

ROTHENBERGER

SUPERTRONIC 2-3-4 SE

SUPERTRONIC 2-3-4 SE

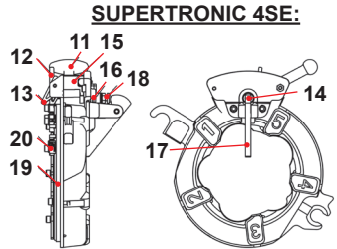
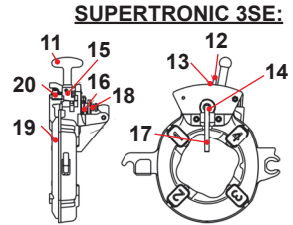
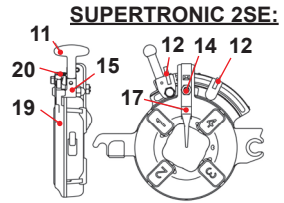
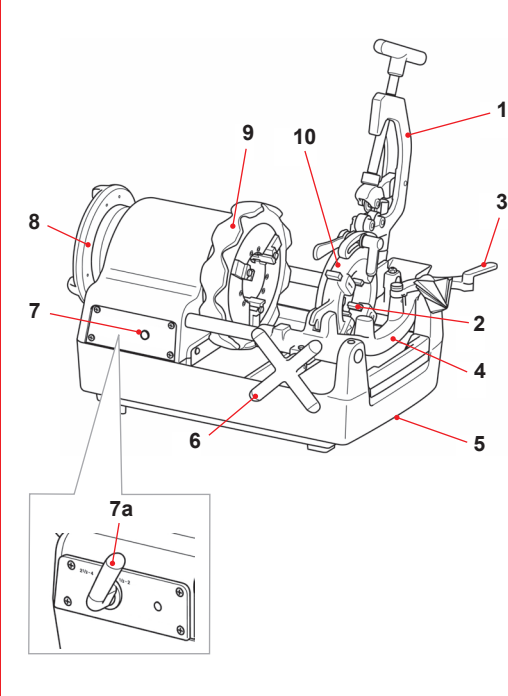


RU Инструкция по использованию

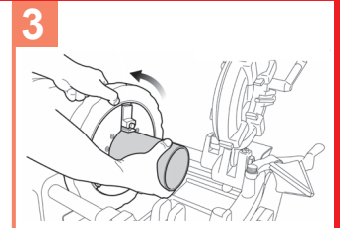
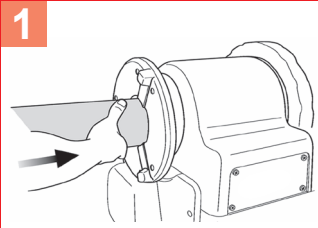


www.rothenberger.com

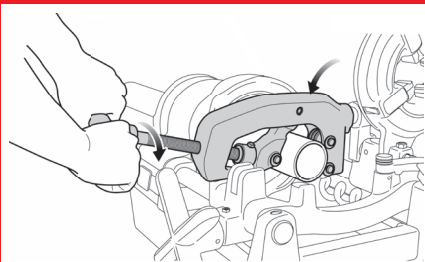
A Overview



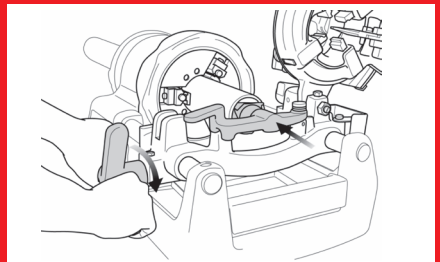
B Clamping



C Cutting



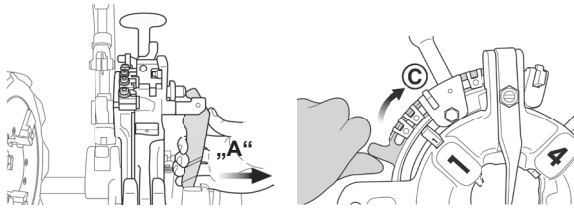
D Reaming



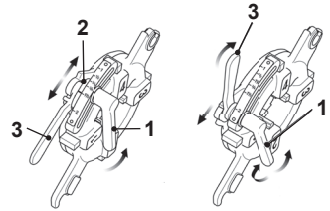
Remove and installing thread jaws

E

AUTOMATIC - DIE HEAD



STANDARD - DIE HEAD

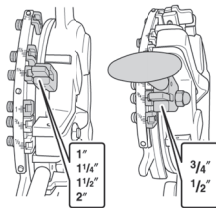


Changing thread size

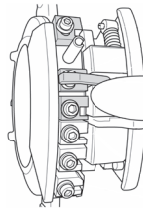
F

AUTOMATIC - DIE HEAD

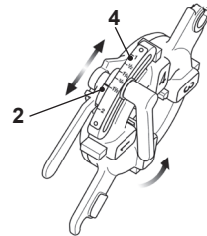
1/2" - 2"



2 1/2" - 4"



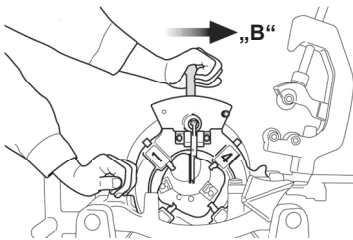
STANDARD - DIE HEAD



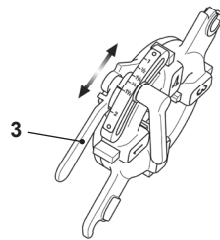
Threading

G

AUTOMATIC - DIE HEAD



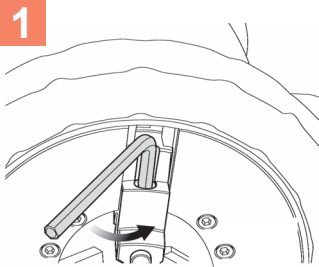
STANDARD - DIE HEAD



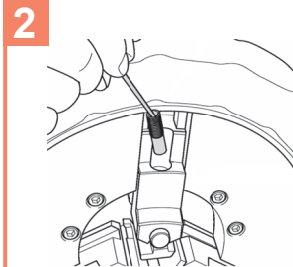
Changing clamping jaws

H

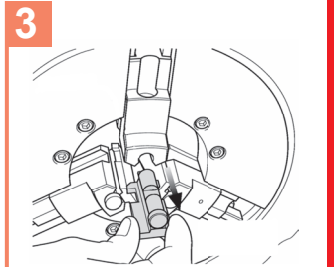
1



2



3



Intro

EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION EU DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD EU

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alla norme ed alle direttive indicate.

EU-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

EU-KONFORMITETSEKTLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

EU-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

EU-SAMSVARSEKTLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produkt stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovídností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca yapıldaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz.

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ EU

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ EU.

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.



2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU
EN 61029-1, EN 61029-2-12, EN 55014-1,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Herstellerunterschrift
Manufacturer/ authorized representative signature

ppa. Thorsten Bühl Kelkheim, 25.08.2016
Director Corporate Technology

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Spessartstrasse 2-4
D-65779 Kelkheim/Germany

1	Правила техники безопасности	257
1.1	Применение по назначению	257
1.2	Общие указания по технике безопасности	257
1.3	Правила техники безопасности	259
2	Технические характеристики	260
3	Функции резьбонарезного станка	262
3.1	Обзор (А)	262
3.2	Описание функций	262
4	Подготовка к эксплуатации	262
4.1	Транспортировка резьбонарезного станка	262
4.2	Установка станка	263
4.3	Электроподключение станка	263
4.4	Смазочно-охлаждающее масло	263
4.5	Проверка смазочно-охлаждающего масла	264
4.6	Настройка количества поступающего смазочно-охлаждающего масла	264
4.7	Слив масла	264
5	Эксплуатация и обслуживание резьбонарезного станка	265
5.1	Закрепление заготовки (В)	265
5.2	Отрезка заготовки трубобрезом (С)	265
5.3	Удаление грата с обрабатываемой детали (D)	266
5.4	Демонтаж и монтаж резьбонарезной плашки из резьбонарезной головки (Е)	266
5.4.1	Автоматическая резьбонарезная головка	266
5.4.2	Стандартная резьбонарезная головка	266
5.5	Демонтаж и монтаж резьбонарезной головки из либо в продольные салазки	267
5.6	Изменение размера резьбы (F)	267
5.7	Нарезка резьбы (G)	267
5.8	длины резьбы (только на станках с автоматической резьбонарезной головкой)	268
5.9	Настройка глубины резьбы (только на станках с автоматической резьбонарезной головкой)	269
5.10	Выемка заготовки	269
5.11	Очистка после использования	269
6	Техобслуживание и осмотр	269
6.1	Замена пластины внутреннего гратоснимателя	270
6.2	Замена режущего диска трубобреза	270
6.3	Замена зажимных кулачков (H)	270
6.4	Ежедневная проверка	271
6.5	Смазывание шпинделя	271
7	Принадлежности	272
8	Обслуживание клиентов	272
9	Утилизация	272
9.1	Металлические, электрические и электронные детали	272
9.2	Масла и смазочные вещества	273

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 Правила техники безопасности

1.1 Применение по назначению

Резьбонарезной станок SUPERTRONIC 2 SE, 3 SE и 4 SE может использоваться только для отрезания, удаления грата с труб и нанесения резьбы согласно главе 2 "Технические характеристики"!

Резьбонарезные станки SUPERTRONIC 2 SE, 3 SE и 4 SE могут эксплуатироваться только при использовании подходящих, проверенных ROTHENBERGER и рекомендованных резьбонарезных головок и резьбонарезных плашек согласно главе 2 "Технические характеристики"!

Входящий в поставку предохранительный педальный выключатель имеет допуск GS отраслевого союза, использование которого при эксплуатации станка в Федеративной Республике Германии настоятельно рекомендуется!

Никогда не производите технических или конструктивных изменений на резьбонарезном станке или в его принадлежностях!

→ Разрешение на эксплуатацию утрачивает силу!

→ Опасность несчастного случая и получения травмы!

Для защиты от электрического удара, от травмы и от опасности пожара при использовании электроинструментов и станков соблюдать принципиальные меры защиты и следовать им! Внимательно прочитайте данные указания перед использованием станка! Храните указания по безопасности всегда под рукой!

1.2 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 помещений 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 сторонних 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.

1.3 Правила техники безопасности

Следите за тем, чтобы в рабочее пространство или в зону затягивания вращающихся деталей (обрабатываемые детали, зажимной патрон ударного действия, центрирующий патрон) не попали пальцы, лицо, волосы или другие части тела, а также свободные, широкие части одежды! Не носить украшения (кольца, цепочки)! Опасность получения травм и несчастных случаев!

При неполадках (необычный запах, вибрации, необычные звуки) во время работы с SUPERTRONIC необходимо сразу же привести в действие предохранительный педальный выключатель и аварийное выключение станка!

При работающем станке запрещается наносить паклю на резьбу, держать обрабатываемую деталь руками или проводить аналогичные работы, монтировать и демонтировать такие детали, как фильтры, клапаны, обрезки труб и т.д!

Всегда надевайте защитную одежду! Носите на лице защиту от отлетающей стружки, брызгающего смазочно-охлаждающего масла, а также встречающихся иногда ядовитых испарений хлора (обусловленных обгоранием масла, попавшего на горячие поверхности инструмента или обрабатываемой детали)! Надевайте защитный головной убор, скрывающий и защищающий длинные волосы! Надевайте защитные рукавицы при замене масла, режущего диска трубoreза и гратоснимателя! Опасность пореза! Надевайте защитные рукавицы при замене инструмента и переносе обрабатываемой детали! Резьбы и резьбонарезные плашки в процессе нанесения резьбы нагреваются! Носите защитную обувь! Опасность получения травмы (поскальзывание) на вытекшем смазочно-охлаждающем масле! Опасность получения травмы из-за мокрых, скользких и потому могущих выскользнуть деталей станка при замене инструмента!

Не пытаться убрать металлическую стружку при помощи сжатого воздуха! Опасность получения глазной травмы, а также потери зрения!

При эксплуатации внутри (в закрытом помещении) позаботьтесь о достаточной вентиляции! Допустимая температура окружающей среды составляет от 0°C до 40°C!

Перед заменой резьбонарезной головки, режущего диска и гратоснимателя обязательно выключите станок и вытащите сетевой штекер из розетки (обесточенная эксплуатация)!

После выключения станок еще имеет определенное время выбега до полной остановки! Не прикасайтесь ни к каким деталям, пока станок полностью не остановился и не вытасчен штекер!

Проведите на трубах с нанесенной резьбой испытание давлением, чтобы удостовериться, что после монтажа трубы не будет утечки газа или воды!

Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные

штепелеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Следуйте инструкциям по эксплуатации для данной машины. Не следует использовать устройство для других целей, таких как сверление отверстий или проворачивание лебедок.

Зафиксируйте машину на рабочей лавке или стенде. Поддерживайте длинные и тяжелые трубы с помощью опор для труб.

Во время работы с машиной стойте со стороны переключателя REVERSE/OFF/FORWARD (назад/выкл./вперед) или FORWARD/REVERSE (вперед/назад).

Убедитесь, что все крышки установлены. Запрещается работать с машиной, если крышки сняты.

Запрещается работать с машиной, если ножной переключатель сломан или потерян.

Подготовка и закрепление электроинструмента в устойчивом положении, в соответствии с требованиями для инструментов, которые могут быть установлены на опоры или крепиться к полу.

Подключение к источнику питания, проводка, предохранители, тип розетки и требования к заземлению.

Инструменты, обладающие регулировкой для различных номинальных напряжений, должны включать инструкции и/или иллюстрации для изменения напряжения. Если для правильной работы электродвигателя необходимо внести изменения в систему электрических соединений двигателя для работы под напряжением, отличающимся от напряжения, для которого двигатель был подключен при отгрузке с завода, необходимо предоставить данные об электрических выводах.

Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки. Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

2 Технические характеристики

Номер позиции с:	SUPERTRONIC	SUPERTRONIC	SUPERTRONIC
Резьбонарезная головка	2 SE	3 SE	4 SE
Стандартная (230V/ 110V)	56150/ 56120.....	56250/ 56253	
Автоматическая (230V/ 110V).....	56175/ 56125.....	56255/ 56254	56465/ 56475
Производительность резки			
BSPT R	1/4" - 2"	1/4" - 3"	1/4" - 4"
Производительность резки NPT.....	1/4" - 2"	1/4" - 3"	1/4" - 4"
Болт резьба	3/8" - 2"	3/8" - 2"	3/8" - 2"
Скорость при нулевой нагрузке	40 мин ⁻¹ (rpm).....	33 мин ⁻¹ (rpm)	22/50 мин ⁻¹ (rpm)
Однофазный универсальный двигатель.....	1150 Вт	1700 Вт	1750 Вт
	защита от перегрузки	защита от перегрузки	защита от перегрузки
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Вес (без доп. Оборудования)	44 кг	74 кг	105 кг
Размеры (ДхШхВ, мм).....	535x430x340	650x480x420	750x540x480

Резьбонарезная головка.....	1/2" - 2"	1/2" - 2"	2" - 3"
(Стандартная)			
Резьбонарезная головка.....	1/2" - 2"	1/2" - 2"	2.1/2" - 3" 1/2" - 2", 2.1/2" - 4"
(Автоматическая)			
Резьбонарезная плашка.....	1/2" - 3/4", 1" - 2"	1/2" - 3/4", 1" - 2"	1/2" - 3/4", 1" - 2", 2.1/2" - 3" 2.1/2" - 4"

Уровень звукового давления

L_{pA} | K_{pA}85 | 3 dB (A)85 | 3 dB (A)85 | 3 dB (A)

Уровень звукопроводности

L_{WA} | K_{WA}96 | 3 dB (A)96 | 3 dB (A)96 | 3 dB (A)

Уровень шума при работе может превысить 85дБ (А). Пользоваться защитными наушниками! Измерения проводились согласно EN 61029-1:2010.

Суммарная величина колебаний

(m/c^2).....< 2,5 | $K= 1,5$ < 2,5 | $K= 1,5$ < 2,5 | $K= 1,5$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 61029, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.



Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

3.1 Обзор

(A)

1	Труборез	11	T-образная ручка
2	Резьбонарезная плашка	12	Селекторный штифт (серебристый)
3	Внутренний гратосниматель	13	Селекторный штифт (черный)
4	Инструментальные салазки	14	Установка длины резьбы
5	Пробка маслосливного отверстия	15	Профильный корпус
6	Маховик подачи	16	Профильный штифт
7	Защитный выключатель от перегрузки	17	Корпус стопорного рычага
7a	Переключатель передач (только 4SE)	18	Натяжная головка стопорного рычага
8	Центрирующий патрон	19	Дисковый кулачок
9	Зажимной патрон ударного действия	20	Селекторный блок
10	Резьбонарезная головка		

3.2 Описание функций

С помощью резьбонарезных станков SUPERTRONIC 2 SE, 3 SE и 4 SE на обрабатываемые детали, напр. трубы или прутковый материал, нарезается или навинчивается резьба.

Станок состоит из

- приводного двигателя, приводящего во вращение центрирующий патрон
- зажимного патрона ударного действия для фиксации обрабатываемой детали
- трубореза для отрезки обрабатываемой детали на заданную длину
- внутреннего гратоснимателя
- резьбонарезной головки для нанесения на заготовку резьбы
- масляного насоса, служащего для смазки и охлаждения посредством смазочно охлаждающего масла
- двусторонних инструментальных салазок с зубчатой подачей
- ванны для улавливания стружки и масла
- предохранительного педального выключателя
- ограничителя выбега

4 Подготовка к эксплуатации

4.1 Транспортировка резьбонарезного станка



При подъеме станка сгибайте колени, чтобы уберечь спину от перегрузки!
Масса > 35 кг → 2 человека!



Закфиксируйте инструментальные салазки таким образом, чтобы они не могли двигаться во время транспортировки! При подъеме станка удерживайте его за его основание! Во время переноски станка не держитесь за центрирующий патрон или внутренний гратосниматель!



сли станок транспортируется с оставшимся в нем смазочно-охлаждающим маслом, то имеется опасность, что из-за возникшей вибрации масло вырызнет и испачкает одежду!

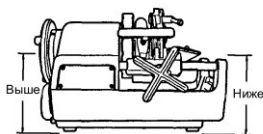


Станок становится скользким вследствие пачкания маслом! Следите за тем, чтобы при подъеме он не выскользнул у вас из рук!

4.2 Установка станка



Поставьте станок на ровную поверхность так, чтобы не было зазора, или на плоский верстак. Сторона, на которой находится центрирующий патрон, должна находиться выше, чем другие части станка, чтобы масло не вытекало на обрабатываемую трубу и не пачкало пол! Установите станок в месте, свободном от влаги!



Если опасная зона, образуемая станком и вращающейся обрабатываемой деталью, имеет плохой обзор, следует укоротить обрабатываемые детали по всей длине или обезопасить опасную зону ограждениями и предупреждающими знаками! Защитные устройства следует надежно установить и зафиксировать! Если для этого потребуются использовать опоры, то они должны быть устойчивыми, регулируемые по высоте и иметься в достаточном количестве!

4.3 Электроподключение станка



Ни в коем случае не ставьте на соединительный кабель ни станок, ни заготовки! Вы можете его повредить! Опасность удара током!



Ни в коем случае не прикасайтесь к штекеру и сетевому кабелю мокрыми руками! Опасность удара током!



Напряжение на маркировочной табличке станка обязательно должно совпадать с источником тока! В противном случае станок может перегреться, задымиться, возгореться и повредиться!



При подключении станка к электросети всегда следите за тем, чтобы переключатель находился в положении «Выкл»! В противном случае возникает опасность, что при подключении тока станок незаметно начнет работать без надзора! Опасность получения травм и несчастных случаев!



Встроенная защита от перегрузки автоматически останавливает станок при перегрузке или колебаниях тока! Повторный запуск возможен только по прошествии одной минуты!



Используйте удлинитель H07 RN 3 x 1,5 мм²! Длина кабеля не должна превышать 30м!

4.4 Смазочно-охлаждающее масло



При резке используйте высокоэффективное смазочно-охлаждающее масло ROTHENBERGER! Арт. № 65010. Это масло не пригодно для резки трубопроводов для питьевой воды!

В качестве альтернативы Вы можете воспользоваться высокоэффективной смазочно-охлаждающей жидкостью ROTHENBERGER, арт. № 65015. Данная жидкость пригодна для резки всех видов труб (включая трубопроводы питьевой воды).



Масло хранить в недоступном для детей месте!



Не разбавляйте смазочно-охлаждающее масло и не смешивайте его с другими маслами! При смешивании масла с водой оно приобретает молочно-белый цвет, его свойства ухудшаются, и нанесенная резьба будет иметь плохое качество! В таких случаях рекомендуется заменить масло!

Избегать прямого воздействия солнечных лучей и хранить в темном месте!

После эксплуатации плотно закройте масляный резервуар, чтобы предотвратить попадание в масло грязи и воды!



ВНИМАНИЕ АЛЛЕРГИКАМ!

Попадание масла на кожу может привести к раздражению кожи, воспалению и аллергической реакции! При работе с маслом надевайте защитную одежду или прикрывайте уязвимые участки кожи! Если всё же масло попало на кожу, сразу же промойте это место водопроводной водой с мылом! Когда масло, попавшее на горячие поверхности обрабатываемой детали или инструмента, начинает обгорать, это может вызвать образование ядовитых испарений или газов (напр., хлора при обгорании красного масла)! Если по недосмотру Вы вдохнули эти масляные испарения или масляный туман, то сразу выйдите на свежий воздух и незамедлительно обратитесь к врачу!

4.5 Проверка смазочно-охлаждающего масла



Перед тем как проводить очистку, техобслуживание, проверку или ремонт станка, обязательно выключить станок и вынуть штекер из розетки!

- ➔ Поверните вращающуюся рукоятку по часовой стрелке, чтобы пододвинуть инструментальные салазки к зажимному патрону ударного действия.
- ➔ Залейте входящее в поставку масло с правой стороны станка до уровня кромки сеточного фильтра.
- ➔ Убедитесь, что станок выключен и снова воткните штекер в розетку.
- ➔ Включите станок и убедитесь в том, что масло поступает к резьбонарезной головке. Если масло поступает не в необходимом количестве, подрегулируйте его регулировочным винтом.



4.6 Настройка количества поступающего смазочно-охлаждающего масла



Перед тем как проводить очистку, техобслуживание, проверку или ремонт станка, обязательно выключить станок и вынуть штекер из розетки!

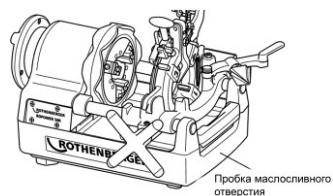
- ➔ Удостоверьтесь, что уровень масла доходит до кромки сеточного фильтра.
- ➔ Если количество масла, протекающего по резьбонарезной головке, не соответствует предъявляемым требованиям, то следует подрегулировать количество подаваемого масла с помощью винта регулировки масла.
- ➔ Отвинтите контргайку винта регулировки масла.
- ➔ Вращением винта регулировки масла по часовой стрелке количество подаваемого масла можно увеличить, вращением против часовой стрелки – уменьшить.
- ➔ После регулировки плотно закрутите и затяните контргайку.



4.7 Слив масла



При этом обязательно соблюдайте предписания по технике безопасности и устранению отходов, приведенные в главе 9!



5.1 Закрепление заготовки

(B)

- ! Инструментальные салазки могут коснуться рамы до того, как будет завершен процесс нарезки резьбы, и тем самым повредить зажимной патрон ударного действия, а также станок! Поэтому между наносимой на деталь резьбой и зажимным патроном всегда должен оставаться расстояние не менее 70 мм!



- Переведите труборез и резьбонарезную головку вверх, чтобы они Вам не мешали, и поставьте внутренний гратосниматель к задней стенке.
- Вставьте заготовку со стороны центрирующего патрона (рис. 1) и затяните центрирующий патрон (рис.2).
- Крепко удерживайте заготовку правой рукой со стороны зажимного патрона ударного действия и постепенно затягивайте ее зажимным патроном (рис. 3).
- Удостоверьтесь, что все зажимные колодки соприкасаются с обрабатываемой деталью.

- ! Если не все зажимные колодки соприкасаются с обрабатываемой деталью, то она будет шататься, вследствие чего ни отрезка, ни нарезка резьбы не будут произведены надлежащим образом.

- Зажмите заготовку с усилием и тщательно затяните её.

- ! При обработке длинных или тяжелых труб обязательно использовать подставку для труб арт. № 56047, чтобы предотвратить шатание или скручивание обрабатываемой детали во время вращения, а также опрокидывание станка из-за массы заготовки! В противном случае обрабатываемая деталь и станок могут потерять устойчивость!

5.2 Отрезка заготовки труборезом

(C)



Не прикасайтесь к поверхности среза голыми руками: поверхность горячая и с острыми краями! Опасность получения травмы и ожога!

- ! При вращении рукоятки трубореза с чрезмерным усилием поверхность среза трубы примет овальную форму, что сделает невозможным правильную нарезку резьбы! Поэтому вращайте рукоятку трубореза по пол-оборота на каждый полный оборот трубы!

- Переведите труборез вверх, чтобы он не мешал. Поверните маховик подачи по часовой стрелке для приведения трубореза в положение, необходимое для резки заготовки.
- Опустите труборез на деталь и нажмите переключатель „Вкл“ или приведите в действие педаль.
- С усилием поверните рукоятку трубореза в направлении по часовой стрелке и начните отрезку заготовки.
- Снова отведите труборез вверх и назад.

- ! Не накапливайте обрезанные трубы в лотке! Сразу после окончания процесса резки вынимайте трубу из лотка!



Режущее острие гратоснимателя является очень острым! Не прикасайтесь к нему голыми руками! Опасность пореза и получения травмы!

- Вытяните гратосниматель на себя.
- Поверните маховик подачи по часовой стрелке, чтобы подвести острие гратоснимателя к торцу вращающейся трубы.
- Вращайте рукоятку дальше, для удаления грата вдавите острие гратоснимателя внутрь трубы.

5.4 Демонтаж и монтаж резьбонарезной плашки из резьбонарезной головки (E)



Наденьте защитные перчатки во избежание порезов резьбонарезной плашкой!

5.4.1 Автоматическая резьбонарезная головка

Демонтаж:

- Переведите стопорный рычаг в положение “А”.
- Вставьте селекторный вывод (серебристый) в селекторный блок плашки.
- Выньте резьбонарезную головку из станка и снимите резьбонарезные плашки № с 1 по 4 (4SE: № с 1 по 5.).

Монтаж:

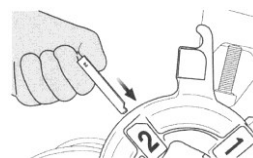
- Переведите стопорный рычаг в положение “А”.
- Вставьте селекторный вывод (серебристый) в селекторный блок плашки.
- Вставляйте резьбонарезные плашки в количестве, необходимом для соответствующей резьбонарезной головки, до тех пор, пока не услышите, что они зафиксировались.
- Slide кулачок в направлении С до щелчка слышен звук блокировки рычага.
- Удостоверьтесь, что числа на резьбонарезной головке и на плашках находятся с одной стороны.



Точная использование возможно только в том случае, если номер на слот нить резки головкой с номером на щеке матче нить!



Tappergs челюсти после перехода на фиксированный место проверьте! Tappergs заголовок после изменения или замены нить резки твердых блокировки запечь в инструмент испытание!



5.4.2 Стандартная резьбонарезная головка

Демонтаж:

- Отсоедините плашкодержатель (1), переведите рычаг (2) в нижнее положение, затяните плашкодержатель и переведите его вверх для поднимания или опускания рычага (3), предусмотренного для вынимания плашки.
- Выньте резьбонарезную головку из станка и снимите резьбонарезные плашки № с 1 по 4 (4SE: № с 1 по 5.).

Монтаж:

- Отсоедините плашкодержатель (1), переведите рычаг (2) в нижнее положение, затяните плашкодержатель и переведите его вверх для поднимания или опускания рычага (3), предусмотренного для установки плашки.
- Вставляйте резьбонарезные плашки в количестве, необходимом для соответствующей резьбонарезной головки, до тех пор, пока не услышите, что они зафиксировались.

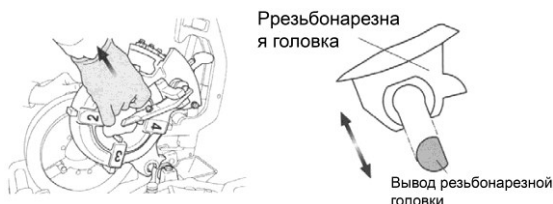
- Удостоверьтесь, что числа на резьбонарезной головке и на плашках находятся с одной стороны.
- Переведите его вверх для поднимания или опускания рычага (3), предусмотренного для установки плашки.



Правильная нарезка резьбы возможна только при условии, что число на прорези резьбонарезной головки совпадает с числом на плашке!

5.5 Демонтаж и монтаж резьбонарезной головки из либо в продольные салазки

- Поверните головку в диагональное положение и выньте ее.
- Установите резьбонарезную головку диагонально и выньте ее.
- Только когда резьбонарезная головка находится в положении, параллельном плоской стороне вывода резьбонарезной головки, ее можно монтировать или демонтировать из машины.



5.6 Изменение размера резьбы (F)

Автоматическая резьбонарезная головка:

- Удостоверьтесь, что резьбонарезная головка посажена на инструментальные салазки и что резьбонарезные плашки соответствуют размеру резьбы.
- Вставьте селекторный вывод в селекторный блок с требуемым размером резьбы.
- Размер указан на соответствующем селекторном блоке.

Для стандартной резьбонарезной головки:

- Выровняйте считывающее устройство рычага (2) в соответствии с заданным значением на шкале (4).

5.7 Нарезка резьбы (G)

- При возникновении опасности надавите до отказа предохранительный pedalный выключатель. Вследствие этого станок остановится.
- Чтобы снова запустить станок, нажмите на кнопку разблокировки, находящуюся сбоку от предохранительного pedalного выключателя.

Для обеспечения точного нанесения резьбы соблюдайте следующие указания:



Используйте для нарезки резьбы только безупречный трубный материал! При использовании деформированных и/или косо отрезанных труб невозможно получить соответствующую стандартам резьбу!

Используйте только подходящие для размера резьбы резьбонарезные головки и соответствующие плашки!

Закрепляйте резьбонарезную головку на инструментальных салазках надлежащим образом!

Не кладите резьбонарезную головку незащищено прямо на пол и обращайтесь с ней аккуратно!

Удостоверьтесь, что смазочно-охлаждающее масло поступает на резьбонарезные плашки!

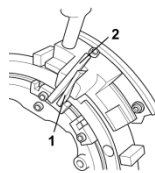
Для автоматической резьбонарезной головки:

- Опустите резьбонарезную головку и приведите в действие Т-образную ручку, причем нажмите ее в положение "В" до тех пор, пока плашки не зафиксируются в рабочем положении.

- ➔ Включите станок при помощи педального выключателя, поверните вращающуюся ручку по часовой стрелке, чтобы резьбонарезные плашки надавили на обрабатываемую деталь.
- ➔ Отпустите вращающуюся ручку после нарезки от двух до трех шагов резьбы.
- ➔ Резьбонарезные плашки открываются автоматически при помощи упорного рычага, когда резьба готова.
- ➔ Выключите станок, уберите ногу с предохранительного педального выключателя.

Нарезка резьбы в 2 шага (только 2 1/2“...4“):

- ➔ Для нарезки резьбы на трубу с большим диаметром при низком напряжении следует использовать сначала двухступенчатый резьбонарезной вывод (1, черный) для нарезки резьбы (черновой резки), а потом селекторный вывод (2, серебряный) для нарезки стандартной резьбы (калибрования).



Для стандартной резьбонарезной головки:

- ➔ Опустите резьбонарезную головку и переведите предусмотренный для открывания и закрывания рычаг (3) в верхнее положение.
- ➔ Включите станок при помощи педального выключателя, поверните вращающуюся ручку по часовой стрелке, так чтобы резьбонарезные плашки надавили на заготовку.
- ➔ Отпустите вращающуюся ручку после нарезки от двух до трех шагов резьбы.
- ➔ При работающем станке медленно поднимите предусмотренный для открывания и закрывания рычаг (3), когда нужное число витков резьбы будет нанесено, чтобы завершить процесс нарезки медленным открыванием плашек.



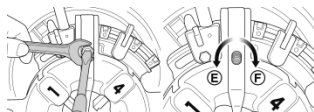
При резком открытии плашек на последнем витке резьбы могут появиться ступени, следовательно, резьба будет бракованная!

5.8 длины резьбы (только на станках с автоматической резьбонарезной головкой)

Длина резьбы настраивается производителем в пределах стандартной длины, но при необходимости может быть изменена.

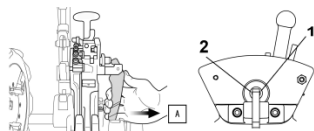
SUPERTRONIC 2SE:

- ➔ Держите винт с отверткой и замените гекс.
- ➔ Поворот винта "в течение длительного резьба по направлению "F", на более короткие нити в направлении "E". Нить длина может быть увеличена примерно на 2 мм за половину революции изменила.
- ➔ Держите винт без кручения с помощью отвертки и затяните шестнадцатиричное снова.



SUPERTRONIC 3-4SE:

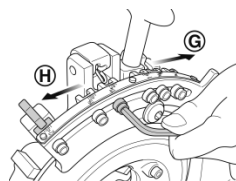
- ➔ Потяните рычаг в направлении А, чтобы открыть резьбонарезная головка.
- ➔ Ослабьте стопорную гайку и поверните регулировочный винт по часовой стрелке в зависимости от требуемой длины резьбы.
- ➔ Правый поворот делает длину резьбы длиннее и левый поворот делает его короче. Длина нити будет скорректирован около 2,5 мм с помощью одного поворота.
- ➔ После регулировки затяните стопорную гайку.



5.9 Настройка глубины резьбы (только на станках с автоматической резьбонарезной головкой)

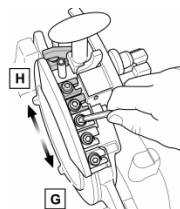
SUPERTRONIC 2SE:

- Установить Selektorpin на регулируемом Selektorblock.
- Ослабьте винты и сдвиньте Selektorblock установить глубину резьбы.
- Для более глубокого нить толчок в направлении "G", для литья резьбовой в направлении "H". Нить глубина может быть шкале с 1,5 до 2 мм ниже или выше, должны быть внесены поправки.



SUPERTRONIC 3-4SE:

- Выкрутите блокировочный винт, которым селекторный блок скреплен с дисковым кулачком и подвиньте селекторный блок для настройки глубины резьбы.
- Для увеличения глубины резьбы переведите его в положение «G», для уменьшения – в положение «H». Глубина резьбы может быть изменена на 1,5-2 мм в ту или иную сторону на каждое деление шкалы.
- Зафиксируйте селекторный блок посредством закручивания блокировочного винта и начинайте нарезание резьбы.



Проверьте обработанную трубу с резьбой с помощью измерительного прибора для конической резьбы и т.д. и в случае необходимости откорректируйте настройки.

5.10 Выемка заготовки



Заготовка становится мокрой и скользкой от масла! Внимательно следите за тем, чтобы во время выемки из станка заготовка не выскользнула и не упала Вам на ногу!

- Поверните маховик подающего устройства против часовой стрелки и отодвиньте инструментальные салазки назад.
- Отсоедините зажимной патрон ударного действия.
- Отсоедините центрирующий патрон и выньте деталь.

5.11 Очистка после использования



Не пытаться убрать металлическую и пластмассовую стружку при помощи сжатого воздуха! Опасность получения глазной травмы, а также потери зрения! Не пытаться убрать остроконечную металлическую стружку голыми руками! Опасность получения травмы! Надевайте защитные перчатки!

- Уберите рассыпанную по станку и вокруг него стружку.
- Используйте проволочную щетку для очистки от стружки зажимного патрона ударного действия, гребенок, резьбонарезной головки и внутреннего гратоснимателя.
- При помощи тряпки вытрите разбрызганное по станку и по рабочему пространству масло.

6 Техобслуживание и осмотр

Замену штекера или соединительного кабеля всегда должен выполнять только производитель электроинструмента или его служба технической поддержки клиентов. Все станки в процессе эксплуатации подвержены естественному износу. Время от времени необходимо производить техобслуживание и заменять изношенные детали.

Эти работы разрешается проводить только уполномоченному фирмой ROTHENBERGER сервисной станцией! При этом Вы получаете полную гарантию качества материалов и работы!



Перед тем как проводить очистку, техобслуживание, проверку или ремонт станка обязательно убедитесь в том, станок выключен и сетевой штекер вытасчен из розетки! Обязательно предотвращайте неконтролируемый запуск станка!

6.1 Замена пластины внутреннего гратоснимателя



При замене надевайте защитные перчатки! Опасность пореза и получения травмы!

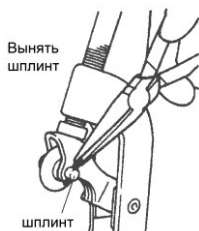
- Выньте штифт с пружиной из горловины пластины внутреннего гратоснимателя.
- Пластину гратоснимателя можно освободить, вытянув вперед держатель гратоснимателя.
- Вставьте новую пластину гратоснимателя.
- Вставьте ранее изъятый штифт с пружиной с щель новой пластины гратоснимателя.

6.2 Замена режущего диска трубореза



При замене надевайте защитные перчатки! Опасность пореза и получения травмы!

- Приведите труборез в вертикальное положение и опустите резьбонарезную головку.
- Вытяните вверх шплинт.
- Придерживайте режущий диск и медленно выдвигайте установочный штифт режущего диска в противоположную сторону.



- Вставьте новый режущий диск в держатель ножей и воткните штифт обратно.
- Вставьте в установочный штифт режущего диска новый шплинт и зафиксируйте, разогнув его.

6.3 Замена зажимных кулачков

(H)

- Поверните зажимной патрон ударного действия и откройте его настолько широко, чтобы проходила отвертка (тип 2 SE) или торцовый шестигранный ключ (тип 3 SE).
- Отсоедините винты, которыми прикреплены зажимные кулачки (рис.1).
- Проденьте тонкий стержень в верхний край пружины и вытащите пружину и штифт зажимного патрона ударного типа (рис.2).
- Вытяните зажимные кулачки вперед (рис.3).
- Вставьте новые зажимные кулачки и задвиньте их вплотную к задней стенке, замените пружину и штифт зажимного патрона. Крепко затяните винт.



6.4 Ежедневная проверка



Внимание! Перед началом работ необходимо вытащить штекер из розетки!

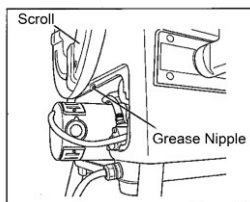
- Проверьте сетевой штекер, сетевой кабель и удлинитель на предмет отсутствия повреждений!
- Правильность наполнения масляного поддона
- При наличии грязи в масляном резервуаре, очистьте его
- Проверьте резьбонарезные плашки, труборез и внутренний гратосниматель на предмет износа
- При загрязнении очистьте зажимные колодки проволочной щеткой
- Проверьте, хорошо ли затянуты винты; в случае необходимости затяните
- Регулярно очищайте станок от грязи и стружки
- При длительных перерывах в эксплуатации наносите антикоррозийную смазку
- Регулярно проверяйте, достаточно ли хорошо смазаны задние направляющие рабочего шпинделя! Смазка должна производиться только лицом, получившим электротехническое образование!

6.5 Смазывание шпинделя

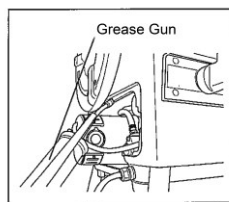


Заднюю направляющую шпинделя необходимо регулярно смазывать.

1. Удалить крепежные винты кожуха двигателя и снять кожух машины.
2. Пресс-масленки расположены за центровочным патроном (рис. 52).
3. Для смазки масленок использовать смазочный пистолет (рис. 53).



(52)



(53)

7 Принадлежности

Наименование принадлежности	Номер детали ROTHENBERGER
Опора для трубы Для труб до 6"	56047
режущий диск	70074
RONOL канистра	65010
RONOL баллончик	65008
RONOL SYN канистра (Подходит питьевой воды)	65015
RONOL SYN баллончик (Подходит питьевой воды)	65013
Резьбонарезные головки	www.rothenberger.com
NIPPEL MAX 1/2 – 3/4 – 1 – 1.1/4 – 1.1/2"	56056
Конопля диспенсер с ролью, 40 g / 40 m	70623
предохранительный ножной выключатель, 3-ступенчатый, 230V	56335
Гребенки	www.rothenberger.com
Устройство для обработки края резьбы 3/8 – 2"	56500

8 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

9 Утилизация

9.1 Металлические, электрические и электронные детали

Части прибора являются вторичным сырьем и могут быть отправлены на повторную переработку. Для этого в Вашем распоряжении имеются допущенные и сертифицированные утилизационные предприятия. Перед отправкой на утилизирующее предприятие металлы необходимо рассортировать и разделить! 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.

К утилизации отработанных масел допускаются исключительно специализированные предприятия!

Отработанные и загрязненные масла должны храниться и сдаваться в утилизацию в герметичных, маслостойких резервуарах (металлических бочках)!

Поврежденные, не подлежащие ремонту электроприборы и станки следует вскрыть и полностью очистить от масла!

Масляные поддоны также следует полностью очистить от следов масла! Масла (даже в малом количестве) не должны ни в коем случае попасть в землю!

NOTES

