 Зажимающая инструмент поверхность

Хвостовики с лысками, особенно по DIN 1835 форма E or DIN 6535 форма HE, часто деформируются и не могут быть вставлены в оправку TRIBOS или приведут к увеличению биения. То же происходит, если точность хвостовика не соответствует h6 (уменьшается момент или не вставляется) Для хвостовиков с формой E или HE, следует соблюдать положение лыски:

SVP-Mini

SVP-RM

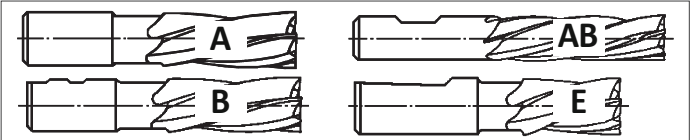


1 Оправка

2 Хвостовик DIN 1835 E / DIN 6535 HE

В этом положении зажимающие поверхности оправкиTRIBOS расположены на **круглой части** хвостовика
Твердость хвостовика должна быть не менее HRC 50 (жесткость при 1000 Н/мм²) во избежание деформации хвостовика. Меньшие значения ведут к уменьшению передаваемого зажимной системой усилия.

7 Подходящие хвостовики инструмента



A ТипА прямой цилиндрический хвостовик.
Хвостовик по DIN 6535 HA.

AB ТипAB с одной лыской Weldon
Хвостовик формы B по DIN 1835 часть1 и DIN 6535 HB.

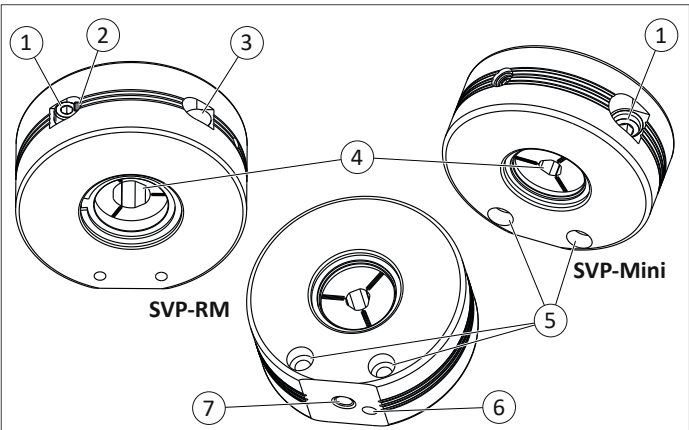
B Тип B с двумя лысками Weldon.
Хвостовик B по DIN 1835 часть 1.

1 Общие сведения
1.1 О настоящем руководстве
Настоящее руководство содержит важную информацию о безопасном и правильном использовании устройства. Руководство является составной частью устройства и должно быть легкодоступно персоналу.
Перед началом работы персонал должен прочитать и понять настоящее руководство. Предпосылкой безопасной работы является соблюдение правил, изложенных в этой инструкции.
Иллюстрации в руководстве приведены для базового понимания и могут отличаться от реального.
1.2 Прочие применимы документы
– Общие термины и условия*
– Технические данные из каталога на данное изделие*
– Руководство по эксплуатации полигональных оправок TRIBOS*
(*) эти документы и прочая информация находятся на сайте schunk.com.

1.3 Гарантия
Гарантия составляет 24 месяцапосле покупки при условии надлежащего использования. Максимальной количество циклов зажима составляет 5000.
Изнашиваемые и контактирующие с деталью части гарантией не покрываются. После истечения гарантии рекомендуется раз в год высылать устройство для инспекции на SCHUNK.

2 Инструкции по безопасности
2.1 Надлежащее использование
Устройство предназначено для смены инструмента в оправках TRIBOS-Mini или TRIBOS-RM .
– Устройство предназначено для промышленного применения.
– Надлежащее применения подразумевает, что персонал изучил и понял настоящую инструкцию, особенно в части "Безопасность".
2.2 Ненадлежащее использование
Примером может быть превышение паспортных технических параметров.

4 Конструкция

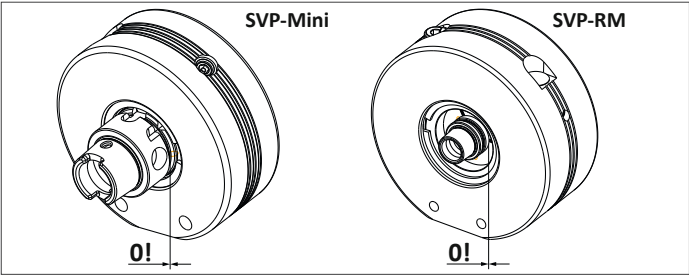


1 Винт активации
2 Страхочный штифт
3 Уплотнительная пробка
4 Промежуточная втулка
5 Работа (зажим/разжим)

5 Сквозные отверстия для горизонтального крепления
6 Отверстие для штифта отповорота
7 Резьба для вертикального крепления

SVP-Mini

SVP-RM



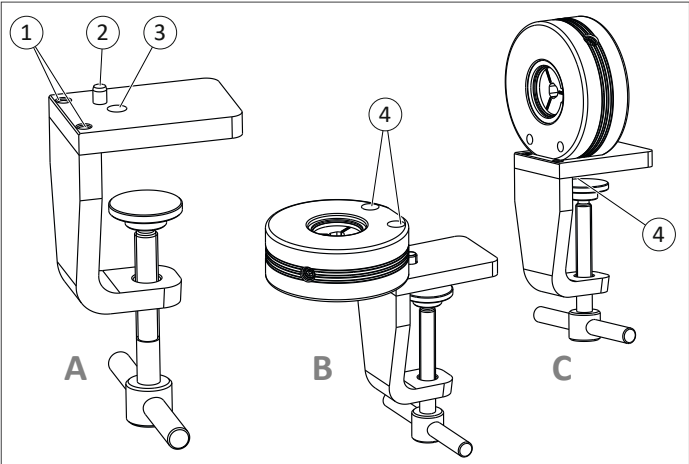
O! До упора

E Тип E с лыской Whistle-Notch.
Хвостовик E по DIN 1835 часть 1 A2 и DIN 6535 HE.

! ЗАМЕЧАНИЕ
Для герметичных TRIBOS Mini / RM оправок: только хвостовики IK по DIN 69090-3 и прямые хвостовики по типу A и хвостовики с выборками по типу AB могут зажиматься.

8 Крепление устройства на верстак
Для верикального или горизонтального крепления устройства опционально доступна струбцина.

A B C



A Зажим
B Горизонтальное крепление
C Вертикальное крепление

1 Резьба для горизонтального крепления
2 Штифт от проворота
3 Сквозное отверстие для верикального крепления
4 Крепежные винты

2.3 Замечания об особенных рисках

! ВНИМАНИЕ

Опасность травмы при вращении оправок TRIBOS из-за выброса детали.
• Используйте оправки TRIBOS олько по назначению.
• Используйте защитные меры в опасных зонах
• Не делайте длину зажима инструмента меньше допустимой.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность порезов острыми кромками инструмента.
• Пользуйтесь перчатками при смене инструмента.

2.4 Замечания по безопасности
– Зажимное усилие устройства TRIBOS SVP-Mini достигает 140 000 Н и SVP-RM - 345 000 N. Поэтому при смене инструмента в оправке TRIBOS оправка всегда должна быть вставлена в устройство до упора. При несоблюдении этого правила оправка и устройство могут необратимо деформироваться и потеряют работоспособность!
– Зажимайте оправки TRIBOS в устройстве только убедившись, что она вставлена правильно, см. раздел „Работа“). При несоблюдении этого правила оправка и устройство могут необратимо деформироваться и потеряют работоспособность!
– Для предотвращения потери функциональности износ зажимного контура устройства не должен превышать 0.04 mm.
– Если не соблюдается минимально допустимая глубина установки инструмента в оправке, произойдет потеря точности оправки и ее передаваемого момента .
Винт деаэрации устройства загерметизирован. **Никогда не удаляйте уплотнение!**
– Дополнительные отверстия или присоединительные резьбы могут быть сделаны только с письменного разрешения SCHUNK.
– Закрепление инструмента и его установка в станок должны производиться только квалифицированным персоналом.
– Используйте оригинальную упаковку SCHUNK при транспортировке.

! ЗАМЕЧАНИЯ

Опасность деформации промежуточной втулки:
• Устройство TRIBOS можно зажимать только с вставленной оправкой

Вставьте оправку в промежуточную втулку до упора с легким щелчком в плоскую поверхность. Правильное положение автоматически получается благодаря 3 лыскам под 120° на промежуточной втулке. Не закручивайте винт активации больше чем до упора (макс. момент затяжки 5 Нм при температуре +15 °C to +25 °C. **никогда не затягивайте винт шуруповертом!**
Хвостовик инструмента должен быть чистым и без задигов. Инструмент должен быть вставлен не менее чем на минимальную зажимаемую длину оправки.
Для TRIBOS-Mini:
Для полного ослабления требуется ок. 14 оборотов винта. Винт активации не защищен от выпадания!
Для TRIBOS-RM:
Для полного ослабления требуется ок. 14 оборотов винта. Винт активации защищен от выпадания штифтом!

6 Замечания по разжиму и зажиму
Винт активации следует крутить только до момента ослабления/ зажима инструмента! Больше информации см. schunk.com/anleitung-tribos-rm
schunk.com/anleitung-tribos-mini
Из-за размерных допусков момент ослабления/закрепления инструмента может быть на границе вращения винта активации.

Если инструмент на вставляется/не вынимается даже при достижении винтом активации упора, следует прекратить зажим и ослабить устройство. Выньте оправку и повторите зажим, предварительно повернув оправку на 120° или вставив ее сдругой стороны устройства. На некоторых хвостовиках может быть маркировка или задиры, что может затруднить или сделать невозможным вставку инструмента в оправку TRIBOS. В этом случае зачистите хвостовик. Из-за СОЖ инструмент может застопориться в оправке. В этом случае вставьте подходящую выколотку с задней части оправки и аккуратно выбейте его..

9 Уход и хранение
Хранить устройство TRIBOS следует в незажатом состоянии. Перед помещение на хранение слегка смажьте устройство TRIBOS , переходную втулку и оправки TRIBOS. В зависимости от условий эксплуатации может понадобиться прочистить и смазать винт активации. Это относится в частности к высоким температурам, интенсивности работы с устройством, абразивной пвли и грязи и при интенсивной очистке. Никогда не очищайте устройство TRIBOS в мойке.
10 Обслуживание и сервис
Устройство TRIBOS не требует специального обслуживания.

! ЗАМЕЧАНИЕ

Винт активации должен смазываться смазкой LINOMAX (артикул 0184210) каждые 1000 зажатий.

Обслуживание должно производиться квалифицированным персоналом, включая специалистов SCHUNK или техперсонал, прошедший тренинг SCHUNK.

11 Утилизация
Для утилизации вы можете вернуть устройство на SCHUNK.

7

8

9