



**Руководство по эксплуатации**

**Канатная пила**

**SWS-83**

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_



# SWS-83

- *Перед началом любых работ изучите данную инструкцию.*
- *Никогда не запускайте машину без защитного кожуха с обеих сторон.*
- *Правильная запрессовка соединений каната – одно из самых важных условий безопасной работы.*
- *Рекомендуемые соединения:*
  - *18 x 9 x 5,1 мм –МК-8*
  - *18 x 8 x 5,1 мм –МК-7*
    - *Каждое прессового соединения необходимо запрессовывать 2 раза*
  - *Рекомендованный гидравлический пресс: НТ.120 и НТ.45*
  - *Время резки одного соединительного разъема не более 3 часов!*
  - *Пресс МК-8 или МК-7 должен меняться заранее, перед тем, как будет нагрет.*

## Содержание:

<b>1. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОПИСАНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>4. КОМПЛЕКТАЦИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>	<b>5</b>
<b>8. МОНТАЖ КАНАТНОЙ ПИЛЫ.....</b>	<b>9</b>
<b>10. ПРИМЕРЫ СБОРКИ.....</b>	<b>12</b>
<b>11. ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД.....</b>	<b>13</b>
<b>12. УЗЛЫ И ЧАСТИ.....</b>	<b>14</b>
<b>13. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ.....</b>	<b>20</b>



## 1 . ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор продукции фирмы «Доктор Шульце ГмбХ», которая обеспечит Вам много лет эффективного и рентабельного производства. Канатная пила SWS- 83 предназначена для технической резки стали, бетона и камня. В зависимости от применения и типа каната процесс резки может быть осуществлен с водой или всухую. Другое применение машины не допускается. Изготовитель не несет никакой ответственности за любое повреждение или ущерб, причиненный таким образом и пользователь самостоятельно несет ответственность за такое использование.

Техника резки алмазным канатом используется специально для рабочих мест , где объекты труднодоступны , или слишком большие, чтобы быть демонтированными другими методами. Только резка канатом не ограничивает глубину резания . Этот метод может быть использован для резки крупных объектов, не повреждая соседних бетонных конструкций. Резка канатом практически не вызывает вибраций.

Машина должна использоваться и обслуживаться только лицами, знакомыми с технологией работы и техникой безопасности. Оператор должен заботиться об индивидуальной защите: шлем , обувь и перчатки. Ответственный оператор должен знать возможные опасности и правила техники безопасности при работе, а также по отношению к другим людям. Очень важно, чтобы все сотрудники, работающие канатной пилой, прочитали и поняли содержание данного руководства перед началом работы.

1. Перед началом любых работ изучите данную инструкцию.
2. Никогда не запускайте машину без защитного кожуха с обеих сторон.
3. Правильная запрессовка соединений каната – одно из самых важных условий безопасной работы.
4. Рекомендуемые соединения:
  - 1) 18 x 9 x 5,1 mm –МК-8
  - 2) 18 x 8 x 5,1 mm –МК-7

Каждое прессового соединения необходимо запрессовывать 2 раза, 2-й раз при температуре 45°

Рекомендованный гидравлический пресс: НТ.120 и НТ.45

Время резки одного соединительного разъема не более 3 часов!

Пресс МК-8 или МК-7 должен меняться заранее, перед тем, как будет нагрет.

Канатная пила предназначена для резки с максимальной длиной 2 метра. Максимальное расстояние между поворотными роликами (со стороны машины ) и входом каната или выходом из реза не должно быть более 3 метров.

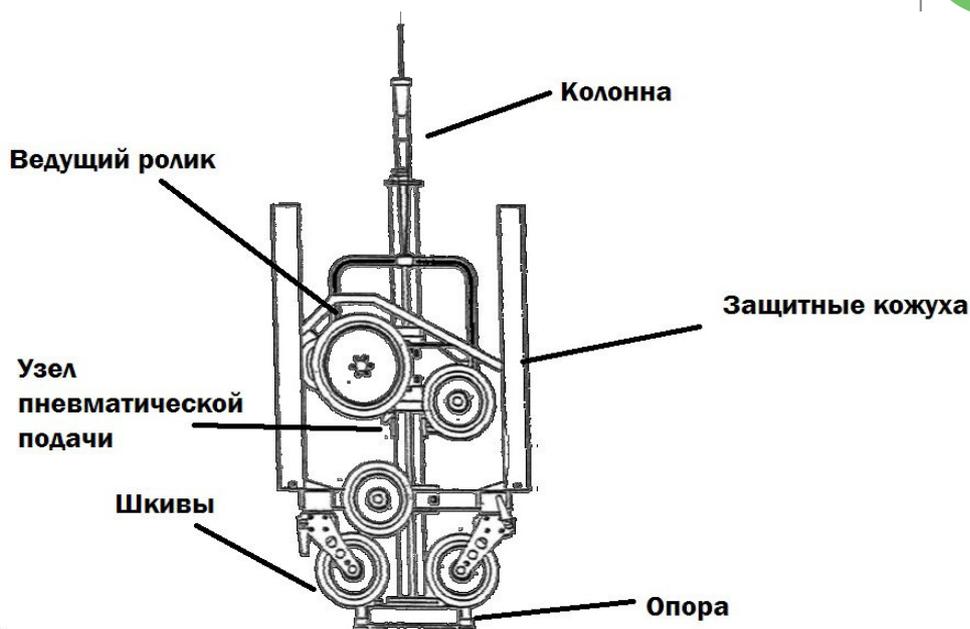
Не используйте пилу для резки отдельных незакрепленных частей, в том числе, удерживаемых рукой.

**АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ: Dr. Schulze GmbH**

Bollenberg 10 D-57234 Wilnsdorf

Tel. +49 (0) 27 37 59 53 0

Fax +49 (0) 27 37 59 53 3



## 2. ОПИСАНИЕ

SWS-83 является результатом многолетнего опыта в резке железобетона. Она разработана специально для резов до 3 кв.м. Пила имеет накопитель длиной 8,3 метра внутри машины к концу резки. Оператор выбирает 6,3 метра каната, чтобы сделать его короче. Натяжение каната регулируется пневматическим цилиндром. Двигатель канатной пилы имеет гидравлический мотор, с расходом масла в 32-40 литров в минуту. Давление : 140 бар, но энергопотребление не более чем 11,5 кВт. Вам потребуется только два болта в стене или полу и SWS-83 будет очень быстро готова к резке. Диагональное расположение позволяет машине работать без вибраций

86 килограммовая пила разделяется на 3 части буквально за несколько минут (макс. 32 кг.).

Оптимальное охлаждение обеспечивается на обоих направлениях колеса. Это дает возможность бесконечного пользования канаткой потому, что 360° поворотные колеса имеют вход для поворота. Когда наступает момент, что одному из поворотных колес приходится развернуться на 180°, обычно существует мертвая точка без ведущего колеса, на тот момент поворотные колеса можно сдвинуть вправо или влево, так, чтобы канат был по-прежнему под контролем колеса.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Вес: 86 килограмм (может быть разделен на 3 части весом 26,28,32 кг). Компрессор с управлением: 33 кг

Размеры: В х Ш х Д 2100x750x700 мм

Натяжение: 1400 мм.

Компрессор: 10 бар, 20 литров бак, 230 вольт, 50Гц

Управляющее колесо: диаметр 360мм.

4 колеса: диаметр 200мм.

Гидравлический мотор: 32-40 литров в минуту, мин. 140 бар, мин 11,5 кВт = 26,5 м/с

Хранение каната: 8.3 метра (готовый к резке внутри машины)

Укороченный канат: 6,3 метра

Примеры: возможные размеры резки с 8,3 метровым канатом : 1,0x2,5 или 3,0x0,5 или 1,75x1,75 метра



## 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

1 «SWS-83» канатная пила без гидравлического агрегата

1 диагональная опора

1 компрессор

3 пневматические шланги 10 метров

1 ручной привод для управляющего колеса

1 гидравлический мотор

2 защитные кожухи 1650 мм.

## 5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие указания по технике безопасности

• Канатная пила SWS-83 в дальнейшем именуемая машина, предназначена для резания природного камня, бетона, и абразивных строительных материалов посредством алмазного каната. Любое другое или выходящее за рамки выше описанного использование

машины недопустимо, в особенности запрещается использование с другими режущими инструментами! Изготовитель/ продавец не несет никакой ответственности за вызванный таким применением ущерб! За риск отвечает только сам потребитель!

• Машина изготовлена в соответствии с современным техническим уровнем и признанными правилами техники безопасности! Тем не менее, при ее эксплуатации может возникнуть опасность для здоровья и жизни оператора или посторонних лиц, либо риск нанесения вреда другой машине или другим материальным ценностям!

• Обязательно к исполнению соблюдение инструкции по эксплуатации и указаний по техническому уходу и обслуживанию машины!

• Машину можно эксплуатировать только в безупречном техническом состоянии, а также в соответствии с указаниями настоящей инструкции по эксплуатации и действующих национальных норм и правил! В частности, неисправности, которые влияют на безопасность, необходимо сразу устранять!

• Инструкция по эксплуатации должна находиться неподалеку от машины в легко доступном месте!

• Соблюдать действующие, законодательные и прочие обязательные для исполнения положения в качестве дополнения к инструкции по эксплуатации по предотвращению несчастных случаев и защите окружающей среды!

• Дополнять инструкцию по эксплуатации указаниями, включая обязанности контроля и сообщений с учетом особенностей производства, например, относительно организации труда, рабочих процессов, используемого персонала в каждом конкретном случае.

• Персонал, которому поручено работать на машине, перед началом работы должен прочитать инструкцию по эксплуатации, а в ней обратить внимание на главу с указаниями по безопасности. Это особенно касается персонала, работающего на машине временно, например, для наладки или технического обслуживания.

• Обязательно периодически контролировать работу персонала с точки зрения техники безопасности с соблюдением инструкции по эксплуатации.

• Персоналу запрещается работать с непокрытой головой, носить свободную одежду или украшения, включая кольца. Имеется опасность травмирования, например, в результате втягивания.



• При необходимости или согласно требованию предписаний пользоваться средствами личной защиты (защитные очки, защита слуха, спецобувь, соответствующая спецодежда).

**Соблюдать предписания по предотвращению несчастных случаев!**

• Поддерживать все указания по безопасности возле машины в пригодном для чтения состоянии и в полном комплекте.

• В случае возникновения изменений в конструкции машины или ее характеристик, машину немедленно остановить и сообщить о неисправности в компетентное учреждение или компетентному лицу.

• Защитные устройства на машине не снимать и при эксплуатации активировать!

• Не производить изменения, доработки или переделку машины, которые могут снизить ее безопасность, без разрешения поставщика/ изготовителя! Это касается также установки и регулирования устройств безопасности, а также сварки и сверления несущих элементов.

• Поврежденные части машины немедленно заменить. Использовать только оригинальные запасные детали!

• Запасные части должны отвечать техническим требованиям, установленным изготовителем!

• Соблюдать предписанные или указанные в инструкции по эксплуатации сроки регулярной проверки/обслуживания!

• Своевременно должна быть произведена замена всех гидравлических шлангов в соответствии с указанными сроками службы, даже если не обнаружены никакие дефекты гидравлических шлангов.

• Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо проводить в помещении с достаточной площадью и специально обученным персоналом!

• Обратите внимание на обеспечение возможности сообщения о пожаре и ликвидации пожара, информировании о месте нахождения огнетушителей и правилами обращения с ними!

• Работу на машине может выполнять только надежный и имеющий соответствующие способности персонал! Соблюдайте минимально допустимый по закону возраст работника!

• Используйте только обученный или проинструктированный персонал, четко установите компетенцию персонала по управлению, наладке, техническому обслуживанию, поддержанию в исправном состоянии.

• Обеспечьте, чтобы на машине работал только персонал, имеющий допуск.

• Разрешается допускать к работе с машиной обучаемый, инструктируемый или находящийся в процессе общего обучения персонал только под присмотром опытного работника.

• Работы на электрооборудовании машины могут производить только специалист электрик или обученные лица под руководством и присмотром специалиста-электрика согласно правил электротехники!

• Работы по обслуживанию и ремонту гидравлической системы может производить только персонал, имеющий специальные знания и опыт работы с гидравликой!

• Перед началом работы ознакомиться с рабочей обстановкой по месту использования. К рабочей обстановке относятся, например, препятствия в зоне работ или дорожного движения, необходимые средства ограждения строительной площадки от зоны движения транспорта и возможной помощи при авариях!

• Не выполнять работы, сомнительные с точки зрения техники безопасности!

• Обеспечьте, чтобы машина эксплуатировалась только в безопасном и исправном состоянии. Машину можно эксплуатировать лишь в том случае, если имеются и находятся в рабочем состоянии все защитные устройства, аварийное выключение, откачивание шлама и т.п.

• Не реже одного раза за смену, а также перед началом работы проверять машину на внешние неисправности и дефекты. О произошедших изменениях (включая поведение в работе) немедленно сообщать в компетентный орган / компетентному лицу.

• При нарушениях работы машину немедленно остановить и обеспечить ее безопасность, неисправность немедленно устранить!



- Работы по резке должны проводиться с использованием охлаждающей воды, чтобы предотвратить образование вредной для здоровья пыли и увеличить срок службы инструмента!
- Включение, выключение, контрольная индикация производится согласно инструкции! • Перед включением машины обеспечить, чтобы при ее пуске никто не пострадал! Для этого необходимо произвести внешний контроль всей машины целиком, проверить безопасность рабочего места!
- Соблюдать безопасное расстояние до машины! Контролировать противоположную сторону разрезаемой стены!
- Обеспечить достаточную видимость на зону работ оператору, чтобы он мог видеть всю зону целиком и в любой момент вмешаться в процесс работы!
- Защитные приспособления в машине при эксплуатации должны быть в защитном положении. Предписанные индивидуальные защитные средства должны быть надеты! • Машина спроектирована для работ при дневном освещении! При плохой видимости оператор должен обеспечить достаточное освещение зоны работ!
- При покидании машины необходимо ее обезопасить от случайного падения и непреднамеренного включения!
- Соблюдать предписанные инструкцией по эксплуатации действия и сроки по регулированию, техническому обслуживанию и проверке, включая данные по замене элементов оборудования! Эти действия могут производить только специалисты!
- Проинформировать обслуживающий персонал до начала проведения специальных и ремонтных работ. Назначить ответственное лицо, осуществляющее надзор за соблюдением мер безопасности!
- При всех работах, касающихся эксплуатации, подготовке к работе, переоборудованию или регулировке машины и ее устройств, влияющих на технику безопасности, а также проверки, технического обслуживания или ремонта, необходимо соблюдать условия безопасного включения и выключения согласно инструкции по эксплуатации и указания по ремонтным работам!
- При необходимости оградите зону ремонтных работ от посторонних.
- Работы по техническому уходу и приведению в рабочее состояние проводить только тогда, когда машина находится на ровном, достаточно прочном несущем основании и имеет страховку от падения!
- Если машина полностью отключена при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту, она должна быть защищена от случайного скатывания и повторного включения!
- Отдельные детали и крупные узлы при замене тщательно закрепить на подъемных устройствах и предохранить, чтобы они не являлись источником опасности. Использовать только подходящие подъемные устройства! Не находиться и не работать под подвешенным грузом!
- Поручать крепление грузов и инструктировать крановщиков или водителей наземного транспорта только опытным лицам! Инструкторы должны находиться в поле зрения пользователя или иметь с ним голосовой контакт.
- В ходе монтажных работ на высоте выше человеческого роста использовать приспособления и рабочие подмости. Нельзя использовать части машины для подъема вверх! Все рукоятки, ступени, поручни, подмости, лестницы содержать в чистом виде!
- Машина, а в ней, в частности, соединения, в т.ч. резьбовые, перед началом технического обслуживания или ремонта очистить от масла, грязи или средств по уходу. Агрессивные чистящие средства не применять! Пользоваться материей для чистки, не оставляющей волокон!
- Перед чисткой машины водой или другими чистящими средствами закрыть/заклеить все отверстия, в которые по причинам безопасности и исправной работы не должны попадать вода/пар/чистящие средства. Особой опасности подвержены подшипники, электромоторы и распределительные щиты. Обратите внимание на класс защиты!



- После проведения работ по чистке проверить все кабеля и разъемы, шланги и гидрошланги на отсутствие повреждений, герметичность, отсутствие утечки и плотность соединения! Обнаруженные неисправности немедленно устранить!

- В ходе технического обслуживания и ремонта всегда затягивать ослабленные резьбовые соединения!

- Если при наладке, техническом обслуживании и ремонте необходим демонтаж систем безопасности, то он должен быть произведен непосредственно по окончании наладки, технического обслуживания и ремонта!

- Не производите работы, которые снижают безопасность машины. Всегда соблюдайте достаточное расстояние от краев котлованов и откосов!

- Если машина остается без присмотра, необходимо обезопасить ее от некомпетентного использования!

- Обеспечьте безопасную и не загрязняющую окружающую среду утилизацию рабочих и вспомогательных веществ, а также заменяемых деталей!

- Электрические соединения всегда должны находиться в чистоте и быть защищены от попадания влаги и пара.

- Используйте только оригинальные предохранители с предписанными характеристиками! При перебоях в электропитании машину немедленно отключить!

- После соприкосновения или перерезания токоведущих кабелей:

- Предупредить стоящих поблизости об опасности прикосновения к машине!

- Обеспечить отключение напряжения!

- Перемещая машину соблюдать безопасное расстояние до воздушных линий электропередач! При работе вблизи воздушных линий электропередач оснастка не должна приближаться к проводам!

Ознакомьтесь с требованиями о безопасных расстояниях от линий электропередач!

Работы на электрических установках или механизмах может производить только специалист-электрик или руководством и присмотром специалиста-электрика в соответствии с электротехническими правилами.

Машины или их части, на которых проводится проверка, техническое обслуживание или ремонт, если это предписано, должны быть обесточены. Открытые части необходимо сначала проверить на отсутствие напряжения, затем заземлить и замкнуть накоротко, изолировать соседние, находящиеся под напряжением, элементы!

- Электрооборудование машины подлежит регулярной проверке. Слабые соединения или оплавленные кабели необходимо немедленно заменить.

- При необходимости работы на деталях под напряжением привлечь второго человека, который при необходимости сможет выключить аварийный или главный рубильник напряжения. Зону работы окружить красно-белой предохранительной цепью и установить

- знак. Пользоваться только изолированным от напряжения инструментом!

- Нестационарные электрические средства, соединительные подводы со штекерами, а также удлинители и шланги для подключения к машине с штекерами должны по мере их использования как минимум каждые шесть месяцев проверяться специалистом-электриком или с применением соотв. проверочных приборов лицом, имеющим электротехническую подготовку, на их надлежащее состояние.

- Профилактика установок защиты тока у нестационарных установок должна проводиться минимум один раз в месяц лицом, имеющим электротехническую подготовку и проверяться на их эффективность.

- Устройства защиты от аварийного тока или высокого напряжения должны проверяться на их безупречное функциональное состояние с помощью испытательного устройства:

- на нестационарных установках – каждый рабочий день

- на стационарных установках – минимум каждые шесть месяцев.



- Сварочные работы, кислородная резка и шлифовку на машине производить только в том случае, если на это имеется соответствующее разрешение для предотвращения опасности возникновения пожара или взрыва!
- Перед сваркой, кислородной резкой и шлифовкой необходимо очистить машину и окружающее пространство от пыли и удалить горючие материалы, обеспечить достаточную вентиляцию места работ (для избежания опасности взрыва!)
- При работе в стесненных условиях соблюдать действующие национальные предписания!
- Все магистрали, шланги и резьбовые соединения регулярно проверять на герметичность и внешне видимые повреждения! Повреждения срочно устранять или организовать их устранение!
- При обращении с маслами, жирами и другими химическими субстанциями соблюдайте предписания по технике безопасности, действующие для данного продукта!
- Не допускайте попадания горюче-смазочных веществ на открытые участки тела. В случае попадания необходимо тщательно очистить кожу от горюче-смазочных материалов.
- Соблюдайте осторожность при обращении с жидкостями под давлением. Существует опасность ранения вырвавшимся под высоким давлением гидравлическим маслом! Не производите никаких манипуляций с гидравлическими шлангами!
- Будьте осторожны при обращении с горячими рабочими и смазывающими веществами (для предотвращения опасности ожога или обваривания)! Особенно опасен контакт с веществами с температурой выше 60 °С.
- При попадании горюче-смазочных материалов в глаза незамедлительно промыть питьевой водой. В дальнейшем направить пострадавшего в больницу.
- Вытекшие рабочие и смазочные вещества нужно сразу удалить. При этом должны использоваться связывающие вещества.
- Не допускать попадания этих веществ в грунт и общественную канализацию.
- Не подлежащие дальнейшему использованию вещества необходимо собирать, складировать и утилизировать. При этом необходимо руководствоваться действующими правилами и указаниями по использованию и утилизации рабочих и смазочных веществ. Получите необходимую информацию в соответствующих учреждениях.
- В ходе погрузки-выгрузки или перестановки применяйте только подъемные устройства и устройства приема нагрузки с достаточной грузоподъемностью!
- Предоставьте руководство транспортировкой компетентному лицу!
- Машину поднимать при помощи подъемного устройства только согласно данным инструкции по эксплуатации (соблюдая точки крепления для устройств приема нагрузки)!
- Используйте только автотранспортное средство с достаточной грузоподъемностью!
- Груз надежно закрепить. Использовать соответствующие места крепления!
- Обезопасить машину и ее компоненты против случайного падения! Установите соответствующую предостережение! Перед вводом в эксплуатацию устройства правильно извлечь
- Перед транспортировкой машины всегда проверять безопасное размещение оснастки!
- Разобранные для транспортировки части перед началом эксплуатации тщательно смонтировать и закрепить!
- Даже при незначительной смене места отключить машину от любой внешней подачи энергии! Перед началом эксплуатации машину подключать в сеть по порядку!
- При возобновлении эксплуатации действовать только в соответствии с инструкцией по эксплуатации! Сборка и эксплуатация машины должна производиться только согласно указаний данной инструкции по эксплуатации!

**. Основные указания по устройству и эксплуатации канатных пил**

Алмазные канатные пилы применяются в основном там, где невозможно или нерентабельно применение других режущих машин.

В канатных пилах основным инструментом является алмазный канат, который имеет установленные через равномерные промежутки алмазные сегменты и с очень высокой скоростью (20-25 м/с) протягивается через абразивный (обрабатываемый) материал. При этом канат протягивается либо вокруг разрезаемого элемента конструкции (напр. столб, опору и т.п.), либо через предварительно просверленные отверстия, прижимается (глубинные пилы) и таким образом направляется в плоскость резания.

**Внимание: Обязательно ношение индивидуальных защитных средств!**

**Обязательно ношение следующих индивидуальных защитных средств:**

Ношение защитной каски

Ношение защитных очков

Ношение защитных перчаток

Ношение защитных наушников (согласно UVV 29 §10)

Ношение защитных ботинок

**ВНИМАНИЕ:**

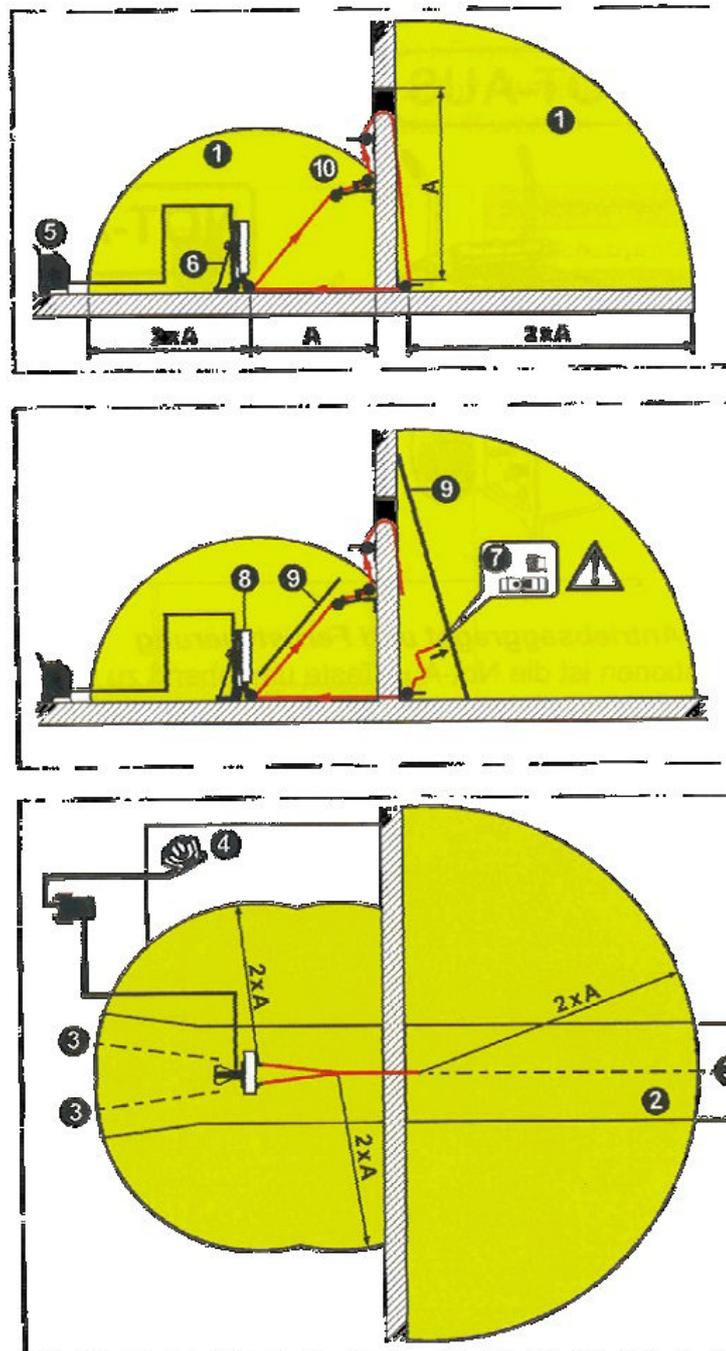
согласно условий применения канатной пилы необходимо применение защитного оборудования!

**Опасность:**

Существует опасность повреждения оборудования или персонала при обрыве каната и свободно вращающихся роликах или приводном колесе! При резании всегда существует опасность случайного обрыва каната, которая в большинстве случаев происходит при защемлении каната. Разорвавшийся канат бесконтрольно повреждает окружающее пространство (особенно по направлению вращения) и может привести к значительным повреждениям оборудования либо жизни человека. При открыто вращающихся роликах или приводном колесе могут втянуться и разорваться одежда или части тела человека. Поэтому вращающиеся ролики и приводное колесо для направления и привода алмазного каната должны быть обязательно закрыты защитным кожухом и кожухом каната! Опасная зона работ (в зависимости от индивидуальных условий на строительной площадке) как минимум в два раза больше чем расстояние „свободной“ (т.е. незамкнутой) длины каната вокруг всех подвижных частей канатной пилы (см. РИ.С 4.1 до 4.4)! Организуйте ограждение зоны работ (трассервентой), и соотв. установите предупредительные знаки (также сзади и под областью напольного и настенного реза)! Обратите также внимание на защищаемые предметы и элементы здания (уберите или закройте)! Также обратите внимание на то, куда стекает использованная охлаждающая вода и шлам после резки, и соответственно разрезаемые части стен или потолков!



**Зоны риска и рабочая область**



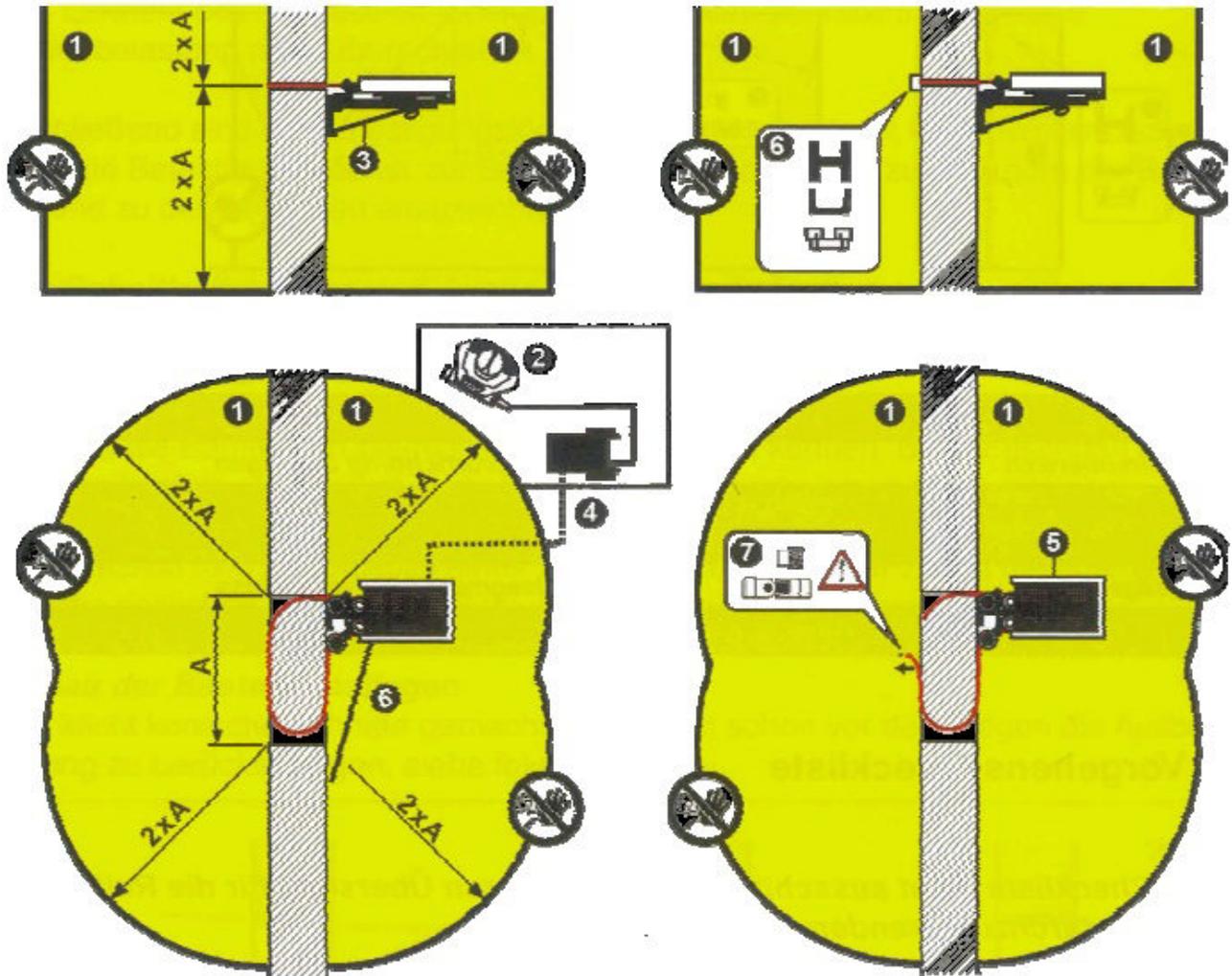
A. Максимальная длина каната

- 1. Зона риска
- 2. Зона риска (выравнивание каната),
- 3. ось выравнивания каната
- 4. Рекомендуемая рабочая область
- 5. Силовой модуль
- 6. Длина каната
- 7. Алмазные сегменты / соединители каната
- 8. Защитные кожуха
- 9. Защитные кожуха для свободного конца каната



10. Шкивы

**Зоны риска и рабочая область при прямой установке**

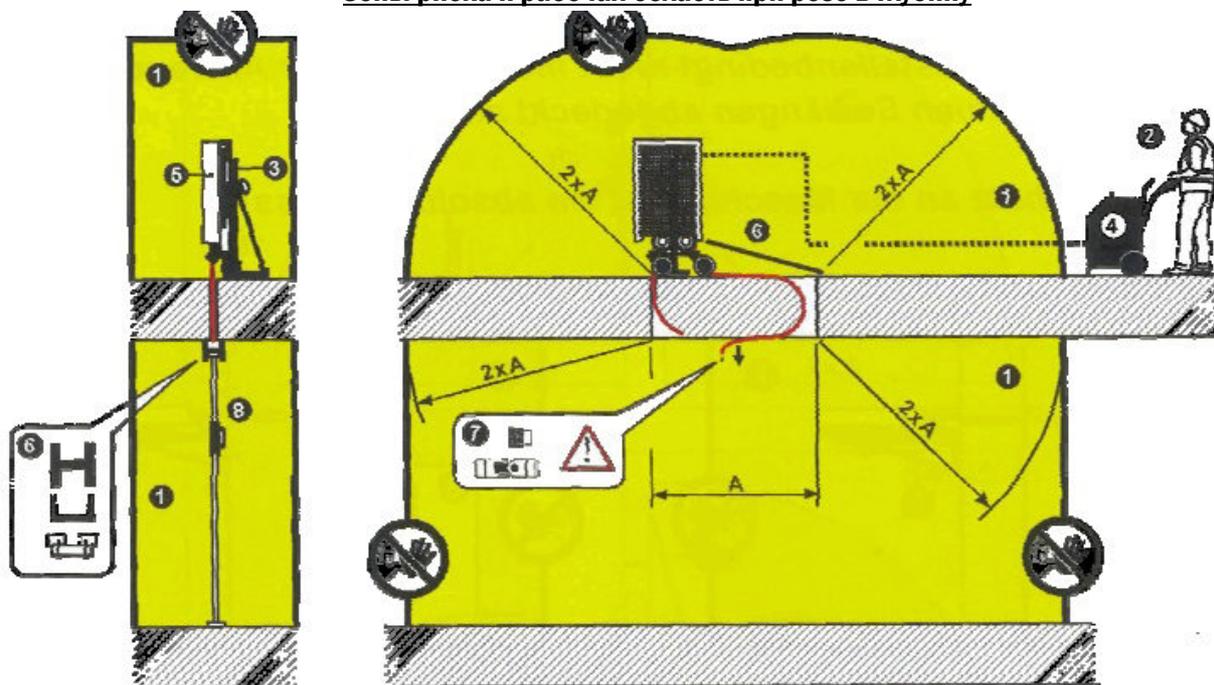


A. Максимальная длина каната

- 1. Зона риска
- 2. Рекомендуемая рабочая область (U секция / H секция )
- 3. Канат
- 4. Силовой модуль
- 5. Проводная охрана защиты в проводе видела
- 6. Защитные кожуха (для свободного каната)
- 7. Алмазные сегменты / соединения каната



### Зоны риска и рабочая область при резе в глубину



A. Максимальная длина каната

- 1. Зона риска
- 2. Рекомендуемая рабочая область (U секция / H секция )
- 3. Канат
- 4. Силовой модуль
- 5. Проводная охрана защиты в проводе видела
- 6. Защитные кожуха (для свободного каната)
- 7. Алмазные сегменты / соединения каната

## 5. МОНТАЖ КАНАТНОЙ ПИЛЫ

Перед началом работы требуется тщательно изучить настоящую инструкцию. Оператор машины всегда должен иметь инструкцию рядом с собой. Владелец машины должен убедиться, что оператор и помощники прочитали инструкцию и хорошо ее поняли. Инструкция должна строго соблюдаться. Несоблюдение инструкции может привести к несчастному случаю.

- 1) Разметьте линию реза.



2) Просверлите отверстия для проводки каната. Отверстия должны быть просверлены под наклоном, сходясь в направлении реза, для облегчения работы. Отверстие для каната должно быть ровным, это влияет на точность реза, поэтому отверстие рекомендуется сверлить алмазной коронкой.

3) Пила должна быть расположена так, чтобы отходящий от нее канат, мог войти в отверстия свободно и без острых углов.

4) Закрепите опору колонны на твердой поверхности с помощью анкерного крепления

5) установите шкивы.

6) Отрегулируйте шкивы, так, чтобы они были на линии размеченного реза.

7) Установите приводной узел (включая пневматический тормоз подачи)

8) Зафиксируйте приводной узел (повернув черную рукоятку на 90°).

9) Подсоедините три шланга давления к цилиндру, компрессору и пульту дистанционного управления. Установите переключатель на пульте дистанционного управления в центральное положение (нейтральная позиция). Включите компрессор (максимальное давление: 10 баров).

10) Настройте алмазный канат. Протяните канат через направляющие в роликах и приводе. Для равномерного износа каната при резке, рекомендуется перекрутить канат в направлении против часовой стрелки (примерно пол-оборота на 1 метр длины), перед его соединением. Соедините концы алмазного каната подходящим гидравлическим прессом.

*Алмазный канат должен вращаться только в предписанном производителем направлении, в противном случае произойдет его защемление и обрыв! Износ каната напрямую зависит от правильного направления вращения. Если канат вращается в обратном направлении, то неизбежно произойдет его зажим и разрыв. При использовании резьбовых втулок для сращивания каната нужно обращать внимание, чтобы гайка была со стороны втягивания!*

11) Снимите блокировку приводного узла (повернув черную рукоятку на 90°).

12) Протяните канат с давлением около 1,0 бар, переключением в позицию pull (вытянуть) на пульте дистанционного управления. (У дистанционного управления есть три положения, среднее положение для натяжения каната).

13) После протяжки каната, тумблер «старт-стоп» должен быть выдвинут вверх на стержне цилиндра (переместить ручку замка пневматического цилиндра).

14) Установите диагональную опору под углом приблизительно в 120° к пиле и зафиксируйте ее анкерным креплением. (Колонна пилы и диагональная опора должны быть жестко закреплены перед началом работ).

15) С помощью пружин и зажимов установите защитные кожухи с обеих сторон.

16) Острые грани до начала работ должны закругляться так, чтобы радиус был примерно 100 мм, чтобы исключить возможность обрыва каната. Грани нужно отбить вручную с помощью перфоратора, зубила или другого вспомогательного инструмента. Добавьте ролик при слишком малом радиусе закругления. Слишком малый радиус закругления приводит к усталости материала каната и к последующему обрыву.

17) Соедините 3 гидравлических шланга (входящий, исходящий, удаления избыточного масла)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Никогда не работайте без шланга удаления избыточного масла!

18) Закрепите рукоятку на фланце, проверните рукоятку, чтобы канат прошел вокруг намеченного реза 2-3 раза.

19) Подключите подачу воды и направьте ее в зону реза

20) Исключите нахождение людей в опасной зоне.

21) Запустите пилу с гидравлической силовой установки (32-40 л / мин., Мин. 11,5 кВт, макс. 200 бар)

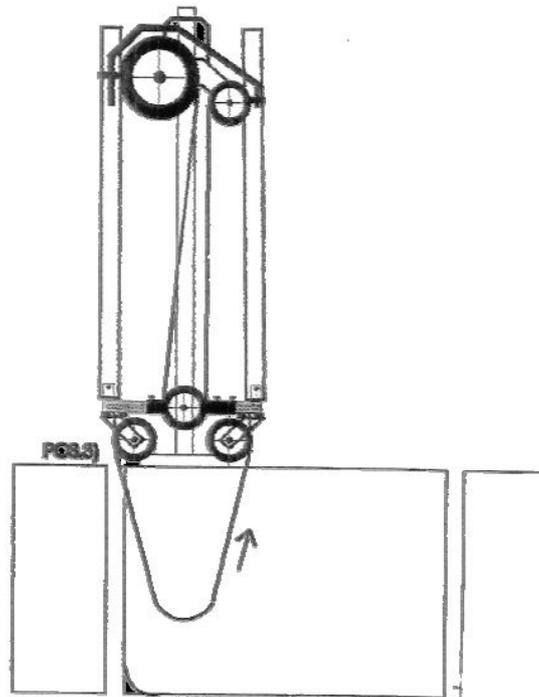
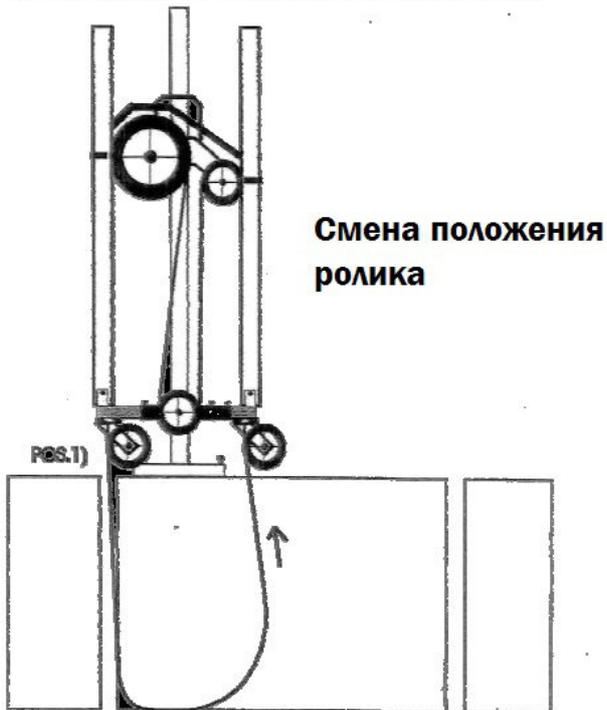
22) При достижении полных оборотов, увеличьте давление воздуха с помощью пульта дистанционного управления:

при одинарном проведении каната: 2-3 бар

при двойном проведении каната: 4-5 бар

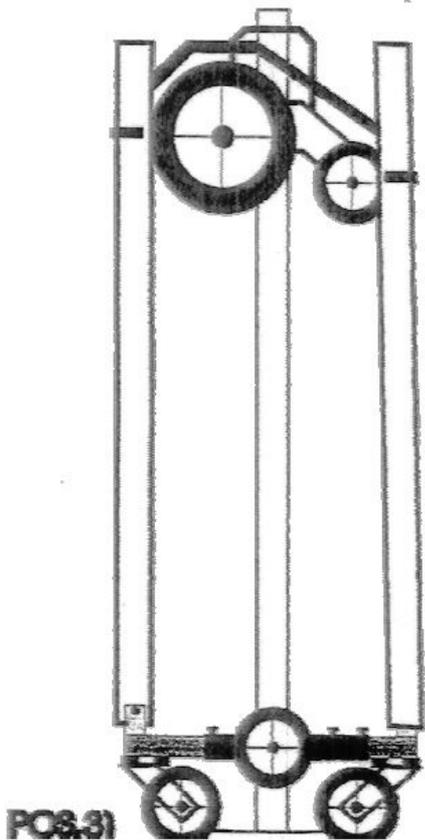
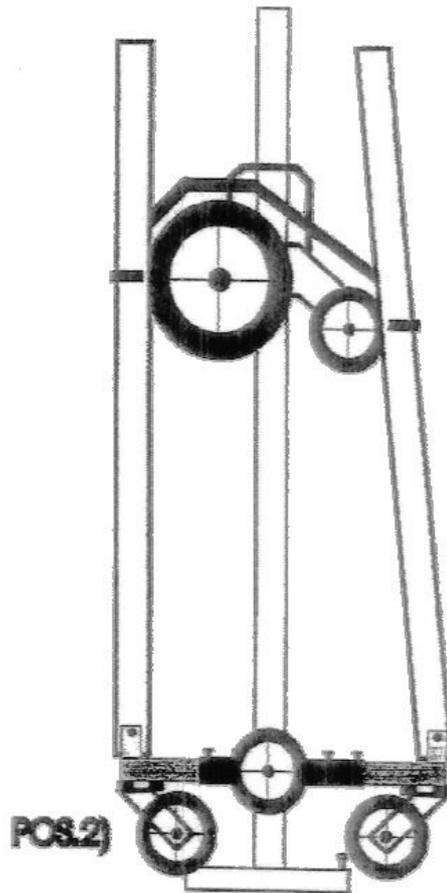
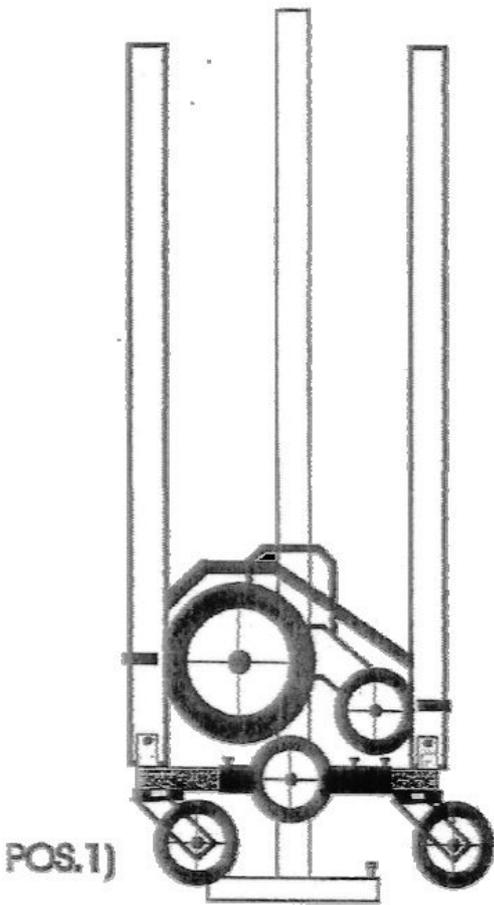


23) Поворотные ролики (2 шт.) должны быть развернуты в соответствии с требованиями во время операции резки. (См. примеры применения).





**7. ПРИМЕРЫ СБОРКИ:**





## 8 . ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

SWS- 83 постоянно должна оставаться в состоянии , безопасном для эксплуатации. Пожалуйста, тщательно прочитайте инструкции перед началом работ. Для безопасной и бесперебойной работа машины, мы настоятельно рекомендуем передавать ее Вашему дилеру для обслуживания, не реже одного раза в год.

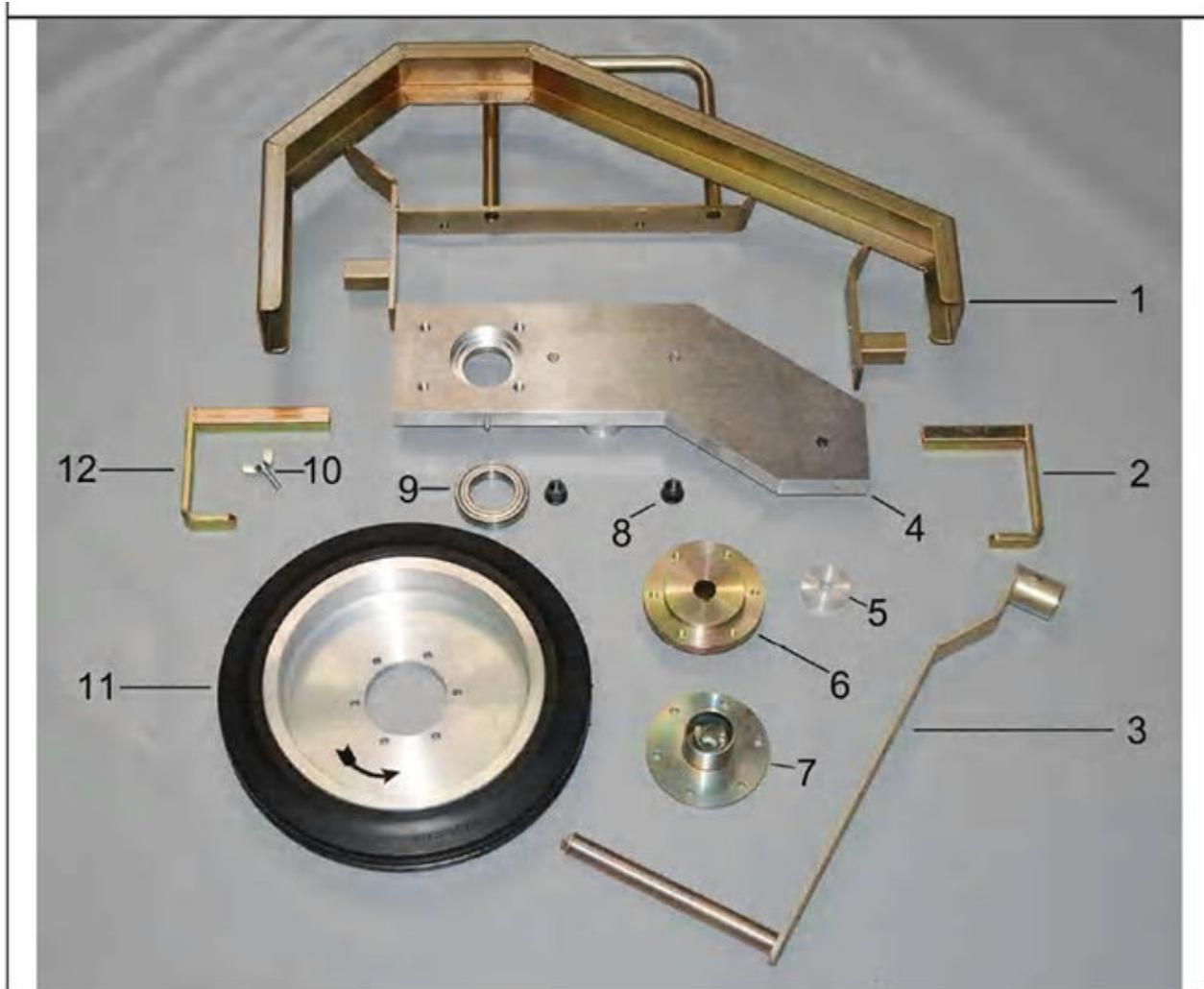
Необходимо соблюдать следующие инструкции по техническому обслуживанию :

- **Внимание!** Запрещено выполнять любые работы по обслуживанию пилы или блока питания , если он не отключен от сети.
  - Алмазная резка является грязной работой. Чистка оборудования займет много усилий, если машина в течение длительного времени работает без ежедневного ухода.
  - Тщательно очищайте машину после работы, особенно подвижные узлы. Машина не будет работать хорошо, если каретка натяжения не будет без усилий перемещаться на колонне.
  - Регулярная очистка и обслуживание установки обеспечивает бесперебойную работу всех подвижных частей и контролирует также систему от повреждений, вызванных внешним загрязнением.
  - Перед началом обслуживанием пилы убедитесь, что оборудование отключено от питания
  - Начиная обслуживание только тогда, когда вращающиеся детали полностью неподвижны .
  - Во время любого ремонта используйте только запасные части , которые соответствуют технической спецификации производителя . это обеспечивается использованием оригинальных запасных частей .
  - Рекомендуется очистка привода канатной пилы и кронштейнов шкивов после каждого реза.
  - В конце каждого рабочего дня очищайте всю пилу с помощью жесткой щетки и большого количества воды , за исключением компрессора и гидравлического агрегата с большим количеством воды и средней твердости кисти .
  - После каждой чистки проверьте все подвижные детали на их работоспособность. •Убедитесь в том, что привод пилы можно перемещать в ненагруженном состоянии (при давлении макс. 1 бар) плавно по всей длине.
- Для предотвращения несчастных случаев или повреждения машины , поврежденные или неисправные детали должны быть немедленно заменены .
- Если пила не используется в течение длительного периода, смажьте движущиеся части. Храните машину в сухом и чистом виде.



## 9 . УЗЛЫ И ЧАСТИ КАНАТНОЙ ПИЛЫ

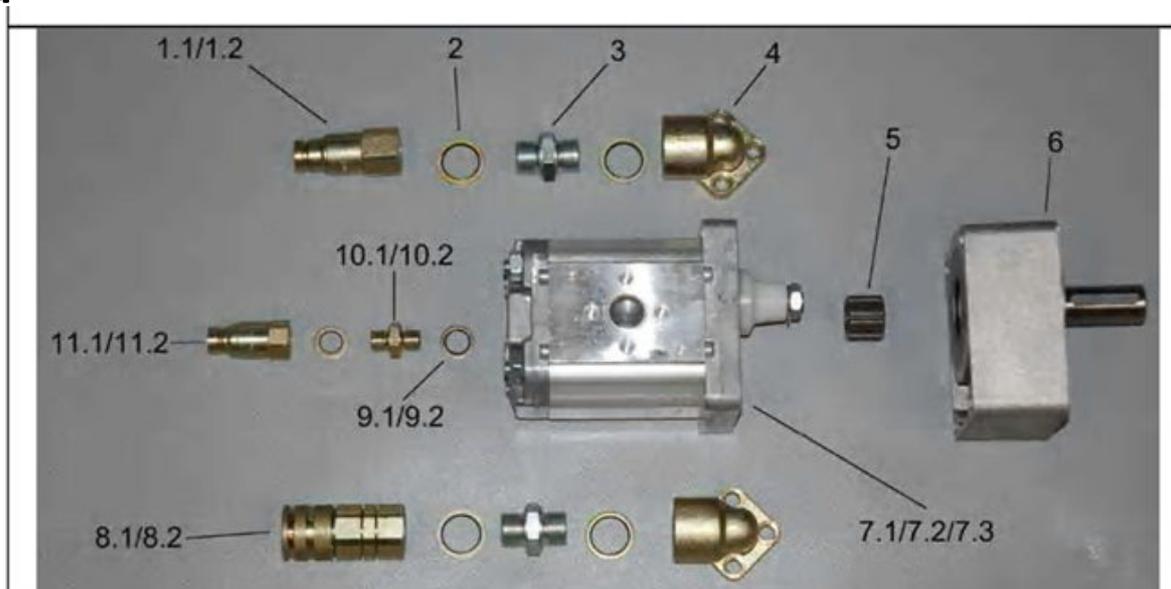
### Привод



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1	SWSAN001	Protection / Driving wheel	1	
2	SWSAN002	Wire protection support (right side*)	1	
3	SWSAN003	Start-up crank	1	
4	SWSAN004	Machine support	1	
5	SWSAN005	Spacer 9 mm	1	
6	SWSAN006	Flange / Driving wheel	1	
7	SWSAN007	Flange / Start-up crank	1	
8	SWSAN008	Locknut M12	2	
9	SWSAN009	Ball bearing	1	
10	SWSAN010	Wing bolt M8	2	
11	SWSAN011	Drive wheel	1	
12	SWSAN012	Wire protection support (left side*)	1	
		* Look from the front of the machine		



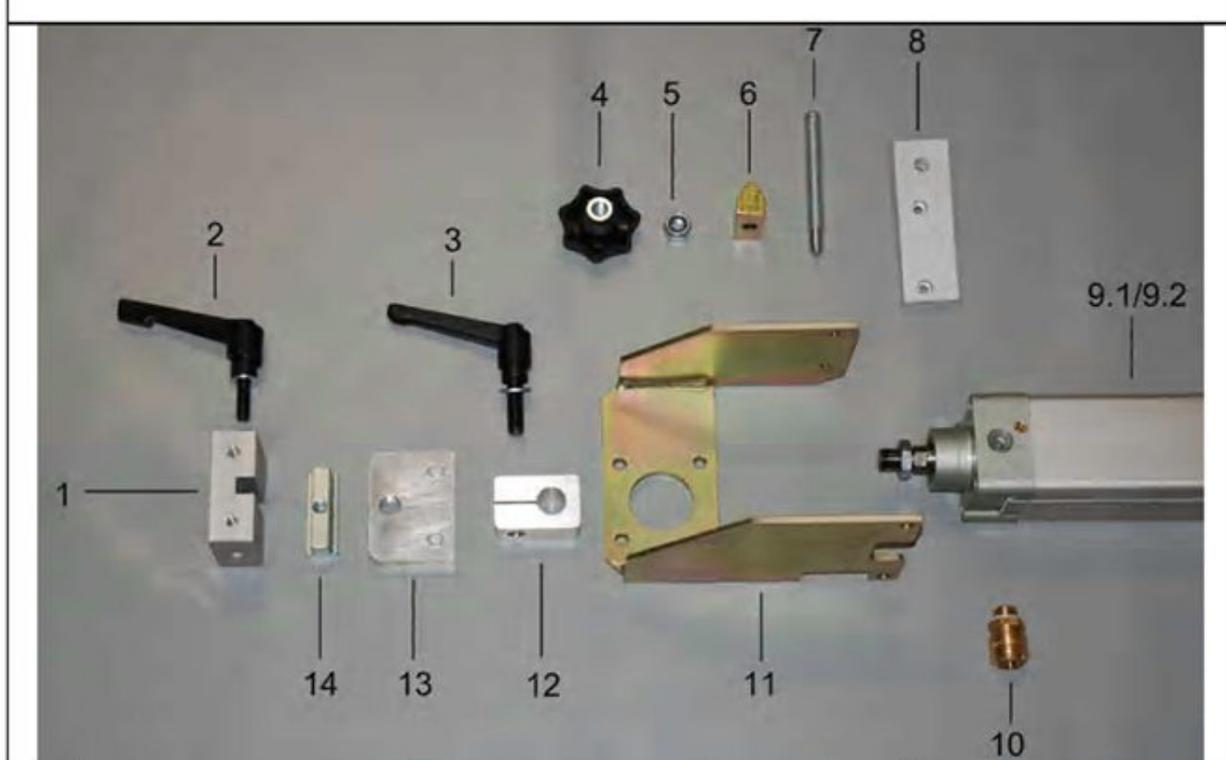
**Гидравлика**



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1.1	SWSHY001.1	Hydraulic plug, 1/2", BG 2	1	
1.2	SWSHY001.2	Hydraulic plug, 1/2", BG 3	1	
2	SWSHY002	Usit ring 1/2"	4	
3	SWSHY003	Adaptor / Double connector BSP 1/2"-1/2"	2	
4	SWSHY004	Threaded elbow joint	2	
5	SWSHY005	Coupling for supplementary bearing	1	
6	SWSHY006	Supplementary bearing	1	
7.1	SWSHY007.1	Hydraulic motor 22 cm <sup>3</sup> - without oil leakage outlet	1	
7.2	SWSHY007.2	Hydraulic motor 26 cm <sup>3</sup> - with oil leakage outlet	1	
7.3	SWSHY007.3	Hydraulic motor 40 cm <sup>3</sup> - with oil leakage outlet	1	
8.1	SWSHY008.1	Hydraulic coupling, 1/2", BG 2	1	
8.2	SWSHY008.2	Hydraulic coupling, 1/2", BG 3	1	
9.1	SWSHY009.1	Usit ring 1/4"	2	
9.2	SWSHY009.2	Usit ring 3/8"	2	
10.1	SWSHY010.1	Adaptor / Double connector BSP 1/4"-1/4"	1	
10.2	SWSHY010.2	Adaptor / Double connector BSP 1/4"-3/8"	1	
11.1	SWSHY011.1	Hydraulic plug, 1/4", BG 1	1	
11.2	SWSHY011.2	Hydraulic plug, 3/8", BG 2	1	
		* Look from the front of the machine		



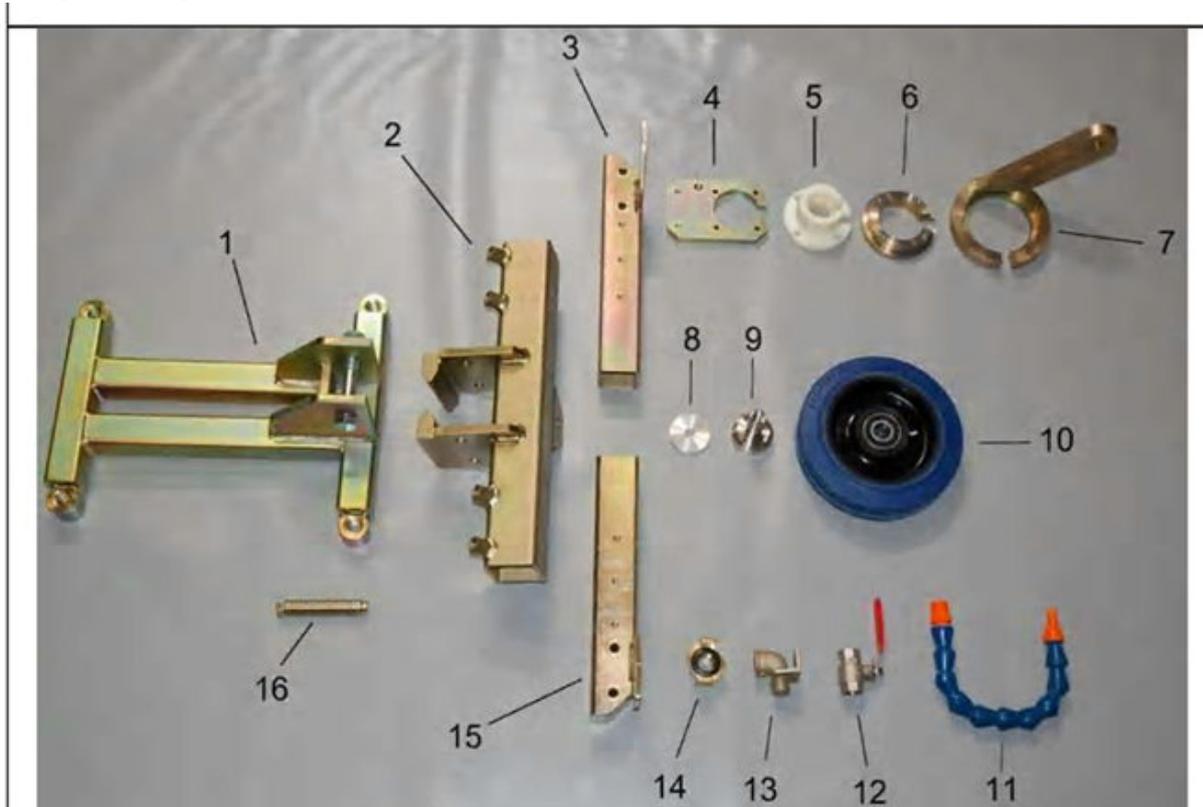
**Цилиндр**



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1	SWSZY001	Clamping piece / Column	1	
2	SWSZY002	Adjustable clamping lever M10x30	1	
3	SWSZY003	Adjustable clamping lever M10x40	1	
4	SWSZY004	Star grip M12	1	
5	SWSZY005	Locknut M12	1	
6	SWSZY006	Prism	1	
7	SWSZY007	Threaded rod M12	1	
8	SWSZY008	Support /Locking mechanism	1	
9.1	SWSZY009.1	Pneumatic cylinder 600 mm	1	
9.2	SWSZY009.2	Pneumatic cylinder 1500 mm	1	Special article
10	SWSZY010	Pressure couplng	2	
11	SWSZY011	Cylinder survey	1	
12	SWSZY012	Start interlock / Piston rod	1	
13	SWSZY013	Piston rod survey	1	
14	SWSZY014	T-Clamping piece	1	



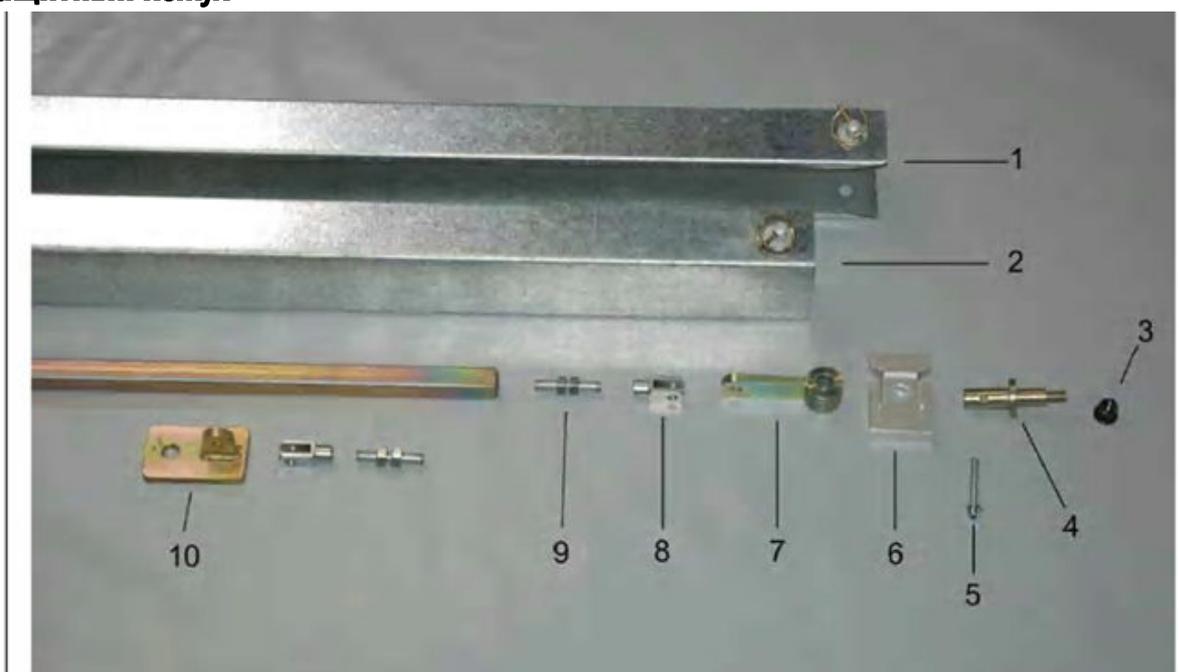
**Поворотные ролики**



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1	SWSSR001	Steel base	1	
2	SWSSR002	Crossbeam	1	
3	SWSSR003	Roll support (right side*)	1	
4	SWSSR004	Slewing plate	2	
5	SWSSR005	Plastic socket	2	
6	SWSSR006	Inner ring (Slewing arm)	2	
7	SWSSR007	Slewing arm	2	
8	SWSSR008	Spacer 5 mm	1	
9	SWSSR009	Roller pins	4	
10	SWSSR010	Pulley Ø200 mm incl. Bearing	4	
11	SWSSR011	Hose joint compl.	2	
12	SWSSR012	Shut-off valve	2	
13	SWSSR013	Water supply angle	2	
14	SWSSR014	GEKA-Quick coupling	2	
15	SWSSR015	Roll support (left side*)	1	
16	SWSSR016	Trapezoidal scrwes	4	
		* Look from the front of the machine		



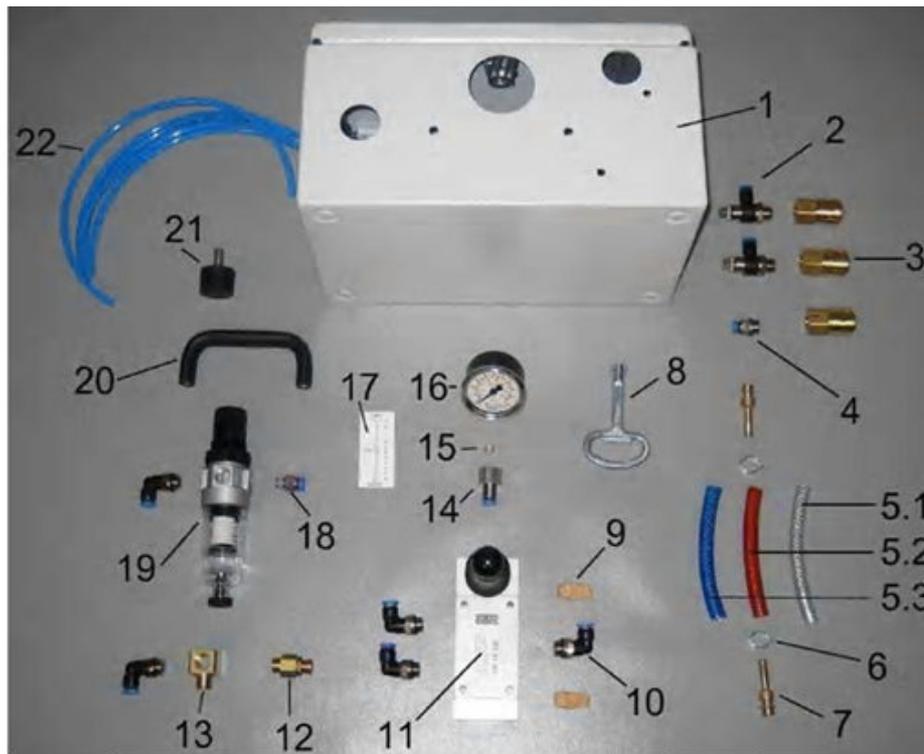
### Защитный кожух



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1	SWSAS001	Wire protection (left side*)	1	
2	SWSAS002	Wire protection (right side*)	1	
3	SWSAS003	Collar nut M12	1	
4	SWSAS004	Column journal	1	
5	SWSAS005	Lock screw M8x60	1	
6	SWSAS006	Column cover	1	
7	SWSAS007	Outrigger	1	
8	SWSAS008	Clevis yoke	2	
9	SWSAS009	Connector M12	2	
10	SWSAS010	Dowel plate	1	
		* Look from the front of the machine		



**Пульт управления и шланги**



Pos.	Art.-Nr.	Designation	Qty.	Comment
1	SWSSK001	Switch box (without equipment)	1	
2	SWSSK002	Choke valve	2	
3	SWSSK003	Pressure couplnig	3	
4	SWSSK004	Fitting	1	
5	SWSSK005	Hose package with plugs, 3x10 m	1	
5.1	SWSSK005.1	Air pressure hose, white, 10 m	1	
5.2	SWSSK005.2	Air pressure hose, red, 10 m	1	
5.3	SWSSK005.3	Air pressure hose, blue, 10 m	1	
6	SWSSK006	Hose clamp 11-13 mm	6	
7	SWSSK007	Coupling plug	6	
8	SWSSK008	Key	1	
9	SWSSK009	Silencer	2	
10	SWSSK010	L-Fitting	5	
11	SWSSK011	Hand lever valve	1	
12	SWSSK012	By-pass valve	1	
13	SWSSK013	A-Connection	1	
14	SWSSK014	Fitting (inside thread)	1	
15	SWSSK015	Sealing	1	
16	SWSSK016	Built-in manometer	1	
17	SWSSK017	Label designation	1	
18	SWSSK018	Fitting	1	
19	SWSSK019	Filter cregulator	1	
20	SWSSK020	Carrying handle	1	
21	SWSSK021	Rubber-metal buffer	4	
22	SWSSK022	Hose package (5 Pcs.)	1	



## 10. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Фирма Доктор Шульце "Алмазный инструмент и машины" подтверждает соответствие канатной пилы SWS-83 следующим нормам и стандартам:  
**DIN 292-1 und -2 (04/94)**

И соответствовать действующим стандартам следующих принципов Европейского Сообщества:

- 89/392/EWG - машины
- 73/23/EWG - энергосбережение
- 86/336/EWG - электромагнитная совместимость

Согласованные используемые нормы и технические характеристики, особенно:

- EN 12348 нормы безопасности для станков для сверления и резки
- EN 60204-1

**Действие этих сертификатов и норм прекращается при неправильном использовании и неправильном монтаже установки!**

По вопросам гарантийного и сервисного обслуживания обращаться в Представительство фирмы Dr. Schulze GmbH "Diamantwerkzeuge und Maschinen" в Москве.

**Тел./факс: (495) 930 - 11- 31**

**e-mail: schulze@inbox.ru**