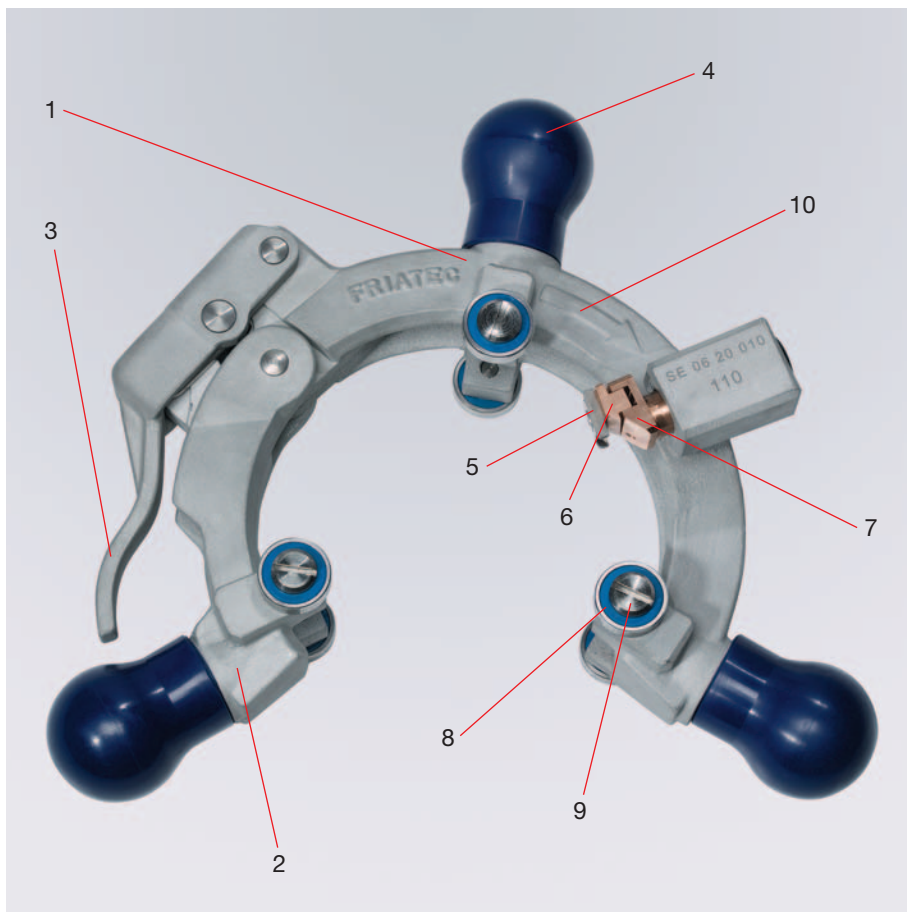


Инструкция по эксплуатации

Устройство для снятия оксидного слоя,  
тип FWSG SE





- 1. Верхняя часть
- 2. Нижняя часть
- 3. Рукоятка зажима
- 4. Ручка со сферической головкой
- 5. Резец

- 6. Суппорт резца
- 7. Зажим резца
- 8. Направляющий ролик
- 9. Конусный болт
- 10. Стрелка-указатель направления зачистки

1. Техника безопасности	4
1.1 Эксплуатационная надежность	4
1.2 Обязательства пользователя	4
1.3 Изменения конструкции устройства	4
1.4 Указания по технике безопасности и рекомендации	4
2. Основная информация	5
3. Подготовка к снятию оксидного слоя	6
4. Установка устройства	6
5. Снятие оксидного слоя	7
6. Демонтаж устройства	8
7. Подготовка к сварке	8
8. Замена лезвия и резца	9
8.1 Замена 1-го лезвия на 2-е	9
8.2 Замена резца	9
9. Указания по техходу и техобслуживанию	10
10. Гарантия	11
11. Актуализация настоящей инструкции по обслуживанию	12

# **1. Техника безопасности**

## **1.1 Эксплуатационная надежность**

Устройство для снятия оксидного слоя FWSG SE подвергается контролю качества согл.DIN EN ISO 9001:2000 и перед отправкой проходит испытания на эксплуатационную надежность.

## **1.2 Обязательства пользователя**

Все лица, имеющие дело с пусконаладкой, обслуживанием, техобслуживанием и ремонтом Вашего устройства FWSG SE, обязаны:

- иметь соответствующую квалификацию и
- точно следовать предписаниям настоящей инструкции по обслуживанию.

Инструкция по обслуживанию должна постоянно храниться на месте применения устройства, а оператор должен иметь возможность в любое время снова ознакомиться с ней.

**На работу с устройством распространяются правила техники безопасности (UVV) и национальные правила соответствующих стран.**

## **1.3 Изменения конструкции устройства**

Без разрешения компании FRIATEC AG не разрешается производить никаких изменений, надстроек или перестроек на устройстве. Те части устройства, которые будут неисправными, следует немедленно заменить.

## **1.4 Указания по технике безопасности и рекомендации**

В данной инструкции по обслуживанию используются следующие символы с предупредительными указаниями:



### **ОПАСНОСТЬ!**

#### **Указывает на опасность!**

Пренебрежение этим указанием может вызвать тяжелые телесные повреждения и материальный ущерб.



### **ВНИМАНИЕ!**

**Указывает на наличие опасной ситуации!**

Пренебрежение этим указанием может вызвать легкие телесные повреждения или материальный ущерб.



### **ВАЖНО!**

**Указывает на рекомендации по применению и прочую полезную информацию!**

## **2. Основная информация**

Устройства для снятия оксидного слоя типа FWSG SE являются прецизионными устройствами и предназначены для удаления окисного слоя, образующегося на поверхности полиэтиленовых труб. Они оптимально приспособлены для зачистки контактной поверхности под седловые элементы FRIALEN® и FRIAFIT® на трубе, а также для подготовки к сварке фитингов на концах труб.

<b>FWSG SE:</b>	<b>размер и</b>	<b>номер артикула</b>
<del>FWSG SE 40</del>	<del>d 40</del>	<del>613 560</del>
<del>FWSG SE 50</del>	<del>d 50</del>	<del>613 561</del>
FWSG SE 63	d 63	613 562
FWSG SE 75	d 75	613 563
FWSG SE 90	d 90	613 564
FWSG SE 110	d 110	613 565
FWSG SE 125	d 125	613 566
FWSG SE 140	d 140	613 567
FWSG SE 160	d 160	613 568
FWSG SE 180	d 180	613 569
FWSG SE 200	d 200	613 570
FWSG SE 225	d 225	613 571
FWSG SE 250	d 250	613 572
FWSG SE 280	d 280	613 573
FWSG SE 315	d 315	613 574



### **ВНИМАНИЕ!**

В любом случае следует выполнить снятие оксидного слоя перед сваркой, так как при неполном удалении окисного слоя может иметь место негерметичное сварное соединение.

## **3. Подготовка к снятию оксидного слоя**

- Очистите подвергаемую зачистке поверхность от таких загрязнений, как песок и земля (напр., с помощью чистой, не содержащей жиров ткани).



### **ВАЖНО!**

Если зачищаемая поверхность трубы не будет очищена, то износ резца окажется преждевременным.

- Плотно закрепите зачищаемую под соединительный элемент поверхность (приложите устанавливаемое изделие FRIALEN® / FRIAFIT® на трубу и отметьте контуры с помощью маркера FRIALEN®).
- При сварке фитингов отметьте глубину их посадки на конце трубы.
- Нанесите на зачищаемую поверхность волнистые линии с помощью маркера FRIALEN® (чтобы позднее при снятии оксидного слоя установить, было ли снятие стружки с трубы равномерным).

## **4. Установка устройства**

- Удерживайте устройство за среднюю ручку со сферической головкой (4) и рукоятку зажатия (3) и установите его на подвергаемое снятию оксидного слоя место на трубе (см. изобр. 3).



изобр. 3

- При снятии оксидного слоя на конце трубы установите резец (5) так, чтобы около одной трети резца (5) лежало на трубе (см. изобр. 4).
- Замкните рукоятку зажатия (3) (см. изобр. 5).



### **ОПАСНОСТЬ!**

**Опасность защемления! Следите за тем, чтобы Ваши пальцы не находились в зоне зажатия между нижней частью (2) и рукояткой зажима (3).**

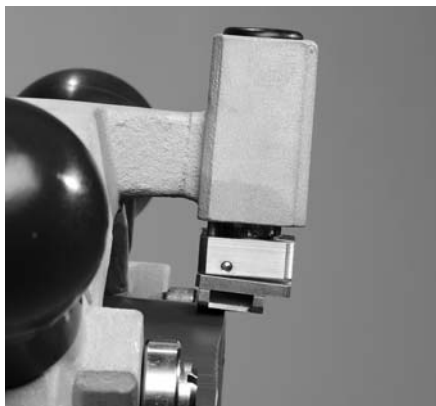
## **5. Снятие оксидного слоя**

- Равномерно вращайте устройство вокруг трубы, держа его за ручки со сферической головкой (4), в направлении снятия оксидного слоя (см. стрелку-указатель направления (10)) (см. изобр. 6).
- Выполняйте снятие оксидного слоя до тех пор, пока не будет полностью срезана предварительно промаркированная поверхность трубы.
- Удаляйте заусеницы вручную.



### **ВАЖНО!**

**Во время снятия оксидного слоя не прижимайте устройство по направлению к оси трубы.**



изобр. 4



изобр. 5



изобр. 6

## 6. Демонтаж устройства

- Удерживайте устройство при демонтаже одной рукой за среднюю ручку со сферической головкой (4), а второй рукой разомкните рукоятку зажатия (3) (см. изобр. 7).
- Снимите устройство с трубы (см. изобр. 8).



изобр. 7

## 7. Подготовка к сварке

- Проконтролируйте результат снятия оксидного слоя, т. е. должно иметь место полное отсутствие заусенцев, и не должны быть видны предварительно нанесенные маркером FRIALEN® полосы.



### **ВНИМАНИЕ!**

**Если результат снятия оксидного слоя будет отрицательным, не разрешается проводить сварку.**



изобр. 8

- Перед сваркой очистите срезанную поверхность с помощью средства для очистки полиэтилена и гигроскопической, неволокнистой и некрашеной бумажной салфетки.
- Обработка соединительных элементов FRIALEN® / FRIAFIT® и ремонтных накладок FRIALEN® производится в соответствии с инструкцией по монтажу.



## 8. Замена лезвия и резца

Резец Вашего устройства имеет два лезвия. На заводе резец смонтирован так, что работает лезвие под номером “1” (см. изобр. 9).



### **ОПАСНОСТЬ!**

**Опасность получения травмы от прикосновения с резцом.**



изобр. 9

### 8.1 Замена 1-го лезвия на 2-е

- С помощью шестигранного гаечного ключа SW 2,5 отвинтите на один оборот винт с потайной головкой.
- Поверните резец на 180° (см. изобр. 10).
- С помощью шестигранного гаечного ключа SW 2,5 завинтите винт с потайной головкой.



изобр. 10

### 8.2 Замена резца



### **ОПАСНОСТЬ!**

**Опасность получения травмы при прикосновении с резцом.**

- С помощью шестигранного гаечного ключа SW 2,5 отвинтите винт с потайной головкой (см. изобр. 11).
- Удалите резец.



изобр. 11

- Если потребуется, очистите контактную поверхность резца.
- Вставьте новый резец.
- С помощью шестигранного гаечного ключа SW 2,5 закрутите винт с потайной головкой.

Комплект запасных резцов:	Номер заказа:
FWSGE 8	613 327

## 9. Указания по техуходу и техобслуживанию



### **ВАЖНО!**

Ваш FWSG SE представляет собой прецизионный инструмент. Поэтому учитывайте указания по техуходу и техобслуживанию. В частности, необходимо регулярно очищать направляющие ролики (8) от загрязнений и отложений и контролировать их на плавность хода.

Следите за тем, чтобы устройство FWSG SE было чистым и сухим. После применения постоянно храните его в сухом переносном чемодане. Регулярно обрабатывайте устройство FWSG SE аэрозолем-средством для ухода. Напрыскайте аэрозоль на чистую ткань и тщательно протрите устройство.

Не разрешается обрабатывать средством для ухода те части устройства, которые вступают в контакт с трубой, напр., резце (5) или рабочие поверхности направляющих роликов (8). Если это все же произойдет, необходимо очистить эти части обычным средством для холодной очистки. Работы по техуходу и техобслуживанию должны проводиться в мастерской.

Артикул:	Номер заказа:
Аэрозоль для ухода	613 301



## **ВАЖНО!**

### **Ваши расходы!**

Бережное обращение с устройствами предотвращает ненужный ремонт и простои. Рекомендуется проводить регулярный ежегодный контроль эксплуатационной надежности силами специалистов по сервису компании FRIATEC AG.

## **10. Гарантия**

Гарантийный срок составляет 12 месяцев. Исключением являются резец и части, подвергающиеся преждевременному износу вследствие внешних воздействий (песок, земля и т. д.).

Гарантийные рекламации и гарантийная ответственность в случае причиненных телесных повреждений и понесенного материального ущерба исключаются, если они будут вызваны одной или несколькими следующими причинами:

- Применение устройства не по назначению.
- Изменения конструкции устройства.
- Неправильное обращение и неправильная транспортировка устройства.
- Неправильно выполненные работы по техобслуживанию и ремонту.
- Пренебрежение указаниями данной инструкции по обслуживанию.
- Применение изношенных функциональных частей.

## 11. Актуализация настоящей инструкции по обслуживанию

Кроме данной инструкции, имеется целый ряд инструкций по обслуживанию и монтажу:

- **FRIALEN®**-Безопасные фитинги для подключения домовых вводов и распределительных сетей до d 225
- **FRIALEN®**-Технология подключения труб большого диаметра и замена сетей трубопроводов
- **FRIAFIT®**-Канализационная система безнапорных трубопроводов
- **FRIAMAT®**-Сварочные аппараты
- **FRIATOOLS®**-Приборы и техника для обработки труб
- **FRIATOP**-Зажимное приспособление
- **FWFIT**-Зажимное и центральное приспособление
- ~~**FRIASAFE®** Компрессионные фитинги~~
- и прочие монтажные устройства

В Интернете под рубрикой [www.friatools.com](http://www.friatools.com) Вы попадете на сайт "FRIATOOLS-Gerätetechnik". Здесь на панели задач находится подменю "Downloads". Его содержание постоянно обновляется и может быть загружено и распечатано в виде файла pdf.

FRIATEC Aktiengesellschaft  
Division Technische Kunststoffe  
Postfach 71 02 61 · 68222 Mannheim  
Телефон: +49 621 4 86-28 28  
Телефакс: +49 621 4 86-15 98  
[info-friatools@friatec.de](mailto:info-friatools@friatec.de)  
[www.friatools.com](http://www.friatools.com)



an *OAliaxis* company