

RODRUM S



RODRUM S

Bedienungsanleitung

Instructions for use

Instruction d'utilisation

Instrucciones de uso

Istruzioni d'uso

Gebruiksaanwijzing

Instruções de serviço

Brugsanvisning

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Käyttöohje

Instrukcja obsługi

Návod k používání

Kullanım kılavuzu

Kezelési útmutató

Navodilo za uporabo

Návod na obsluhu

Инструкция за експлоатация

Οδηγίες χρήσεως

Инструкция по использованию

使用说明书



100001256

100001257

100001259

100001260

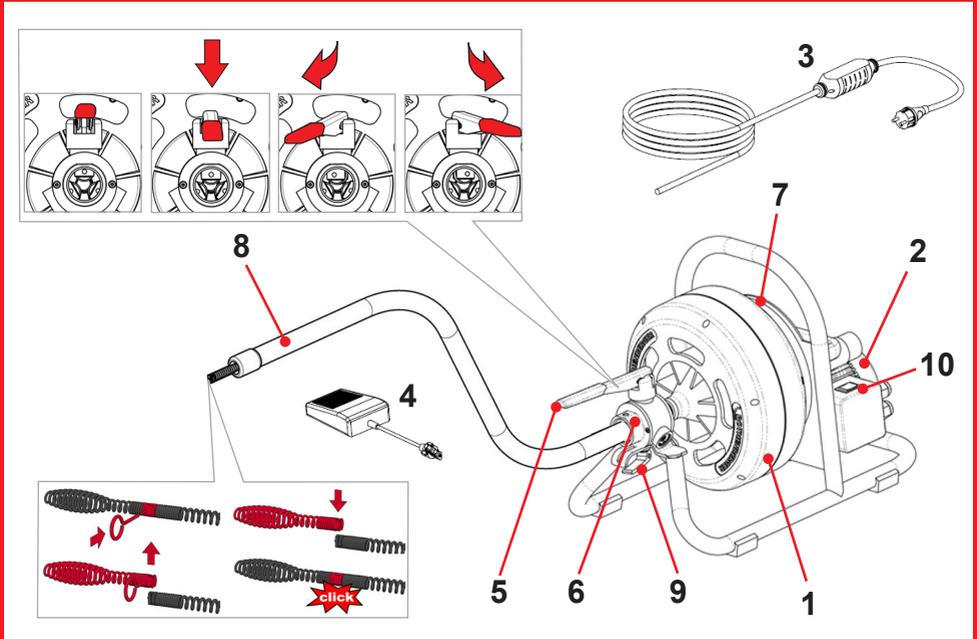
100001261

100001262

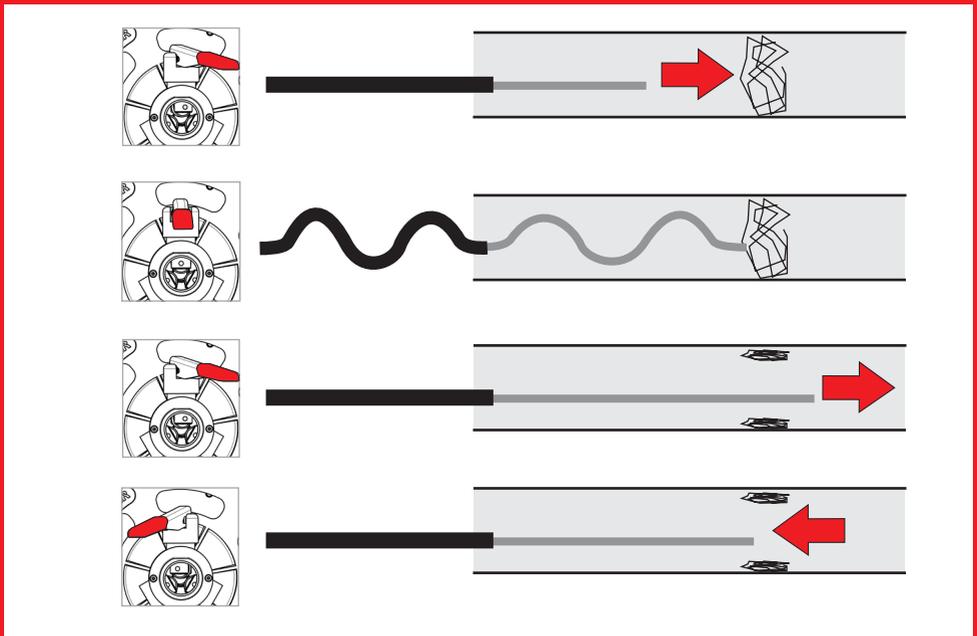
100001281

100001282

A Overview



B Operating



1	Правила техники безопасности	167
1.1	Общие указания по технике безопасности	167
1.2	Особые указания по технике безопасности.....	168
1.3	Остаточные риски	169
1.4	Применение по назначению	169
2	Технические характеристики	169
3	Объем поставки	170
4	Описание типовой таблички	170
5	Подключение к сети.....	170
5.1	Ввод в эксплуатацию выключателя PRCD	171
6	Функции устройства	171
6.1	Обзор А	171
6.2	Ввод в эксплуатацию	171
6.3	Подсоединение/отсоединение инструментов/спирали	171
6.4	Эксплуатация В.....	171
6.5	Устранение засора трубы.....	172
6.6	Извлечение спирали из трубы	172
6.7	Вывод из эксплуатации	172
6.8	Замена спирального барабана	173
7	Уход и техническое обслуживание.....	173
7.1	Установка новых спиралей.....	173
8	Неисправности и способы их устранения	173
9	Принадлежности	174
10	Обслуживание клиентов	174
11	Утилизация.....	174

Специальные обозначения в этом документе:



Опасность!

Этот знак предупреждает о возможной травмоопасности.



Внимание!

Этот знак предупреждает о травмоопасности или опасности для окружающей среды.



Необходимость действия

1.1 Общие указания по технике безопасности



Внимание! При использовании электроинструментов для защиты от удара электрическим током, риска получения травм и возникновения пожара необходимо соблюдать следующие основные правила техники безопасности.

Перед использованием данного электроинструмента необходимо прочесть все данные указания и сохранить правила техники безопасности в хорошем месте.

Техническое обслуживание и ремонт:

- 1 **Регулярная очистка, техническое обслуживание и смазка.** Перед проведением любых работ по регулировке, наладке или ремонту инструмента необходимо вынуть из розетки сетевой штепсель.
- 2 **Аппарат разрешается ремонтировать только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запасных деталей.** Таким образом гарантируется неизменная безопасность аппарата.

Безопасность проведения работ:

- 1 **Рабочее место необходимо содержать в порядке.** Беспорядок на рабочем месте может стать причиной несчастного случая.
- 2 **Учитывать влияние окружающей среды.** Не допускать попадания электроинструмента под дождь. Не использовать электроинструменты во влажной или мокрой среде. Необходимо обеспечить хорошее освещение рабочей зоны. Не использовать электроинструменты там, где существует опасность пожара или взрыва.
- 3 **Необходимо защитить себя от опасности удара электрическим током.** Избегать соприкосновения частей тела с заземленными деталями (например, трубами, радиаторами, электрическими плитами, холодильниками).
- 4 **Запретить доступ для других лиц.** Необходимо запретить посторонним лицам, в особенности детям, прикасаться к электроинструменту или кабелю. Не позволять им входить в рабочую зону.
- 5 **Хранить не используемые электроинструменты в безопасном месте.** Не используемые электроинструменты необходимо хранить в высоко расположенном или закрытом месте вне досягаемости детей.
- 6 **Запрещается превышать нагрузку на электроинструмент.** Работа в указанном диапазоне нагрузки является более безопасной и эффективной.
- 7 **Использовать правильный электроинструмент.** Не использовать маломощные станки для выполнения тяжелых работ. Не использовать электроинструмент в целях, для которых он не предназначен. Не использовать, например, ручную дисковую пилу для резки ветвей дерева или поленьев.
- 8 **Надевать подходящую одежду.** Не надевать свободную одежду или украшения, так как их может затянуть в подвижные детали. При работе вне помещений рекомендуется надевать обувь с нескользящей подошвой. Длинные волосы необходимо прятать под сетку.
- 9 **Использовать средства индивидуальной защиты.** Надевать защитные очки. Если во время проведения работ образуется пыль, надевать респиратор.
- 10 **Подключить устройство аспирации.** Если станок оснащен разъемами для подключения устройства аспирации и устройства улавливания, необходимо убедиться, что данные устройства подключены и правильно используются.
- 11 **Не использовать кабель в целях, для которых он не предназначен.** Не тянуть за кабель, чтобы вынуть штепсель из розетки. Беречь кабель от высокой температуры, от попадания масла и от острых краев.
- 12 **Зафиксировать заготовку.** Для фиксации заготовки необходимо использовать зажимные приспособления или струбцину. В этом случае она удерживается более надежно, чем вручную.

- 13 **Избегать нахождения в неправильной позе.** Всегда выполняйте работы, удерживая тело в надежном положении и соблюдая равновесие.
- 14 **Необходимо тщательно ухаживать за инструментом.** Чтобы повысить качество и безопасность работы, необходимо содержать режущие инструменты острыми и чистыми. Соблюдать указания по смазке и смене инструмента. Регулярно проверять соединительный кабель электроинструмента, при его повреждении поручить его замену компетентному специалисту. Регулярно проверять удлинительный кабель и заменять его в случае повреждения. Содержать рукоятки сухими и чистыми, без слоя смазки и масла.
- 15 **Вынимать штепсель из розетки.** Если электроинструмент не используется, перед проведением работ по техническому обслуживанию и при смене инструмента, например, полотна пилы, сверла, фрезы.
- 16 **Запрещается оставлять в инструменте ключи.** Перед включением электроприбора необходимо убедиться, что из него вынуты ключи и регулировочный инструмент.
- 17 **Избегать самопроизвольного запуска.** Убедиться, что во время вставки штепселя в розетку выключен выключатель прибора.
- 18 **Для работы вне помещения использовать удлинительный кабель.** При использовании вне помещений необходимо использовать допустимый удлинительный кабель с соответствующей маркировкой.
- 19 **Соблюдать осторожность.** Необходимо следить за своими действиями. Подходить к работе ответственно. Оператору запрещается использовать инструмент, если он не может сконцентрироваться.
- 20 **Проверять электроинструмент на наличие возможных повреждений.** Перед последующим использованием электроинструмента необходимо тщательно проверить защитные приспособления или незначительно поврежденные детали на предмет безупречного и надлежащего функционирования. Убедиться, что подвижные детали безупречно функционируют, не заедают и не повреждены. Все детали должны быть правильно смонтированы и выполнять все условия для обеспечения безупречного функционирования электроинструмента.
Поврежденные защитные приспособления и детали необходимо передать на ремонт компетентному специалисту или заменить, если в руководстве по эксплуатации не указано иначе. Поврежденные выключатели необходимо заменять в мастерской центра по обслуживанию клиентов.
Запрещается использовать электроинструменты, выключатель которых не позволяет выполнить их включение и выключение.
- 21 **Внимание.** Использование посторонних вставных инструментов и аксессуаров может представлять опасность получения травм.
- 22 **Ремонт электроинструмента необходимо поручать компетентным электрикам.** Данный электроинструмент соответствует применимым положениям по технике безопасности. ремонт инструмента разрешается выполнять только профессиональному электрику с использованием оригинальных запасных частей, в противном случае с оператором может произойти несчастный случай.

1.2 Особые указания по технике безопасности

Во время проведения работы по очистке надевать резиновые сапоги (для изоляции).

Перед подключением сетевого штепселя в разъем электропитания необходимо проследить за тем, чтобы выключатель машины для очистки труб был установлен в положение 0 или ВЫКЛ.

При использовании любых электроприборов необходимо учитывать указанное сетевое напряжение и во время работы использовать защитный шланг и защитные перчатки.

Выбирать инструмент необходимо в соответствии с засором и диаметром очищаемой трубы, чтобы избежать застревания инструмента в засоре и выброса спирали из трубы.

Во избежание повреждений машины и ее принадлежностей запрещается использовать их для очистки дымоходов, фонтанов и т. д.

Во избежание повреждений труб/колен трубы запрещается изменять инструменты шлифованием или аналогичными способами.

Для определения причин образования засора в трубе необходимо использовать камерную систему.

Работать только с исправными, установленными согласно предписаниям VDE электрическими проводами.

Не использовать спираль без направляющего шланга!

Механическую очистку труб выполнять в направлении засора сверху вниз.

Следить за тем, чтобы во время очистки труб не открывались точки ссезивания обрабатываемой трубы. При этом может образоваться пробка!

Не оставлять машину без присмотра во время очистки труб!



Защитные кожухи: Все движущиеся детали закрыты защитными кожухами. Строго запрещается снимать защитные кожухи и/или работать без них!

Обеспечивать безопасность места применения (улицы, шахты) во избежание травмирования посторонних лиц; всегда закрывать открытые шахты и стоки ливневой канализации.

Проверять наличие токсичных или взрывоопасных газов в подлежащей исследованию среде при помощи газового сигнального устройства!

После каждого применения очищать и дезинфицировать машину и принадлежности.

При любых работах надевать рекомендованные средства индивидуальной защиты: защитный шлем, защитную обувь, сигнальный жилет!

После любых работ мыть и дезинфицировать руки во избежание риска инфицирования!

1.3 Остаточные риски

При соблюдении всех указаний по технике безопасности существуют следующие остаточные риски: Спираль может захлестываться (образовать петлю из-за слишком большого радиуса рабочей дуги): опасность защемления.

Спираль может выскочить из трубы под напряжением: опасность травмирования!

1.4 Применение по назначению

Машины для очистки труб разрешается использовать только для очистки труб следующих диаметров: **RODRUM S**: 40-100 мм

Машины для очистки труб предназначены только для кратковременной эксплуатации, поэтому их можно непрерывно эксплуатировать не более 15 минут! Данное устройство разрешается использовать только указанным надлежащим способом!

2 Технические характеристики

Сетевое напряжение230V, 50-60 Hz, 110-115V, 50-60Hz

Мощность P1/ P2.....0,4 кВт/0,25 кВт

Размеры (ДхШхВ).....580 x 330 x 395 мм

Вес в порожнем состоянииок. 15,5 кг

Тип спирали.....Ø 10 мм и Ø 13 мм

Максимальная длина спирали в барабане ..15м

Макс. рабочая длина (длина спирали).....14,5м

Рабочий диапазон диаметра трубыØ 40-100 мм

Скорость спиралиок. 6–7 м/мин. (в зависимости от направления трубы)

Направление вращения (положение выключателя I)влево (вид на барабан спереди)

Класс защиты.....I

Степень защиты.....IP X4
 Режим работы.....S2 15min.
 Суммарная величина колебаний< 2,5 м/с² | K= 1,5 м/с²
 Типичный уровень шума, определенный по А-показателю:
 Уровень звукового давления (L_{pA})79 dB (A) | K_{pA} 3 dB (A)
 Уровень звукопроводности (L_{WA})90 dB (A) | K_{WA} 3 dB (A)
 Уровень шума при работе может превысить 85dB (A). Надевайте средства для защиты органов слуха! Измерение значений проводите в соответствии с EN 61029-1:2010.

3 Объем поставки

- Базовая машина RODRUM S
- Направляющий шланг
- Руководство по эксплуатации
- Ящик для инструментов (только для RODRUM S13)

4 Описание типовой таблички

The diagram shows a rectangular label for a ROTHENBERGER tool. The label contains the following information:

- Brand and Origin:** ROTHENBERGER, GERMAN TECHNOLOGY, Made in Germany.
- Model:** RODRUM S 10
- Item No.:** 1000001256
- Serial No.:** (blank)
- YYYY:** (blank)
- Specifications:** ~ 230 V | 440 W, 50 - 60 Hz, S 2 15 min. | IP X4
- Logos:** CE, a triangle with a lightning bolt, and a triangle with a hand.
- Manufacturer Info:** ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH, Industriestr. 7, 65779 Kelkheim, Germany.

Arrows from the text on the left point to the following fields:

- Тип № (Type No.) points to the Model field.
- № арт. (Article No.) points to the Item No. field.
- Серийный № (Serial No.) points to the Serial No. field.
- Год выпуска (Year of issue) points to the YYYY field.

Arrows from the text on the right point to the following fields:

- Расчетное напряжение (Calculated voltage) points to the ~ 230 V field.
- Потребляемая мощность (Consumed power) points to the 440 W field.
- Расчетная частота (Calculated frequency) points to the 50 - 60 Hz field.
- Степень защиты (Degree of protection) points to the IP X4 field.
- Краткосрочная эксплуатация 15 мин. (Short-term operation 15 min.) points to the S 2 15 min. field.

5 Подключение к сети

Разрешается подключать инструмент только к источнику однофазного переменного тока и сетевого напряжения, указанного на шитке с паспортными данными. Подключать только к розеткам с защитным контактом. Машину разрешается подключать только с использованием предохранительного выключателя, действующего при появлении тока утечки, с показателем номинального тока утечки макс. 10 - 30 mA.

Подключение: подключить устройство к сети и нажать зеленую клавишу «RESET» (Сброс).

Устройство готово к работе после того, как загорится красный функциональный индикатор. После каждого извлечения штекера из розетки или при сбое электропитания устройство автоматически отключается.

Функциональный тест: нажать синюю кнопку «TEST» (Тест). Устройство выключается. Нажать «RESET» (Сброс). Устройство готово к работе после того, как загорится красный функциональный индикатор.

Перед каждым вводом устройства в эксплуатацию необходимо выполнять функциональный тест. Если отказ повторяется, передать подключенное устройство на проверку.

Необходимо помнить, что данное устройство не заменяет основных мер безопасности. Во избежание угрозы для жизни всегда необходимо использовать электрические приборы строго по назначению.

Надежная защита персонала от опасных ударов электрическим током. Токи утечки распознаются в доли секунды, и подача тока мгновенно прекращается. Благодаря этому значительно снижается риск травмирования людей и животных.

- Запрещается использовать электроинструмент без переносного защитного устройства по дифференциальному току, входящего в комплект поставки.
- Замену штекера или соединительного кабеля всегда должен выполнять только производитель электроинструмента или его служба технической поддержки клиентов.

- Необходимо беречь детали электроинструмента и людей в рабочей зоны от воды.

5.1 Ввод в эксплуатацию выключателя PRCD



Только для переменного тока! Учитывать параметры сетевого напряжения!

Перед каждым вводом прибора в эксплуатацию необходимо выполнить следующую процедуру проверки выключателя PRCD:

1. Подключить штекер PRCD к розетке.
2. Нажать RESET (Сброс). Индикатор загорается КРАСНЫМ цветом (EIN (Вкл.)).
3. Вынуть штекер из розетки. Индикатор выключается.
4. Повторить шаги 1 и 2.
5. Нажать TEST (Тест). Красный индикатор выключается.
6. Нажать RESET (Сброс), чтобы включить прибор (КРАСНЫЙ).



Данное защитное устройство предохраняет от возникновения ошибок в подключенном приборе, но не в подключенной перед ним установке.

6 Функции устройства

6.1 Обзор

A

1	Барaban	6	Подача
2	Двигатель	7	Дренажная заглушка
3	Сетевой кабель с переносным защитным устройством по дифференциальному току	8	Направляющий шланг
4	Педальный выключатель	9	Рукоятка
5	Рукоятка подачи	10	Выключатель двигателя

6.2 Ввод в эксплуатацию



Машину для очистки труб разрешается использовать только обученному и авторизованному персоналу!

- Проверить электрическое соединение на рабочем месте
- Расположить педальный выключатель в месте, обеспечивающем доступ ко всем элементам управления.
- Подсоединить сетевой штепсель к сети электропитания.



Следить за тем, чтобы выключатель двигателя находился в положении «ВЫКЛ»!

6.3 Подсоединение/отсоединение инструментов/спирали

Подсоединение:

- Вставить инструмент/спираль в муфту до фиксации.

Отсоединение:

- Вставить размыкающий ключ в отверстие и вытащить инструмент/спираль из муфты сбоку.

6.4 Эксплуатация

B



Эксплуатировать машину для очистки труб разрешается исключительно с соблюдением всех указаний по обеспечению безопасности людей и машины!

Введение спирали в трубу:

- Установить машину на расстоянии ок. 1 м перед отверстием трубы, подлежащей очистке.

- Установить направляющий шланг (8) на спираль до упора корпуса подачи и зафиксировать защелкой.
- Прицепить соответствующий инструмент спереди (см. 6.3). Выбирать инструмент в соответствии с типом загрязнения. Следить за правильностью положения!



Перед выполнением дальнейших действий надеть перчатки!

- Переключить машину в режим готовности к эксплуатации с помощью выключателя двигателя (положение выключателя I)
- Взять спираль с направляющим шлангом в руку и включить двигатель с помощью педального выключателя (4).
- Подача спирали регулируется бесступенчато (вперед, нейтрально и назад) путем нажатия рукоятки подачи.

6.5 Устранение засора трубы



Спираль следует ввинчивать в засор без давления.

- При обнаружении противодействия (засора) и предварительном напряжении спирали в рабочей дуге установить рукоятку подачи в нейтральное положение (вращение спирали на месте) и нажать в рабочей дуге в направлении засора.
- Если спираль введена в трубу глубоко и рабочая дуга расслаблено, установить рычаг в положение подачи.
- Повторять процесс до устранения засора.



В случае повышенной нагрузки на спираль (деформации направляющего шланга (8)) незамедлительно отпустить рукоятку подачи для сброса давления на спираль!

6.6 Извлечение спирали из трубы

- После устранения засора установить рукоятку подачи в положение обратного хода, чтобы втянуть спираль обратно в барабан.



Следить за тем, чтобы спираль извлекалась легко. Если извлечение спирали затруднено, снова слегка вставить ее внутрь трубы. Не тянуть спираль с силой.

- Во время извлечения спирали из трубы вставить водяной шланг в отверстие трубы и промыть загрязненную спираль водой. При этом промывается очищенная труба.
- Если подсоединенный инструмент снова виден, отпустить рукоятку подачи, отключить двигатель педальным выключателем и выключателем двигателя, извлечь инструмент и направляющий шланг.
- Снова включить двигатель и вернуть спираль обратно, пока она не будет выступать из подачи примерно на 20 см.



Запрещается полностью втягивать спираль в барабан!

6.7 Вывод из эксплуатации

- Отключить машину с помощью выключателя двигателя и отсоединить сетевой штепсель.
- Снять направляющий шланг с устройства.
- Для удаления воды из спирального барабана снять барабан с машины (см. 6.8) и удалить дренажные заглушки (7).
- Установить дренажные заглушки и зафиксировать спиральный барабан.

6.8 Замена спирального барабана



Замена спирального барабана выполняется только при отключенном от сети электропитания устройстве!

- Отпустить рукоятку (9) и вставить подачу вперед до упора.
- Потянуть барабан в направлении оси и извлечь его.
- Вставить новую спираль в подачу и установить спиральный барабан на оси рамы в направлении оси.
- Задвинуть подачу обратно и зафиксировать рукояткой.



Следить за чистотой и достаточным количеством смазки на всех деталях!

7 Уход и техническое обслуживание



Перед любыми работами по уходу и техническому обслуживанию извлекать сетевой штепсель из розетки!

Машина не требует технического обслуживания, за исключением подачи.

Регулярно очищать и смазывать подачу, а также проверять ее исправность. При необходимости можно заменить шарикоподшипник.

Соблюдать осторожность при обращении с устройством и регулярно проводить очистку.

После каждого использования очищать и предохранять спирали и инструменты от коррозии. Для этих целей рекомендуется использовать специальное средство по уходу «ROWONAL».



Все работы по техническому обслуживанию, наладке и ремонту должны выполняться только авторизованными специалистами!

7.1 Установка новых спиралей

- Снять спиральный барабан (см. 6.8).
- Вручную полностью вытянуть спирали из барабана.
- Ввести новую спираль в барабан изогнутым концом на глубину до 30 см.
- Установить спиральный барабан (см. 6.8).

8 Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Машина не запускается	Отсутствует электропитание	Проверить сеть электропитания
	Неисправность двигателя	Обратиться в службу поддержки клиентов
	Отключено переносное защитное устройство по дифференциальному току	Нажать клавишу «RESET» (Сброс) переносного защитного устройства по дифференциальному току
	Неисправность педального выключателя/шланга для сжатого воздуха	Обратиться в службу поддержки клиентов
Отсутствует подача	Неисправность шарикоподшипника в устройстве подачи	Обратиться в службу поддержки клиентов
	Неисправность спирали	Заменить спираль

9 Принадлежности

Наименование принадлежности	Номер детали ROTHENBERGER
Направляющий шланг (слева)	№ 72120
Направляющий шланг (справа)	№ 72121
Средство для удаления ржавчины ROWONAL (5 л)	№ 72140
Комбинированный аэрозоль для спиралей ROWONAL (0,2 л)	№ 72142
Направляющий шланг	№ 1300002581
Размыкающий ключ	№ 72100
Спираль 10 мм	№ 72422
Спираль 13 мм	№ 1300002582
www.rothenberger.com	

10 Обслуживание клиентов

Сервисные центры ROTHENBERGER предоставляют помощь клиентам (см. список в каталоге или в Интернете), а также предлагают запасные части и обслуживание.

Заказывайте принадлежности и запасные части у розничного торгового представителя или по телефону горячей линии послепродажного обслуживания:

Телефон: + 49 (0) 61 95 / 800 – 8200

Факс: + 49 (0) 61 95 / 800 – 7491

e-мейл: service@rothenberger.com

www.rothenberger.com

11 Утилизация

Части прибора являются вторичным сырьем и могут быть отправлены на повторную переработку. Для этого в Вашем распоряжении имеются допущенные и сертифицированные утилизационные предприятия. Для экологичной утилизации частей, которые не могут быть переработаны (например, электронные части) проконсультируйтесь, пожалуйста, в Вашем компетентном ведомстве по утилизации отходов.

Только для стран ЕС:



Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор! Согласно Европейской Директиве 2012/19/EG об использовании старых электроприборов и электронного оборудования и ее реализации в национальном праве ставшие непригодными к использованию электроинструменты надлежит собирать отдельно и подвергать экологичному повторному использованию.

ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 Info@rothenberger.it • www.rothenberger.it
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 Info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 Info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o. Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.co.pl • www.rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4 09950-300 - Diadema / SP - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44-4748 • Fax + 55 11 / 40 44-5051 spacente@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosvodokhtaya str, 25 115200 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 Info@rothenberger.rz • www.rothenberger.ru
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 Info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • Edenvalle 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 31 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 Info@rothenberger.co.za • www.rothenberger.co.za
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201811, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 61 • + 86 21 / 67 60 20 67 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorio, Km 2 • E-48220 Abadliano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Sweden	ROTHENBERGER Sweden AB Hemvägsgatan 22 • S-171 54 Solna, Sverige Tel. + 46 8 / 54 60 23 00 • Fax + 46 8 / 54 60 23 01 roswe@rothenberger.se • www.rothenberger.se
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Smedevængtet 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 rosca@rothenberger.dk	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herstr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 (0)44 435 30 30 • Fax + 41 (0)44 401 06 08 Info@rothenberger-werkzeuge.ch
France	ROTHENBERGER France S.A. 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 Info-fr@rothenberger.com • www.rothenberger.fr	Turkey	ROTHENBERGER Tas. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detaş İş Merkezi TR-34722 Kadıköy-İstanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr www.rothenberger.tr
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH Lillenthalstraße 71- 87 • D-37235 Hesseich-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A. Aglas Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otanet.gr • www.rothenberger.com	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorne Park, Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 Info@rothenberger.co.uk
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gübacsí út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47- 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47- 50 59 Info@rothenberger.hu • www.rothenberger.hu	USA	ROTHENBERGER USA LLC 7130 Clinton Road • Loves Park, IL 61111, USA Tel. +1 / 80 05 45 76 98 • Fax + 1 / 81 56 33 08 79 pipetools@rothenberger-usa.com www.rothenberger-usa.com
India	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17, Sector - 37, Pace city-I Gurgaon, Haryana - 122 001, India Tel. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471 contactus@rothenbergerindia.com www.rothenberger.com		ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D- 65779 Kelkheim / Germany Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 0 Fax + 49 (0) 6195 / 800 - 3500 info@rothenberger.com