



DSW 1510-CA

Русский

DSW 1510-CA

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Содержание

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Указания к документации | 3 |
| 1.1 | Об этом документе | 3 |
| 1.2 | Пояснение к знакам (условным обозначениям) | 4 |
| 1.2.1 | Предупреждающие указания | 4 |
| 1.2.2 | Символы, используемые в руководстве | 4 |
| 1.2.3 | Символы на изображениях | 4 |
| 1.3 | Дополнительные символы для этого изделия | 4 |
| 1.3.1 | Символы на заводской табличке | 4 |
| 1.3.2 | Предупреждающие знаки, указывающие на опасность | 5 |
| 1.3.3 | Предписывающие знаки | 5 |
| 1.3.4 | Запрещающие знаки | 5 |
| 1.4 | Информация об изделии | 5 |
| 1.5 | Декларация соответствия нормам | 6 |
| 2 | Безопасность | 6 |
| 2.1 | Общие меры безопасности | 6 |
| 2.2 | Правильная организация рабочего места | 8 |
| 2.3 | Электрическая безопасность | 9 |
| 2.4 | Техника безопасности | 10 |
| 2.5 | Техника безопасности при работе с канатными пилами | 11 |
| 2.5.1 | Описание опасной зоны | 11 |
| 2.5.2 | Опасная зона А (на желтом фоне) | 11 |
| 2.5.3 | Опасная зона В (на сером фоне) | 12 |
| 2.6 | Требования к обслуживающему персоналу | 12 |
| 3 | Описание | 13 |
| 3.1 | Обзор изделий | 13 |
| 3.1.1 | Системные компоненты | 13 |
| 3.1.2 | Приводной блок DSW 1510-CA | 13 |
| 3.1.3 | Транспортировочные приспособления | 14 |
| 3.1.4 | Панель управления | 14 |
| 3.1.5 | Роликовая опора DSW-SPP 240 | 15 |
| 3.2 | Использование по назначению | 15 |
| 3.3 | Комплект поставки | 15 |
| 3.4 | Наклейка на изделия | 16 |
| 3.5 | Принцип работы | 16 |
| 4 | Технические данные | 16 |
| 4.1 | Приводной блок DSW 1510-CA | 16 |
| 4.2 | «Подача воды» | 17 |
| 4.3 | Компрессор | 17 |



| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.4 | Дистанционное радиоуправление DST WRC-CA | 17 |
| 4.5 | Значения уровня шума | 17 |
| 4.6 | Одинарная роликовая опора DSW-SPP 240 | 17 |
| 5 | Инструменты и принадлежности | 17 |
| 5.1 | Алмазные режущие канаты DS-W | 17 |
| 5.2 | Принадлежности для алмазных канатных пил | 18 |
| 5.3 | Принадлежности и быстроизнашивающиеся детали для канатной системы алмазной резки | 19 |
| 6 | Подготовка к работе | 19 |
| 6.1 | Планирование и безопасность | 19 |
| 6.1.1 | Планирование резов | 19 |
| 6.1.2 | Планирование прохода режущего каната и распределение участков реза | 19 |
| 6.1.3 | Выяснение ситуации и обеспечение безопасности рабочего места перед установкой | 19 |
| 6.2 | Примеры использования канатной направляющей | 20 |
| 6.3 | Определение емкости накопителя, а также необходимой длины каната | 22 |
| 6.4 | Электропитание и защита предохранителями | 22 |
| 6.5 | Использование удлинительных кабелей | 23 |
| 6.6 | Требования к подключению охлаждающей воды | 23 |
| 7 | Ввод в эксплуатацию | 24 |
| 7.1 | Место размещения и разъемы | 24 |
| 7.1.1 | Требования к месту размещения | 24 |
| 7.1.2 | Установка приводного блока | 24 |
| 7.1.3 | Сверление сквозных отверстий для ведения каната | 25 |
| 7.1.4 | Закрепление роликовой опоры | 25 |
| 7.1.5 | Подключение линий э/питания, подачи воды и сжатого воздуха | 26 |
| 7.2 | Подключение дистанционного радиоуправления DST WRC-CA | 27 |
| 7.3 | Алмазный режущий канат | 28 |
| 7.3.1 | Установка канатных соединителей и соединение алмазного режущего каната | 28 |
| 7.3.2 | Прокладка алмазного режущего каната и направление реза | 28 |
| 7.3.3 | Накладывание алмазного режущего каната | 29 |
| 7.3.4 | Контроль ориентации алмазного режущего каната / направляющего ролика (сторона без натяжения) | 30 |
| 7.3.5 | Натяжение алмазного режущего каната | 30 |
| 7.3.6 | Наладка охлаждения алмазного режущего каната | 31 |
| 7.3.7 | Монтаж защитных кожухов | 31 |
| 8 | Эксплуатация | 31 |
| 8.1 | Проверка перед началом резки | 31 |
| 8.2 | Запуск приводного блока и начало работы | 32 |
| 8.3 | Во время эксплуатации канатной пилы | 32 |



| | | |
|-----------|--|-----------|
| 8.4 | Смена плоскости накопителя | 33 |
| 8.5 | Отключение приводного блока (прерывание работы пилы) | 34 |
| 8.6 | Отключение приводного блока (завершение работы пилы) | 34 |
| 9 | Уход и техническое обслуживание | 35 |
| 9.1 | Очистка приводного блока | 35 |
| 9.2 | Слив остатков воды из контура охлаждения и двигателей | 36 |
| 9.3 | Выполнение технического обслуживания | 36 |
| 9.4 | Замена резиновых роликов на одинарной роликовой опоре DSW-SPP 240 | 38 |
| 10 | Транспортировка и хранение | 38 |
| 10.1 | Транспортировка приводного блока | 39 |
| 11 | Таблица неисправностей | 40 |
| 12 | Коды ошибок | 42 |
| 13 | Утилизация | 44 |
| 14 | Гарантия производителя | 44 |

1 Указания к документации

1.1 Об этом документе



Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25
- (BY) Республика Беларусь
222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
Республика Казахстан, индекс 050057, г. Алматы, ул. Тимирязева 42, павильон 15-9
Қазақстан Республикасы, 050057, Алматы қ., Тимирязев көшесі, 15-9 павильоны
- (AM) Республика Армения
ООО Эйч-Кон, Республика Армения, г. Ереван, ул. Бабаяна 10/1

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Ознакомьтесь с этим документом перед началом работы. Это является залогом безопасной работы и бесперебойной эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.
- Храните руководство по эксплуатации всегда рядом с электроинструментом и передавайте электроинструмент будущим владельцам только вместе с этим руководством.



1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям)

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с машиной. Используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО

ОПАСНО !

- ▶ Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

| | |
|---|--|
|  | Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации. |
|  | Указания по эксплуатации и другая полезная информация |
|  | Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки |
|  | Не выбрасывайте электроустройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором! |

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

| | |
|---|--|
|  | Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства. |
|  | Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте. |
|  | Номера позиций используются в обзорном изображении. В обзоре изделия они указывают на номера в экспликации. |
|  | Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием. |

1.3 Дополнительные символы для этого изделия

1.3.1 Символы на заводской табличке

На заводской табличке используются следующие символы:

| | |
|------|----------------------------|
| /min | оборотов в минуту (об/мин) |
|------|----------------------------|



| | |
|---------------|---|
| n_0 | Номинальная частота вращения на холостом ходу |
| \varnothing | Диаметр |

1.3.2 Предупреждающие знаки, указывающие на опасность

На изделии используются следующие символы для обозначения опасности:

| | |
|--|---|
| | Предупреждение об опасности поражения электрическим током |
|--|---|

1.3.3 Предписывающие знаки

На изделии используются следующие предписывающие знаки:

| | |
|--|---------------------------------|
| | Используйте защитные очки! |
| | Используйте защитную каску |
| | Используйте защитные наушники |
| | Используйте защитные перчатки! |
| | Используйте защитную обувь! |
| | Предусмотренные точки строповки |

1.3.4 Запрещающие знаки

На изделии используются следующие запрещающие символы:

| | |
|--|---|
| | Не беритесь руками за алмазный режущий канат! |
| | Не входите в опасную зону! |
| | Очистка под высоким давлением запрещена! |
| | Не пересекайте опасную зону! |

1.4 Информация об изделии

Изделия предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

Указания к изделию

| | |
|---------------|-------------|
| Канатная пила | DSW 1510-CA |
| Поколение | 01 |
| Серийный № | |



1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Германия

2 Безопасность

2.1 Общие меры безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- ▶ **Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- ▶ **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- ▶ **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- ▶ **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов.** В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.



Безопасность персонала

- ▶ **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- ▶ **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые**



не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.

- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

2.2 Правильная организация рабочего места

- ▶ Перед началом работ согласуйте их с начальником строительного участка (прорабом). Выполнение отверстий/проемов и резки конструктивных элементов в зданиях и других сооружениях изменяет их прочность, особенно при перерезании арматуры или несущих конструкций.
- ▶ Совместно с начальником строительного участка позаботьтесь о том, чтобы в зоне выполнения работ по резке не было газовых, водопроводных, электрических или иных линий снабжения. Используйте для этого имеющиеся схема/планы и, например, детектор. Открытые металлические части машины могут стать проводниками электрического тока, например, при случайном повреждении электропроводки. Электрические провода/трубопроводы, расположенные в зоне резки, которые могут быть повреждены, например, в результате падения отрезанных частей объекта, следует защищать отдельно и при необходимости обесточивать/перекрывать.
- ▶ Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.
- ▶ Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Плохо проветриваемая рабочая зона может стать причиной ухудшения самочувствия из-за концентрации пыли.
- ▶ Содержите рабочую зону в порядке. В рабочей зоне не должно находиться никаких предметов, о которые можно пораниться. Беспорядок в рабочей зоне увеличивает риск травмирования.
- ▶ Во избежание травмирования вследствие заедания рабочего инструмента отрезанные блоки необходимо фиксировать посредством стальных клиньев и/или подпорок для защиты от смещения.
- ▶ Путем использования правильно установленных опор достаточного размера обеспечьте безопасность оставшейся после выполнения резки конструкции.
- ▶ Стоять под подвешенным грузом категорически запрещается.
- ▶ Место реза или образующийся проем следует надежно блокировать (визуальная проверка) во избежание падения людей.
- ▶ Используйте защитные приспособления. Работайте в защитной обуви, защитных перчатках, каске и защитных очках.



- ▶ Пыль, возникающая при обработке лакокрасочных покрытий, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металла может представлять опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и находящихся вблизи лиц. Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами. По возможности используйте подходящую систему пылеудаления. Для оптимального удаления пыли используйте эту машину в комбинации с подходящим переносным пылесосом, рекомендованным **Hilti** для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Рекомендуется использовать респиратор с фильтром класса P2. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.
- ▶ Работайте в специальной одежде. Не надевайте свободную одежду или украшения, чтобы они не попали в подвижные узлы машины. Длинные волосы уберите под головной убор.
- ▶ Избегайте попадания на кожу отходов после сверления/резания (шлама).
- ▶ Не допускайте детей в рабочую зону. Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
- ▶ Не разрешайте посторонним прикасаться к оборудованию или удлинительному кабелю.
- ▶ Чтобы исключить опасность спотыкания, всегда следите, чтобы все кабели и шланги, ведущие к системе, были уложены на полу вровень с землей.
- ▶ Укладывайте кабели и шланги подальше от вращающихся деталей.
- ▶ Убедитесь в том, что используемая для охлаждения вода стекает под контролем или надлежащим образом всасывается. Неконтролируемый сток или разбрызгивание воды может привести к повреждениям или несчастным случаям. Также учтите, что вода может стекать через внешне неразличимые внутренние полости.

2.3 Электрическая безопасность

- ▶ Регулярно проверяйте соединительные кабели машины. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их.
- ▶ Не прикасайтесь к электрокабелю, если он был поврежден во время работы. Выключите главный выключатель и извлеките вилку кабеля из розетки.
- ▶ Неисправные переключатели заменяйте в сервисном центре **Hilti**. Не пользуйтесь машиной с неисправным выключателем.
- ▶ К ремонту машины допускайте только специалистов-электриков сервисной службы **Hilti** чтобы избежать использования неоригинальных запасных частей, так как в противном случае существует риск травмирования.
- ▶ Подключайте пилу и ее оснастку только к тем источникам электропитания, которые оснащены заземляющим проводом и автоматом защиты от тока утечки (УЗО). Перед каждым использованием машины убедитесь, что эти элементы исправно функционируют. При использовании генератора используйте заземляющую шпильку.
- ▶ Убедитесь, что напряжение сети соответствует значению, указанному на заводской табличке.



- ▶ Электрические кабели и, в частности, их штекерные соединения должны быть сухими. Заглушите неиспользуемые розетки входящими в комплект крышками.
- ▶ Используйте только пригодные для данной области применения удлинительные кабели с достаточным сечением. Не используйте смотанные удлинительные кабели — это может вызывать снижение выходной мощности и перегрев кабеля.
- ▶ Учтите, что отдельные детали внутри корпуса даже после отключения электропитания могут находиться под опасным высоким напряжением в течение макс. 10 мин.

2.4 Техника безопасности

- ▶ Перед началом работ проверяйте канатную пилу и ее компоненты, режущий канат, а также его оснастку на исправность функционирования. Перед началом работы примите меры по правильному устранению повреждений и неисправностей.
- ▶ Держитесь как можно дальше от опасной зоны. Выбирайте такое место, в котором вы будете иметь хороший обзор зоны резки и опасного участка.
- ▶ Держите пульт дистанционного радиоуправления всегда при себе, чтобы иметь возможность немедленной остановки пилы в случае опасности.
- ▶ Начинайте работу только в том случае, если приводной блок и роликовые опоры надежно и безопасно установлены на прочном основании. Падение того или иного элемента может привести к тяжелым травмам или значительному материальному ущербу.
- ▶ Подключайте линии электропитания и подачи сжатого тока только после завершения наладки канатной пилы.
- ▶ Работайте с пилой только с правильно смонтированными и закрытыми защитными кожухами.
- ▶ Вхождение в опасную зону (например, для регулировки роликов, подвода воды, забивания клиньев и т. п.) разрешается лишь в том случае, если нажата кнопка **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или выключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» на пульте ДУ и приводные ролики неподвижны.
- ▶ При выполнении резки придерживайтесь допустимых параметров привода, а также рекомендованных ориентировочных значений относительно скорости резки и усилия подачи.
- ▶ Используйте только те канатные пилы, которые допущены к эксплуатации согласно стандарту EN 13236. Используйте только один канатный соединитель на каждую петлю алмазного режущего каната и соединяйте алмазные режущие канаты только одинакового типа и диаметра.
- ▶ При использовании высококачественных режущих канатов, канатных соединителей и обжимных инструментов можно в значительной мере снизить вероятность обрывов каната.
- ▶ Режущий канат может нагреваться, поэтому пользуйтесь защитными перчатками!
- ▶ Для крепления роликовых опор, а также для фиксации объектов используйте только подходящий крепежный материал (анкеры, болты и т. д.).
- ▶ При использовании вспомогательных средств для подъема (помост, стремянка и т. д.) убедитесь в том, что они соответствуют предписаниям, не имеют повреждений и установлены надлежащим образом.
- ▶ При выполнении работ выбирайте удобное положение тела, не работайте в неудобных позах. При выполнении работ выбирайте устойчивую позу и сохраняйте равновесие.
- ▶ Оператор должен убедиться в отсутствии людей в опасной зоне во время выполнения работ. Это также относится к не просматриваемой насквозь опасной



зоне, например, с обратной стороны реза. При необходимости установите подходящие ограждения или привлечите помощников.

- ▶ Будьте всегда внимательны! Следите за процессом резки и зоной вблизи места выполнения работ. Прекратите работу, если вас что-либо отвлекает!
- ▶ Вносить изменения в конструкцию пилы запрещено! Изменять заводские настройки параметров преобразователя частоты запрещается.

2.5 Техника безопасности при работе с канатными пилами

Работайте с канатной пилой только в том случае, если вы сами и другие лица находитесь на безопасном расстоянии от всех опасных зон. Путем принятия дополнительных мер (например, установки ограждений или организации поста наблюдения) обеспечьте отсутствие людей в этих опасных зонах во время выполнения работ. К опасным зонам также относятся те зоны, которые не просматриваются/почти не просматриваются спереди (например, обратная сторона разрезаемого объекта).

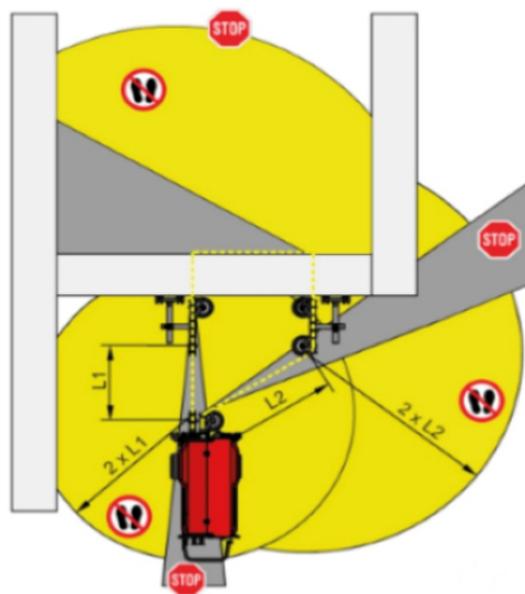
Указания для безопасной работы:

- Во время установки и работы канатной пилы находиться под ее рабочей зоной категорически запрещается! Падение частиц/предметов может привести к серьезным травмам.
- Во время работы держитесь, как правило, на безопасном расстоянии — не менее 2 м от всех подвижных деталей пилы.

2.5.1 Описание опасной зоны

Опасная зона канатных пил включает в себя зоны, в которых:

- **(А)** возможно травмирование людей вследствие разрыва и отлета алмазного режущего каната;
- **(В)** возможно травмирование людей вследствие отлета частиц/предметов.



2.5.2 Опасная зона А (на желтом фоне)

Защита от отлетающего алмазного режущего каната.

Как правило, следует исходить из того, что алмазный режущий канат может разорваться в любом месте. При этом свободные концы разорванного каната могут отлетать в ближайшей точке направления каната (в направлении растяжения) в любом направлении.

Указания для безопасной работы:

- Соблюдайте безопасное расстояние от точек направления каната во всех направлениях. Безопасное расстояние должно быть как минимум в два раза больше радиуса длины каната, которая освобождается в случае его разрыва.



- Как правило, работайте только с установленными на разрезаемом объекте канатными направляющими. Их использование уменьшает длину открыто проходящих отрезков каната и значительно уменьшает размеры опасной зоны.
-  Не находитесь в опасных зонах! Следите за тем, чтобы в опасных зонах не было посторонних!

2.5.3 Опасная зона В (на сером фоне)

Защита от отлетающих осколков.

В штатном режиме работы канатной пилы или в случае разрыва каната возможно разлетание частиц/предметов (например, осколков объекта или сломанных режущих сегментов) в направлении его растяжения. Как правило, эта опасность исходит от любого открыто проходящего отрезка каната. Поэтому опасные зоны включают в себя коридоры, проходящие в направлении растяжения вдоль открыто проложенных отрезков каната и после них.

Указания для безопасной работы:

- Если не были приняты дополнительные меры безопасности для защиты от разлетающихся осколков, например, установка защитных стен, завес или кожухов, вышеупомянутые коридоры не ограничены по длине.
- По возможности всегда используйте защитные трубки для закрывания открыто проходящих отрезков каната.
-  Не пересекайте опасные коридоры во время работы канатной пилы!

2.6 Требования к обслуживающему персоналу

К управлению канатной пилой допускается только специально обученный персонал. Этот персонал должен внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации и пройти инструктаж специалиста **Hilti** по безопасному использованию данной машины.

Ответственный оператор должен быть ознакомлен с возможными опасностями при работе с этой машиной, возникающими в т. ч. и в отношении других лиц. Оператор несет ответственность за ограждение опасной зоны и использование подходящего защитного оборудования.

При этом должны учитываться действующие национальные предписания и законы, а также указания из руководства по эксплуатации и указания по технике безопасности для используемой оснастки (например, режущего каната, крепежной оснастки, подъемников, компрессора и т. д.).



3 Описание

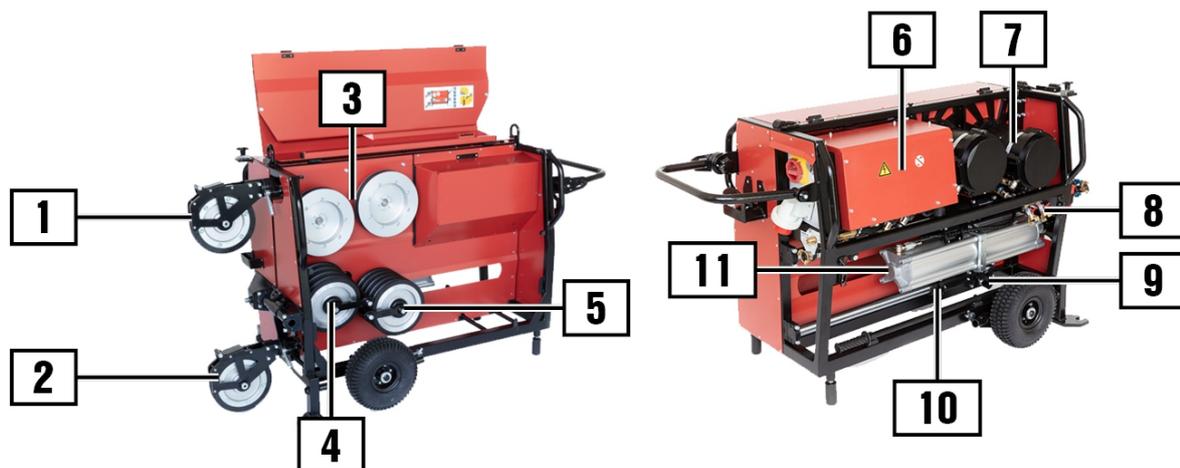
3.1 Обзор изделий

3.1.1 Системные компоненты



- | | |
|--|--|
| ① Приводной блок DSW 1510-CA | ⑤ Водоструйные форсунки |
| ② Чемодан с принадлежностями | ⑥ Дистанционное радиоуправление DST WRC-CA |
| ③ Дистанционное радиоуправление DST WRC-CA (чемодан) | ⑦ Пневматический шланг |
| ④ Компрессор | ⑧ Водяные шланги |
| | ⑨ Одинарные роликовые опоры DSW-SPP 240 |

3.1.2 Приводной блок DSW 1510-CA



- | | |
|--|--|
| ① Направляющий ролик (сторона без натяжения) | ② Направляющий ролик (сторона натяжения) |
|--|--|



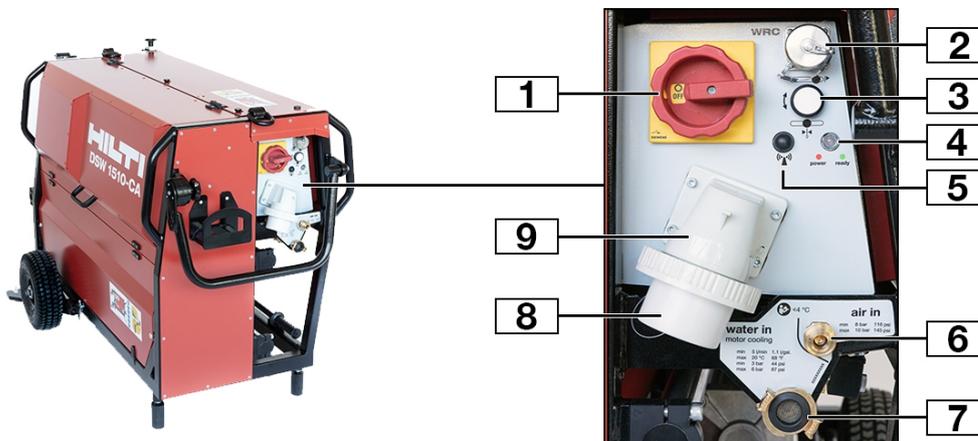
- ③ Приводные ролики
- ④ Ролики канатного накопителя (фиксированные)
- ⑤ Ролики канатного накопителя (подвижные)
- ⑥ Корпус для электрических компонентов
- ⑦ Приводные двигатели
- ⑧ Подключения линий подачи воды для водоструйных форсунок
- ⑨ Рычаг блокировки пуска
- ⑩ Направляющая подъемного цилиндра
- ⑪ Подъемный цилиндр

3.1.3 Транспортировочные приспособления



- ① Транспортировочные проушины
- ② Транспортировочная рукоятка (регулируемая)
- ③ Опоры (анкерное крепление)
- ④ Транспортировочное колесо с поворотным устройством
- ⑤ Крепление для штанги рычага
- ⑥ Штанга рычага
- ⑦ Опоры (нивелирование)
- ⑧ Транспортировочное крепление для пульта дистанционного радиоуправления DST WRC-CA

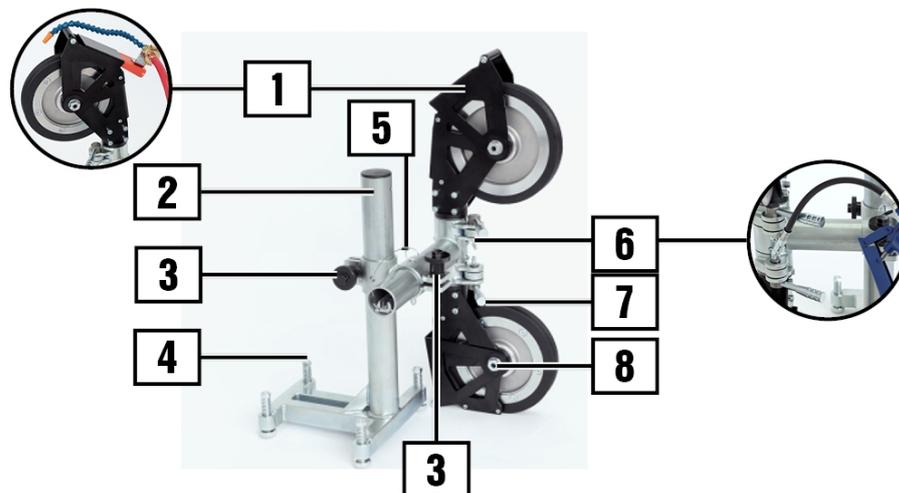
3.1.4 Панель управления



- ① Главный выключатель
- ② Разъем для подключения кабеля пульта ДУ
- ③ Кнопка управления «Натяжение каната»
- ④ Светодиодная подсветка
- ⑤ Антенна
- ⑥ Подключение шланга подачи сжатого воздуха
- ⑦ Подключение центральной линии подачи воды
- ⑧ Защитная крышка (подключение электропитания)
- ⑨ Подключение электропитания



3.1.5 Роликовая опора DSW-SPP 240



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Кожух роликов с креплением для водоструйной форсунки ② Роликовая стойка ③ Зажимной винт (перестановка направляющего устройства для каната) ④ Регулировочные винты | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Стопорный штифт для защиты от проворачивания ⑥ Смазочный ниппель ⑦ Зажимной рычаг (перестановка направляющих роликов) ⑧ Ось направляющих роликов с монтажным креплением (защитные трубы) |
|--|---|

3.2 Использование по назначению

Эта пила представляет собой электропневматическую канатную пилу со встроенным канатным накопителем. Канатная пила предназначена для демонтажа стальных, бетонных, каменных и кирпичных конструкций, используемых в надземном и подземном строительстве. Рекомендуемым режимом работы является «мокрая» резка, в котором подаваемая вода охлаждает алмазный режущий канат и связывает возникающую при резке пыль.

Для «сухих» резов требуется специально подходящий для этого применения алмазный режущий канат и дополнительные приспособления для защиты людей и окружающей среды от возникающей пыли.

К управлению канатной пилой допускается только специально обученный персонал (далее «операторы»). Этот персонал должен внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации и пройти инструктаж специалиста **Hilti** по безопасному использованию данной машины.

Ответственный оператор должен быть ознакомлен с возможными опасностями при работе с данным инструментом, возникающими в том числе и в отношении других лиц.

3.3 Комплект поставки

Приводной блок, компрессор, 2 одинарные роликовые опоры, кейс с принадлежностями и инструментом, 2 водоструйные форсунки, пневматические шланги, водяные шланги, руководство по эксплуатации

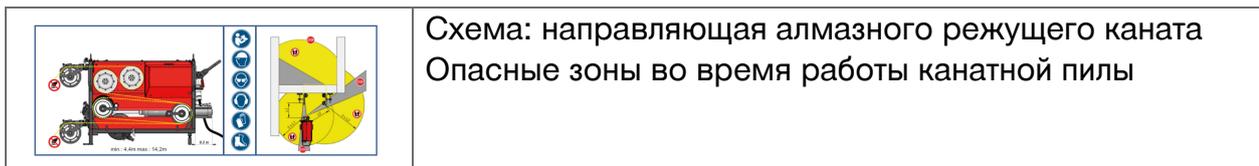
Пульт дистанционного радиоуправления DST WRC-CA поставляется отдельно.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group



3.4 Наклейка на изделия

На пиле имеются следующие наклейки:



3.5 Принцип работы

Канатный привод приводится в движение двумя электродвигателями, оснащенными приводными роликами. Алмазный режущий канат прокладывается в приводном блоке через два приводных колеса и ролики канатного накопителя. По направляющим роликам с торцевой стороны приводного блока алмазный режущий канат направляется к роликовым опорам на объекте или элементе конструкции и снова обратно к приводному блоку.

Натяжение каната обеспечивается подъемным пневмоцилиндром.

Механизм подачи каната функционирует как реверсивно работающий полиспаг. Движение подачи или втягивание каната происходит путем разведения двух роликовых блоков. Максимальный объем накопления каната составляет 14,2 м. Минимальная необходимая длина троса в приводе составляет 4,4 м.

Запасовка каната в приводе

| Запасовка каната | Длина каната (мин.) | Длина каната (макс.) | Рекомендуемый режим запуска |
|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| 2-я плоскость | 4,4 м | 6,8 м | 20% |
| 3-я плоскость | 5,7 м | 9,3 м | 25% |
| 4-я плоскость | 7,0 м | 11,8 м | 30% |
| 5-я плоскость | 8,2 м | 14,2 м | 35% |

Емкость канатного накопителя

| | |
|------------------------------------|--------|
| Мин. запасовка каната в приводе | 4,4 м |
| Макс. запасовка каната в приводе | 14,2 м |
| Емкость канатного накопителя нетто | 9,8 м |

4 Технические данные

4.1 Приводной блок DSW 1510-CA

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Габаритные размеры (Д x Ш x В) | 1 620 мм x 785 мм x 980 мм |
| Масса | 345 кг |
| Приводная мощность (общая) | 16 кВт |
| Частота вращения двигателя | 200 об/мин ... 1 980 об/мин |
| Скорость резки | 3 м/с ... 28 м/с |
| Диаметр (приводное колесо) | 280 мм |
| Диаметр (направляющий ролик) | 240 мм |



| | |
|---|------------------|
| Класс защиты согласно IEC 60529 | IP 54 |
| Температура окружающей среды (эксплуатация) | -10 °C ... 45 °C |
| Температура окружающей среды (хранение) | -15 °C ... 50 °C |
| Емкость канатного накопителя | 9,8 м |
| Диаметр (алмазный режущий канат) | 8 мм ... 12 мм |

4.2 «Подача воды»

| | |
|--|-----------------|
| Длина водяного шланга (трубки водяного охлаждения) | 10 м |
| Температура охлаждающей воды | 4 °C ... 20 °C |
| Минимальное/максимальное давление охлаждающей воды | 2 бар ... 6 бар |
| Мин. объем охлаждающей воды (20 °C) | 5 л/мин |

4.3 Компрессор

| | |
|------------------------------|------------------|
| Сжатый воздух | 8 бар ... 10 бар |
| Длина пневматического шланга | 10 м |
| Объем воздуха | 100 л/мин |
| Электроподключение | 230 В |

4.4 Дистанционное радиоуправление DST WRC-CA

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Масса согласно EPTA Procedure-01 | 1,6 кг |
| Дальность действия | 20 м |
| Частотный диапазон | 2 400 МГц ... 2 483,5 МГц |
| Макс. излучаемая мощность | 10,9 дБм |

4.5 Значения уровня шума

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Уровень звуковой мощности | 111 дБ(А) |
| Уровень звукового давления | 79 дБ(А) |
| Погрешность уровня звуковой мощности | 3 дБ(А) |

4.6 Одинарная роликовая опора DSW-SPP 240

| | |
|---|--------------------------|
| Масса | 18 кг + 9 кг |
| Габаритные размеры (Д x Ш x В) | 400 мм x 400 мм x 800 мм |
| Минимальные размеры анкеров (нерастрескавшийся бетон) | HKD M16x65 |

5 Инструменты и принадлежности

5.1 Алмазные режущие канаты DS-W

Использование высококачественных, оптимально подходящих для конкретного применения и эксплуатируемой канатной пилы алмазных режущих канатов является не-



обходимым условием для безопасного и экономически эффективного выполнения работ. Алмазные режущие канаты для канатной пилы предлагаются в различных исполнениях.

i Используйте специально предназначенные для используемой канатной пилы канатные соединители и оснастку. При монтаже и использовании следуйте указаниям изготовителя.

Канатная пила предназначена для использования с алмазными режущими канатами диаметром от 8 до 12 мм. По спецзаказу возможно использование алмазных канатов большей толщины.

Для получения дополнительной информации заходите на сайт www.hilti.group или обратитесь к специалисту по алмазным режущим инструментам в ближайшем представительстве Hilti.

5.2 Принадлежности для алмазных канатных пил

| Принадлежность | Наименование | Описание | Номер материала |
|---|---|---|-------------------------|
|  | Одиная ролик-опора DSW-SPP | Направляет алмазный режущий канат от приводного блока к объекту. | 2205152 |
|  | Выдвигающийся ролик DS-WSRW | Снижает трение о кромки в начале выполнения нового реза. | 315834 |
|  | Погружное колесо DSW-PW | Служит для выполнения резки с врезанием (погружной рез) при невозможности доступа к обратной стороне объекта. | 365428 |
|  | Погружное колесо (поворотное) DSW-PW | Позволяет выполнять резку нижнего (последнего) сегмента после резов с погружным колесом. | 247620 |
|  | Защитные кожухи DSW-WG 250 | Снижают риск травмирования на открыто проходящих отрезках алмазного режущего каната. | 2205155 |
|  | Пылезащитный кожух DSW-DH 1.1-2.0 | Снижает пылевую нагрузку, например, при выполнении сухой резки. | 2012573 |
|  | Приспособление для вертикальных резов DSW-PW1510-CA | Позволяет выполнять резку колонн и несущих элементов конструкций. | 2301713 |
|  | Набор инструментов Hilti | Включает в себя посадочные инструменты и принадлежности. | 2048470 2048471 (US) |



5.3 Принадлежности и быстроизнашивающиеся детали для канатной системы алмазной резки

i Допущенные Hilti запасные части, расходные материалы и принадлежности для этой машины вы можете найти в **Hilti Store** или на: www.hilti.group

6 Подготовка к работе

6.1 Планирование и безопасность

6.1.1 Планирование резов

Получите подтверждение точного местоположения вырезов от начальника строительного участка и убедитесь в том, что электропроводка, натягиваемый арматурный пучок и т. п. в случае их возможного разрезания не будут представлять угрозы. Обратите внимание: возможно, отрезанный объект придется разделить на части в целях удобства его демонтажа и транспортировки (например, с учетом допустимой нагрузки на пол, грузоподъемности подъемных механизмов или размеров двери).

6.1.2 Планирование прохода режущего каната и распределение участков реза

Подробный инструктаж и наличие навыков работы являются неотъемлемыми необходимыми условиями для оптимального планирования распределения участков реза и протягивания каната.

При определении необходимой длины режущего каната придерживайтесь технических параметров применяемой системы. Избегайте дуги реза со слишком плоским (невысокая производительность резки) или слишком острым углом, а также прокладки алмазного режущего каната под острым углом (возможно его повреждение). Выбирайте последовательность резов таким образом, чтобы исключить вероятность заклинивания алмазного режущего каната отрезанными объектами.

- ▶ Перед установкой системы канатной резки распланируйте порядок работы.
- ▶ Обеспечьте подачу в нужном объеме охлаждающей воды и ее последующую утилизацию.
- ▶ Соблюдайте указания по технике безопасности.
- ▶ Определите опасную зону. Установите защитные ограждения и примите меры безопасности.
- ▶ Обеспечьте надежную фиксацию, демонтаж и транспортировку отрезанного объекта и подготовьте все необходимое для этого.
- ▶ Разметьте линии резов. В случае крупногабаритных объектов режьте сначала элементы меньшего размера, если это необходимо.

6.1.3 Выяснение ситуации и обеспечение безопасности рабочего места перед установкой

- ▶ Нет ли в рабочей зоне трубо- и электропроводов, которые могут представлять опасность (газ, вода, электрический ток и т. д.)?
- ▶ Учтены и проверены ли воздействия результатов резки на статику здания и способны ли стойки выдерживать возникающие нагрузки?
- ▶ Могут ли быть исключены опасности или повреждения используемой системой водяного охлаждения?
- ▶ Можно ли оградить рабочую зону таким образом, чтобы предотвратить травмирование людей и материальный ущерб вследствие падения фрагментов или отлетающих в процессе резки осколков?



- ▶ Можно ли надежно демонтировать отрезанные объекты и утилизировать их?
- ▶ Соответствует ли подводимый ток и объем воды специфическим требованиям?
- ▶ Установлено ли необходимое оборудование в соответствии со спецификацией?
- ▶ Были ли согласованы и утверждены предстоящие работы в полном объеме с начальником строительного участка?

6.2 Примеры использования канатной направляющей

На приводимых ниже примерах представлены наиболее частые случаи использования.

i При установке канатной направляющей, а также роликовых опор придерживайтесь примеров, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации. Обсудите возможность использования других направляющих со специалистом.

Для лучшего понимания функции канатной направляющей на примерах она представлена без защитной крышки.

Примеры использования:

| | | |
|---|--|--|
| <p>Прямой рез (оптимально для долгого срока службы алмазного режущего каната)</p> | | |
| <p>Вертикальный рез (с выдвигающимся роликом) Быстрый процесс резки, но с высокой нагрузкой и уменьшенным сроком службы алмазного режущего каната</p> | | |
| <p>Горизонтальный рез</p> | | |



| | |
|--|--|
| <p>Рез под дверной проем, справа</p> | |
| <p>Рез под дверной проем, снизу</p> | |
| <p>Рез под дверной проем, сверху</p> | |
| <p>Рез под дверной проем, слева</p> | |
| <p>Рез колонн с помощью приспособления для гори- зонтальной/вертикальной резки</p> | |

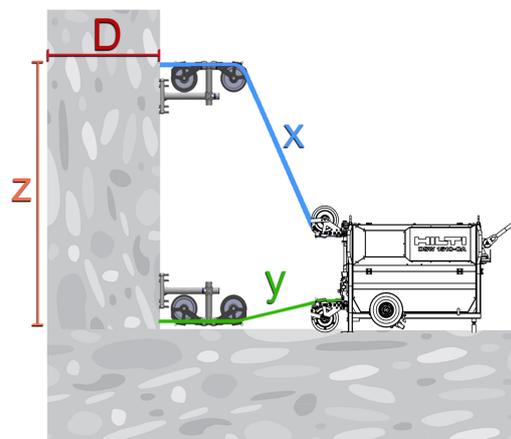


| | |
|---|--|
| <p>Рез несущих элементов конструкции с помощью приспособления для горизонтальной/вертикальной резки</p> | |
| <p>Погружной рез Рез в полу с использованием погружного колеса</p> | |

6.3 Определение емкости накопителя, а также необходимой длины каната

Экспликация:

- **y** : Длина каната (сторона натяжения)
- **x** : Длина каната (сторона без натяжения)
- **z** : Длина реза
- **D** : Толщина (объекта)



Примерные расчеты

| Требуемый объем канатного накопителя | Длина каната |
|--------------------------------------|---|
| D × 2 | 4,4 + x + y + z + D × 2 |

6.4 Электропитание и защита предохранителями

Убедитесь в том, что в проложенном кабеле питания, проходящем от электросети или генератора, всегда имеются подключенные заземляющий провод и автомат защиты от тока утечки.

Убедитесь в том, что проложенный кабель э/питания защищен предохранителями следующим образом:

Напряжение 3 x 400 В

| | |
|--|-------|
| Ток предохранителя | 32 А |
| Автомат защиты от тока утечки (УЗО), тип А или тип В | 30 мА |



i Запрещается изменять штепсельный разъем устройства или заменять его на другой. При необходимости дооснастите удлинительный кабель входящей в комплект поставки розеткой (привлеките для этого специалиста-электрика).

Схема подключения кабеля к разъему CEE (3 x 400 V, 32 A)

| | | |
|--|----|------------------------------|
| | L1 | Фаза 1 |
| | L2 | Фаза 2 |
| | L3 | Фаза 3 |
| | N | Нулевой провод |
| | PE | Защитный провод (заземление) |
| | | |

i Канатная пила работает и в том случае, если силовой кабель имеет только 4 провода (3 фазных и 1 заземляющий).

6.5 Использование удлинительных кабелей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие поврежденных кабелей! При повреждении кабеля электропитания или удлинительного кабеля во время работы ни в коем случае не прикасайтесь к ним. Выньте вилку кабеля электропитания из розетки.

- ▶ Регулярно проверяйте кабель электропитания электроинструмента. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком.
- ▶ Используйте только подходящие для данной области применения удлинительные кабели с достаточным сечением. В противном случае возможна потеря мощности электроинструмента и перегрев кабеля.
- ▶ Обратите внимание: во время работы пилы удлинительный кабель не должен быть намотан на кабельный барабан.
- ▶ Регулярно проверяйте, не поврежден ли удлинительный кабель.
- ▶ Поврежденные удлинительные кабели немедленно заменяйте.
- ▶ При выполнении работ вне помещений используйте только допущенные к эксплуатации удлинительные кабели с соответствующей маркировкой.

Минимальные сечения проводов кабелей электропитания

| | Длина кабеля | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | ≤ 50 м | > 50 м и ≤ 75 м | > 75 м и ≤ 135 м | > 135 м и ≤ 200 м |
| Минимальное сечение проводов * | 4 мм ² | 6 мм ² | 10 мм ² | 16 мм ² |

* Данные действительны для температуры внешней среды 30 °С.

6.6 Требования к подключению охлаждающей воды

- ▶ При температуре воды 20 °С для охлаждения привода необходима подача ок. 5 л/мин.
 - ▶ Пила оснащена функцией автоматического отключения на случай недостаточного охлаждения.



- ▶ Используйте для охлаждения только чистую воду, не используйте соленую (например, морскую) воду.
- ▶ При недостаточном давлении в линии подачи охлаждающей воды необходимо установить обратный клапан для предотвращения загрязнения источника ее подачи.
- ▶ При слишком высоком давлении в линии (> 6 бар) используйте редукционный клапан.

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Место размещения и разъемы

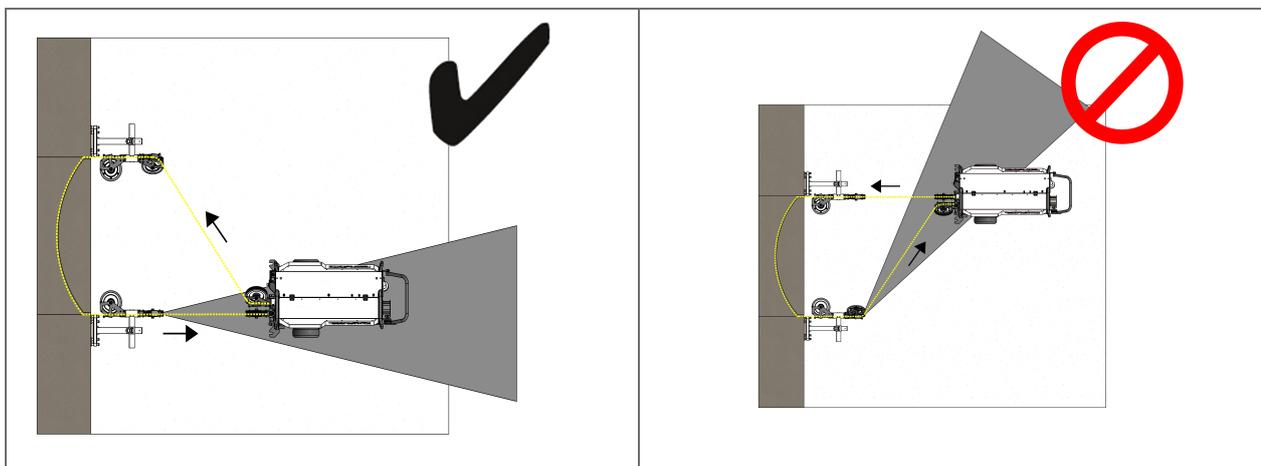
7.1.1 Требования к месту размещения

Правильное закрепление канатной системы алмазной резки с использованием подходящих креплений является важным условием ее эффективной и безопасной работы. Устанавливайте привод только на плоском и ровном основании.

В случае заклинивания режущего каната во время резки привод может сдвигаться в направлении вытягивания каната. Закрепите привод на опорной ножке с помощью анкеров или с использованием стяжного ремня во избежание непреднамеренного смещения. Установите привод по возможности таким образом, чтобы в случае обрыва каната длина его свободной части была как можно более короткой.

Правильная и неправильная установка приводного блока

При выборе подходящего места для размещения приводного блока учитывайте следующие требования:



7.1.2 Установка приводного блока

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования! Опасность травмирования вследствие падения роликовой опоры!

- ▶ Используйте для крепления роликовых опор только анкера, подходящие к соответствующему основанию. Соблюдайте указания руководства по эксплуатации анкерного крепления.



i Металлические распорные анкеры **Hilti** HKD M16, как правило, подходят для крепления на нерастрескавшемся бетоне. Однако, при определенных условиях может потребоваться альтернативное крепление.

ВНИМАНИЕ! Для использования на растрескавшемся бетоне, кирпичной кладке, искусственном или натуральном камне и т. п. HKD M16 не подходит.

С вопросами относительно надежности крепления обращайтесь в сервисную службу **Hilti**.

1. Перевезите приводной блок в требуемое место. → страница 39
2. Сложите с помощью штанги оба колеса.
3. Отрегулируйте приводной блок с помощью опор (для нивелирования) таким образом, чтобы он был установлен надежно и безопасно.
4. Зафиксируйте приводной блок от смещения анкерами на опорных стойках (крепление) или стяжными ремнями.

7.1.3 Сверление сквозных отверстий для ведения каната

i Объекты очень большой толщины режьте по конусообразной дуге. Благодаря этому после завершения резки объект будет легче демонтировать.

1. Проверьте положение сквозных отверстий.
2. Используйте для сверления сквозных отверстий установка алмазного бурения со станиной.

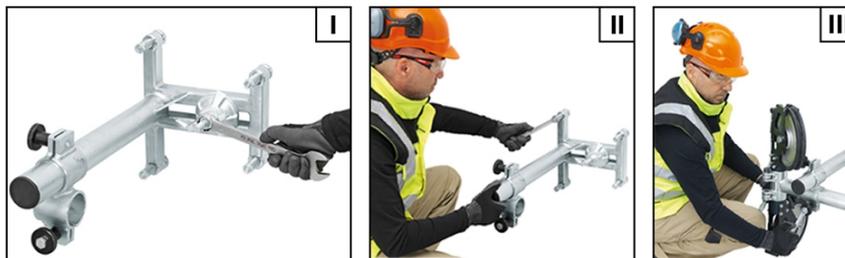
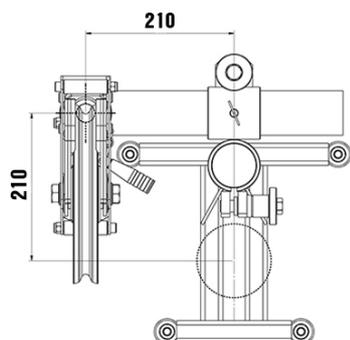
- i** • В случае стен небольшой толщины или при больших допусках просверлить сквозные отверстия можно с помощью перфоратора.
- Минимальный диаметр отверстия: **Толщина (алмазного режущего каната) x 1,5.**

3. При необходимости скруглите кромки реза подходящим инструментом.

7.1.4 Закрепление роликовой опоры

i **Hilti** Металлические распорные анкеры M16, как правило, подходят для крепления на нерастрескавшемся бетоне. Однако, при определенных условиях может потребоваться альтернативное крепление. С вопросами относительно надежности крепления обращайтесь в сервисную службу **Hilti**.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования! Опасность травмирования вследствие падения роликовой опоры!

► Используйте для крепления роликовых опор только анкера, подходящие к соответствующему основанию. Соблюдайте указания руководства по эксплуатации анкерного крепления.

1. Отметьте отверстие под анкер для крепления роликовой опоры.
2. Просверлите одно отверстие под анкер, прочистите его.
3. Вставьте анкер и приведите его в рабочее положение с помощью посадочного инструмента.
4. Закрутите зажимной шпindel до упора и выкрутите его на один оборот назад.
5. Полностью вывинтите 4 нивелировочных винта на роликовой стойке.
6. Установите роликовую стойку на натяжной шпindel и выровняйте ее.
7. Навинтите зажимную гайку на зажимной шпindel и затяните ее гаечным ключом (I).
8. Равномерно затяните нивелировочные винты, чтобы роликовая стойка ровно и прочно опиралась на основание (II).
9. Установите направляющее устройство для каната с зажимом на стойку и выровняйте его.
10. Затяните зажимной винт направляющего устройства для каната гаечным ключом (III).

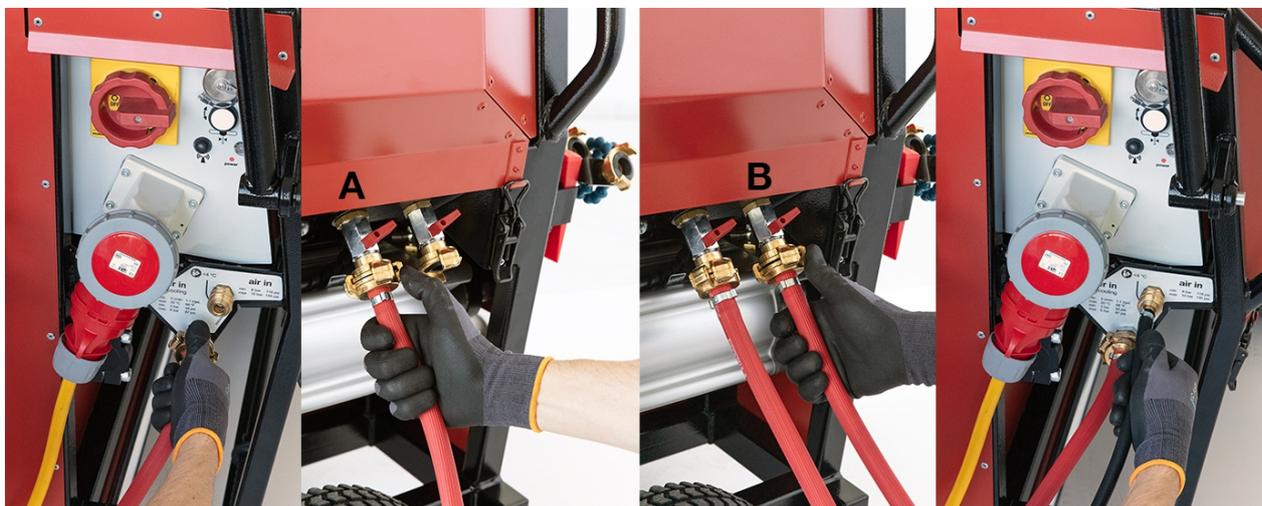
7.1.5 Подключение линий э/питания, подачи воды и сжатого воздуха

Убедитесь в том, что главный выключатель находится в положении **ВЫКЛ.** и что была нажата кнопка **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.**



Вентили охлаждающей воды открыты, когда приводной блок выключен. При необходимости прерывания потока охлаждающей воды при выключенном приводном блоке закройте вентили охлаждающей воды вручную.





1. Установите приводной блок на строительной площадке. → страница 24
2. Соедините шланг охлаждающей воды с подключением на приводном блоке и системой водоснабжения на стройплощадке.
3. Подключите оба шланга охлаждающей воды к распределителям **(А)** и **(В)**.
4. Проложите шланги охлаждающей воды к месту проведения работ и соедините их с гибкими водоструйными форсунками.
5. Откройте вентили подачи воды на распределителях.
6. Откройте кран системы водоснабжения на стройплощадке.

i Вода может протекать, потому что главный выключатель находится в положении **ВЫКЛ.**

7. Разместите компрессор рядом с приводным блоком.
 - ▶ Компрессор должен быть установлен в месте, в котором он не может намочить.
8. С помощью пневмошланга соедините компрессор с приводным блоком.
9. Обеспечьте подачу электропитания и включите компрессор.
 - ▶ Соблюдайте указания руководства по эксплуатации компрессора (макс. 10 бар).
10. Снимите защитную крышку подключения электропитания, ослабив защитную втулку путем вращения против часовой стрелки.
11. Подключите приводной блок с помощью подходящего кабеля и источнику электропитания.

7.2 Подключение дистанционного радиуправления DST WRC-CA

i Приводной блок для соединения с дистанционным радиуправлением DST WRC-CA должен быть подключен к электросети.

1. Снимите защитный колпачок с подключения приводного блока.
2. Вставьте штекер кабеля пульта ДУ в гнездо и закрутите защитную втулку.
 - ▶ Правильная фиксация подтверждается слышимым щелчком.
3. Вставьте штекер кабеля пульта ДУ в гнездо дистанционного радиуправления.
4. Установите главный выключатель приводного блока в положение **ВКЛ.**
5. Установите главный выключатель пульта ДУ в положение **ВКЛ.**
6. Следуйте указаниям по установке на экране.



7. Ознакомьтесь с соответствующей главой с описанием режима **Канатная пила** в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного радиоуправления DST WRC-SA.

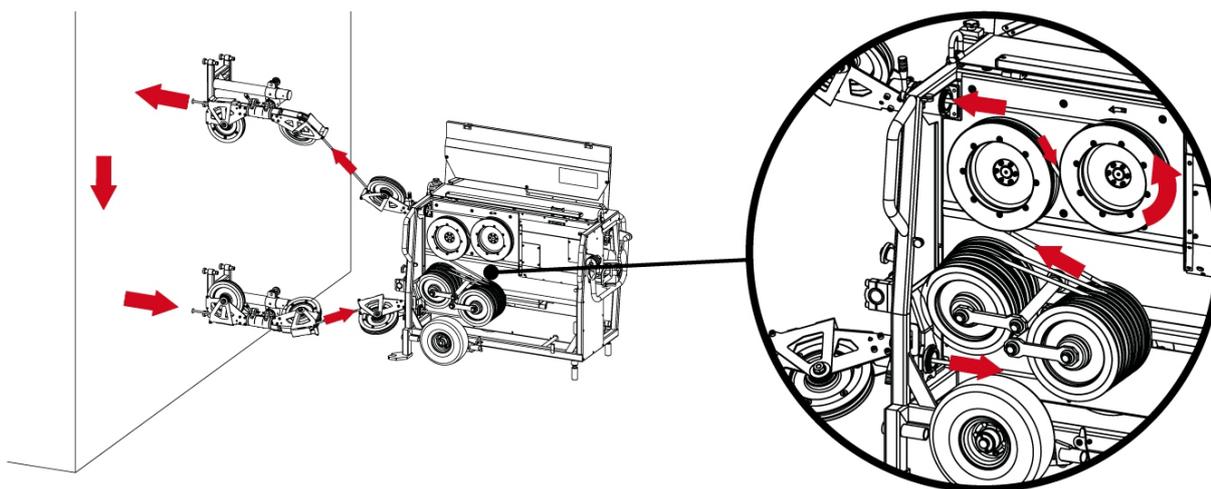
7.3 Алмазный режущий канат

7.3.1 Установка канатных соединителей и соединение алмазного режущего каната

i Соблюдайте указания из руководства по эксплуатации алмазного режущего каната и канатных соединителей.

7.3.2 Прокладка алмазного режущего каната и направление реза

На изображении показано прохождение алмазного режущего каната через объект и приводной блок в направлении реза.



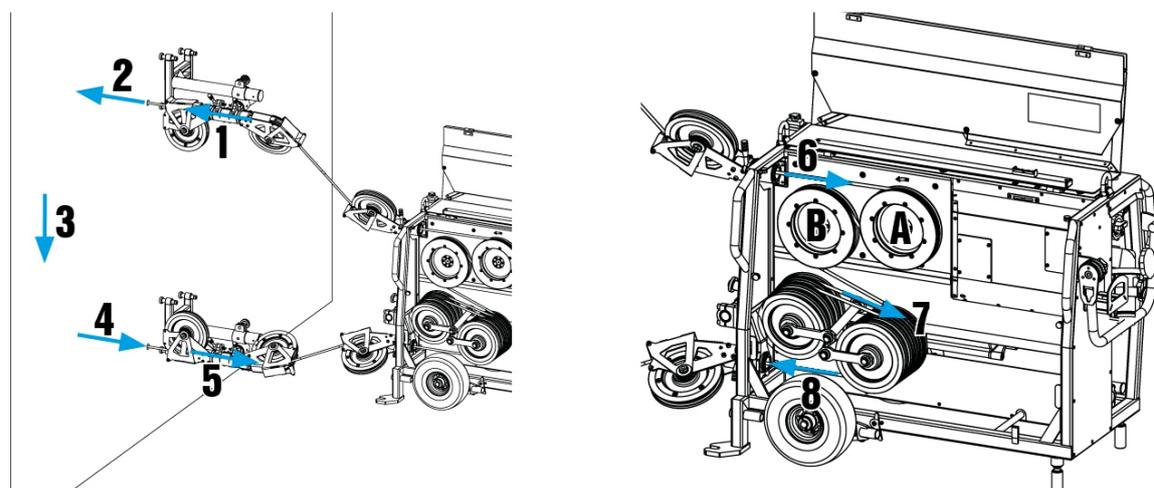
i Используйте направляющие ролики для контроля алмазного каната и минимизации длины открыто проходящих отрезков каната.

Длина и высота дуги реза определяют скорость резки и срок службы алмазного режущего каната.

Следите за указателем направления реза на алмазном режущем канате. Направление реза можно также определить по конической форме режущих сегментов. Сторона с меньшим диаметром (узкая) всегда направлена в направлении реза.



7.3.3 Накладывание алмазного режущего каната



1. Всегда нажимайте кнопку **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или выключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» на пульте ДУ, прежде чем входить в опасную зону.
2. Проложите алмазный режущий канат через полу ось роликовой опоры (сторона без натяжения) **(1)**.
3. Проложите алмазный режущий канат через первое сквозное отверстие на объекте **(2)**.
4. Проложите алмазный режущий канат с обратной стороны объекта через второе сквозное отверстие **(3)**.
5. Проложите алмазный режущий канат через полу ось роликовой опоры (сторона натяжения) **(4)**.
6. Откройте крышку приводного блока.
7. Проложите алмазный режущий канат через полу ось направляющего ролика (сторона без натяжения) **(6)**.
8. Проложите алмазный режущий канат по часовой стрелке вокруг приводного ролика **(A)**.
9. Проложите алмазный режущий канат против часовой стрелки вокруг второго приводного ролика **(B)**.
 - ▶ Алмазный режущий канат проходит через приводные ролики по s-образной траектории.
10. Проложите алмазный режущий канат вокруг необходимой – с учетом от длины каната – плоскости накопителя **(7)**.



Соблюдайте последовательность при загрузке плоскостей накопителя!

Для максимально полного использования емкости канатного накопителя устанавливайте приводной блок таким образом, чтобы в начале было необходимо загрузить только первую плоскость накопителя.

- Остается слишком много алмазного режущего каната → укоротите алмазный режущий канат или переставьте приводной блок дальше от объекта.
- Остается слишком мало алмазного режущего каната → используйте алмазный режущий канат большей длины или переставьте приводной блок ближе к объекту.

11. Проложите алмазный режущий канат через полу ось направляющего ролика (сторона натяжения) **(8)**.



12. Проверните (прокрутите) режущий канат против часовой стрелки на 1–1,5 оборота на каждый погонный метр.



За счет проворачивания режущего каната обеспечивается его равномерный износ.

Вы можете облегчить проворачивание, используя петлю на конце каната.

13. Соедините концы каната соединителем.

- ▶ Соблюдайте нормативы и указания по монтажу изготовителя!

14. Отпустите зажимной винт направляющего ролика (сторона натяжения) и установите этот ролик на одной линии с алмазным режущим канатом.

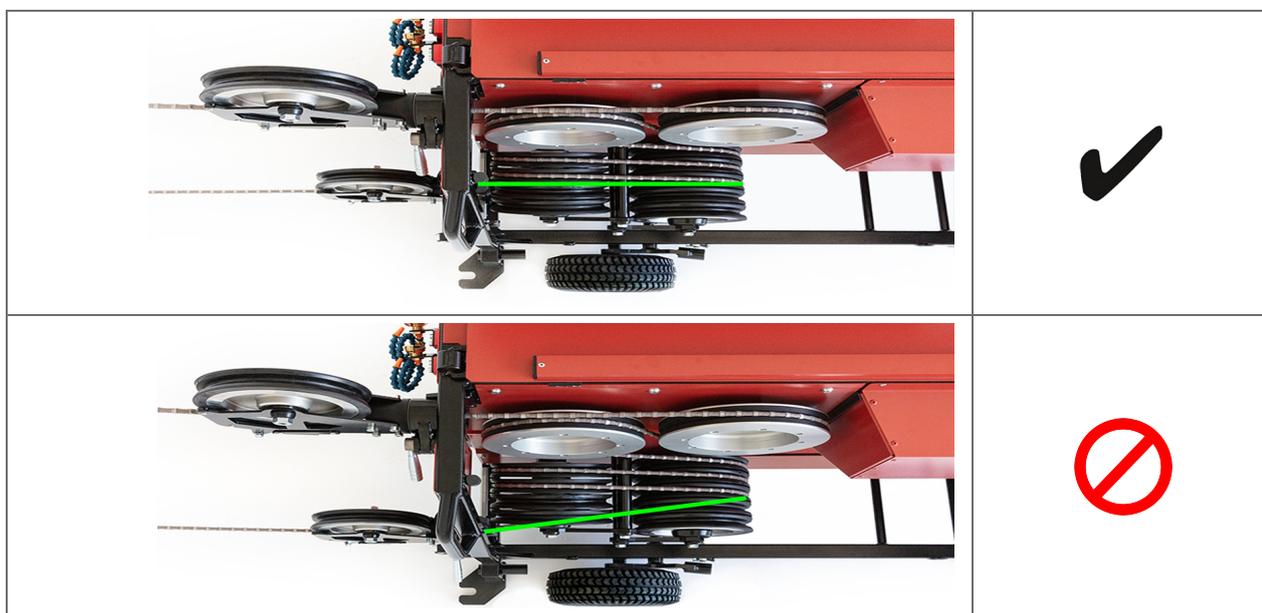
- ▶ Маркировочные канавки указывают положение плоскостей накопителя и облегчают выравнивание.

15. Убедитесь, что канат правильно расположен в пазах приводных роликов, роликов канатного накопителя и направляющих роликов.

16. Проверьте легкость хода алмазного режущего каната, потянув вручную режущий канат в обе стороны (вдвоем с помощником).

- ▶ Режущий канат легко смещается → кромки сквозного отверстия скруглены достаточным образом!
- ▶ Режущий канат смещается с трудом → скруглите больше кромки сквозного отверстия!

7.3.4 Контроль ориентации алмазного режущего каната / направляющего ролика (сторона без натяжения)



7.3.5 Натяжение алмазного режущего каната

1. Положите алмазный режущий канат на приводные ролики и загрузите в накопитель. → страница 29
2. Установите главный выключатель в положение **ВКЛ.**
3. Включите компрессор.
4. Натяните алмазный режущий канат нажатием кнопки **Натяжение каната** на приводном блоке.
5. Отцентрируйте все направляющие ролики приводного блока относительно направляющих роликов роликовых опор.
6. Убедитесь в том, что канат установлен в канавках приводных роликов, роликов канатного накопителя и направляющих роликов по центру.



7. Проверьте весь путь каната.
8. Сдвиньте рычаг блокировки пуска вплотную к пневмоцилиндру и надежно зажмите его.

7.3.6 Наладка охлаждения алмазного режущего каната

i При сухой резке также требуется охлаждение двигателей. Используйте закрытый контур водяного охлаждения и отведите отработанную воду к сливу или в резервуар.

При продвижении резки может потребоваться повторная регулировка водоструйных форсунок.

1. Соедините подачу воды с водоструйными форсунками.
2. Соедините подачу воды с подключениями на приводном блоке.
3. Установите водоструйные форсунки (с передней стороны объекта).
4. Направьте форсунку место входа алмазного режущего каната в объект.
 - ▶ Вода вместе с алмазным режущим канатом должна попадать в сквозное отверстие.
5. Установите водоструйные форсунки (с обратной стороны объекта).
6. Направьте форсунку место входа алмазного режущего каната в объект.
 - ▶ Вода вместе с алмазным режущим канатом должна попадать в сквозное отверстие.

7.3.7 Монтаж защитных кожухов

i Входите в опасную зону только в том случае, если нажата кнопка **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или нажат выключатель на пульте ДУ.

По возможности всегда используйте защитные кожухи для каната — это повышает безопасность при выполнении работ на стройплощадке.

- ▶ Соблюдайте указания по монтажу из руководства по эксплуатации защитных крышек и кожухов.



8 Эксплуатация

8.1 Проверка перед началом резки

Перед началом эксплуатации канатной пилы выясните следующие вопросы:

- ▶ Четко ли определены опасные зоны? Гарантируется ли, что никто не войдет в опасные зоны во время проведения работ?
- ▶ Смонтированы ли защитные крышки/кожухи?
- ▶ Надежно ли установлены необходимые опорные стойки и крышки?
- ▶ Надежно ли смонтированы отдельные детали оснастки?
- ▶ Установлен ли алмазный режущий канат по направлению вращения и легко ли протягивается вручную в резе?
- ▶ Выровнены ли направляющие ролики соосно алмазному режущему канату?
- ▶ Имеет ли цилиндр подачи достаточную свободную длину хода и правильно ли отрегулирован рычаг блокировки пуска?



- ▶ Подключены ли линии электропитания, подачи воды и сжатого воздуха, надежно ли они проложены и заблокированы?
- ▶ Правильно ли позиционированы водоструйные форсунки (вода должна поступать внутрь реза вместе с алмазным режущим канатом)?
- ▶ Соответствует ли разъем подвода э/питания и воды требованиям?

8.2 Запуск приводного блока и начало работы



Перед началом работы пилы должны быть выполнены следующие условия:

- ✓ Главный выключатель на приводном блоке и пульте дистанционного радиопереуправления установлен в положение **ВКЛ.**
- ✓ Контрольная лампа на приводном блоке и пульте дистанционного радиопереуправления горит зеленым.
- ✓ Система сжатого воздуха подключена и находится под давлением.
- ✓ Подача воды подключена и снабжается охлаждающей водой.

1. Установите главный выключатель в положение **ВКЛ.**
2. Включите дистанционное радиопереуправление DST WRC-CA.
3. Покиньте опасную зону.
4. Отпустите кнопку **АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ** на дистанционном радиопереуправлении.
5. Подтвердите идентификацию с помощью дистанционного управления.
6. Выберите текущую плоскость канатного накопителя.
 - ▶ Плоскость накопителя соответствует используемому количеству пар роликов канатного накопителя.
7. Примите предложенные значения частоты вращения и давления или настройте их.
8. Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку на дистанционном радиопереуправлении.
 - ▶ Запускается привод.
 - ▶ Включается подача воды.



Подробную информацию о настройках и управлении см. в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного радиопереуправления DST WRC-CA.

8.3 Во время эксплуатации канатной пилы



ОПАСНО

Опасность получения тяжелых травм! Опасность травмирования при нахождении в опасной зоне или непредвиденных ситуациях.

- ▶ Незамедлительно нажимайте кнопку **АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ** при возникновении опасной, непредусмотренной или критической ситуации (например, при соскакивании алмазного режущего каната с направляющего ролика или появлении человека в опасной зоне).
- ▶ Всегда нажимайте кнопку **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или выключатель «**ВКЛ./ВЫКЛ.**» на пульте ДУ, прежде чем входить в опасную зону.

Во время резки держитесь вне опасной зоны и следите за:

- опасной зоной;
- ходом каната и возможными колебаниями;
- параметрами реза на дисплее (потребляемый ток, давление подачи и скорость движения каната);



- водяным охлаждением алмазного режущего каната.

i При чрезмерных колебаниях алмазного режущего каната во время эксплуатации пилы проверьте соосность направляющих роликов и при необходимости измените скорость движения каната и давление подачи.

Ближе к концу реза дуга реза становится более полой, вследствие чего снижается сила прижима алмазного режущего каната и эффективность резки. При необходимости увеличьте давление подачи или отрегулируйте канатную направляющую, чтобы получилась более острая дуга реза.

Ориентировочные значения скорости резки (бетон)

i Выбирайте давление подачи таким образом, чтобы мощность тока находилась в диапазоне 80-100%.

| Режим работы | Рекомендуемая скорость резки |
|--------------|------------------------------|
| Мокрый | 20 м/с ...28 м/с |
| Сухой | 10 м/с ...15 м/с |

Указания по охлаждению алмазного режущего каната

| Режим работы | Охлаждение | Примечание |
|--------------|--|--|
| Мокрый | прим. 5–8 л воды в минуту | При образовании пыли отрегулируйте водоструйные форсунки. |
| Сухой | Воздушное охлаждение Чем длиннее канат, тем эффективнее воздушное охлаждение. | Следите за тем, чтобы алмазный режущий канат не перегревался. При необходимости используйте для его охлаждения подходящий модуль пылеудаления. |

8.4 Смена плоскости накопителя

i Максимальный ход цилиндра означает заполнение канатного накопителя, после чего требуется заполнение новой плоскости накопителя. Привод оснащен конечным выключателем, который автоматически останавливает привод при достижении конечного положения, контролируемого этим выключателем.

- Клапан (воздушного компрессора) остается в положении **Выдвинуть цилиндр**.
- Подача воды прекращается (если подача воды стоит на **АВТОМ.** или **РУЧНОЙ**).

На дисплее дистанционного радиуправления DST WRC-CA появляется соответствующее сообщение.

1. Всегда нажимайте кнопку **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или выключатель «**ВКЛ./ВЫКЛ.**» на пульте ДУ, прежде чем входить в опасную зону.
2. Откройте крышку приводного блока.
3. Установите клапан в нейтральное положение нажатием кнопки **Натяжение каната** на приводном блоке.



4. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **Натяжение каната** до тех пор, пока подъемный цилиндр не установится в нейтральное положение.



Подъемный цилиндр задвигается до тех пор, пока удерживается нажатой кнопка **Натяжение каната**, или пока он не будет задвинут до упора. После отпускания кнопки **Натяжение каната** подъемный цилиндр остается в текущем положении.

5. Уложите алмазный режущий канат вокруг следующих плоскостей накопителя.
6. Отрегулируйте положение направляющего ролика (сторона натяжения) в соответствии с новыми плоскостями канатного накопителя.
7. Натяните канат с помощью кнопки **Натяжение каната**.
8. Убедитесь, что канат правильно расположен в пазах направляющих роликов и роликов канатного накопителя.
9. Закройте крышку приводного блока.
10. Покиньте опасную зону.
11. Отпустите кнопку **АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ** на дистанционном радиоуправлении.
12. Настройте на пульте дистанционного радиоуправления текущую плоскость канатного накопителя.
13. Продолжите работу пилой. → страница 32

8.5 Отключение приводного блока (прерывание работы пилы)

1. Если канатная пила находится в режиме **АВТОМ.**, активируйте режим  посредством пульта дистанционного радиоуправления.
2. Уменьшите частоту вращения.
3. Уменьшите давление.
4. Отключите подачу воды и приводной блок с помощью пульта дистанционного радиоуправления.

8.6 Отключение приводного блока (завершение работы пилы)

1. Если канатная пила находится в режиме **АВТОМ.**, активируйте режим  посредством пульта дистанционного радиоуправления.
2. Уменьшите частоту вращения.
3. Уменьшите давление.
4. Остановите двигатель.
 - ▶ подача воды прекращается (если подача воды стоит на **АВТОМ.**).
5. Всегда нажимайте кнопку **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА** или выключатель «**ВКЛ./ВЫКЛ.**» на пульте ДУ, прежде чем входить в опасную зону.
6. Установите цилиндр в нейтральное положение нажатием кнопки **Натяжение каната**.
7. Установите главный выключатель в положение **ВЫКЛ.**
8. Найдите и раскройте канатные соединители.
9. Выньте алмазный режущий канат из привода.
10. Очистите приводной блок и роликовые опоры. → страница 35
11. Установите ролики канатного накопителя в транспортировочное положение и зафиксируйте их стяжным ремнем.
12. Демонтируйте роликовые опоры.



9 Уход и техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие удара электрическим током! Выполнение работ по уходу и обслуживанию с подключенной вилкой кабеля электропитания может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда вынимайте из розетки вилку кабеля электропитания!

Техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ▶ Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.
- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного изделия вы можете найти в **Hilti Store** или смотрите на www.hilti.group.

9.1 Очистка приводного блока

ОСТОРОЖНО

Опасность поражения электрическим током! Проникновение воды может привести к опасным для жизни поражениям электрическим током.

- ▶ Перед очисткой приводного блока всегда отключайте электроснабжение от основного источника тока.

При очистке соблюдайте следующие указания:





- Очистите приводной блок водяной струей под низким давлением (например, с помощью водяного шланга).
- Запрещается очищать струей воды пульт дистанционного управления, компрессор и штекерные разъемы.
- При необходимости также очищайте приводной блок и роликовые опоры между отдельными этапами резки. Не откладывайте очистку надолго, так как налипающий шлам быстро засыхает.
- При каждой очистке визуально проверяйте отсутствие повреждений приводного блока и роликовых опор и легкость хода подвижных деталей. Незамедлительно заменяйте поврежденные и плохо функционирующие детали во избежание случаев производственного травматизма или косвенного (материального) ущерба.

1. Установите главный выключатель в положение **ВЫКЛ.**
2. Извлеките вилку силового кабеля.
3. Удалите налипшие остатки с корпуса.
4. Откройте крышку приводного блока.
5. Очистите ролики канатного накопителя и приводные ролики.
6. Очистите подъемный цилиндр и направляющий блок.

9.2 Слив остатков воды из контура охлаждения и двигателей



При температуре ниже 4 °С в случае перерывов в работе более чем на один час или перед постановкой на хранение контур водяного охлаждения следует продуть сжатым воздухом.

1. Удалите линии подвода и отвода воды с приводного блока.
2. Откройте водяные краны на распределителях воды.
3. Направьте поток сжатого воздуха в линию подачи воды на приводе.
 - ▶ Подавайте сжатый воздух в привод до полного прекращения вытекания воды.

9.3 Выполнение технического обслуживания



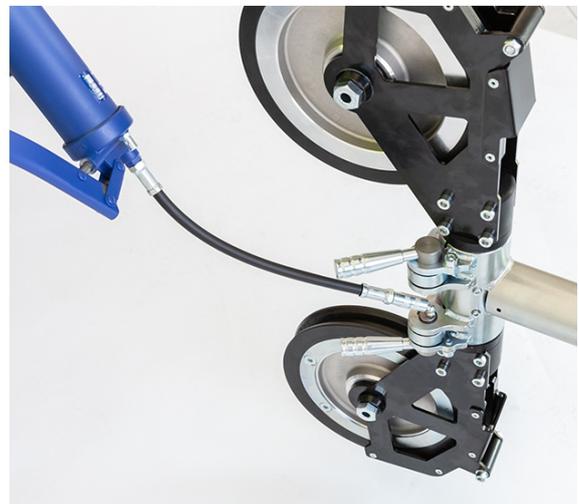
Соблюдайте указания руководства по эксплуатации смазочного пресса.





1. Позиционируйте подъемный цилиндр таким образом, чтобы поршневой шток полностью выдвинулся.
2. Очистите поршневые штоки тряпкой и аэрозолем **Hilti**.
3. Перемещайте поршни, чтобы можно было очистить скрытые участки штока в том числе начиная от направляющих подшипников.
4. Подсоедините соединительный шланг смазочного пресса к смазочному ниппелю.
5. Закачайте смазку в смазочные ниппели 2.

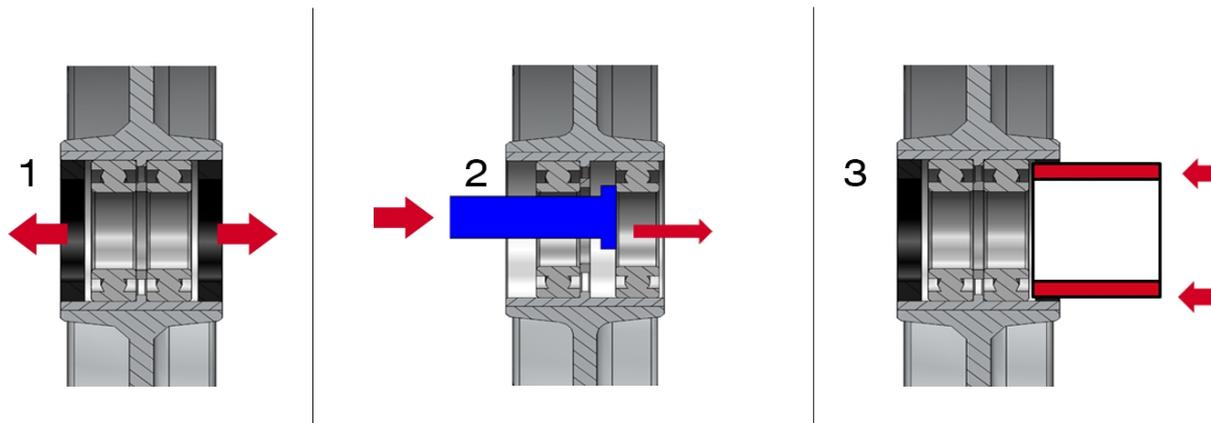
 Закачивайте смазку до тех пор, пока она не начнет выступать на поршневых штоках. За счет этого очищается опора.



6. Смажьте направляющие ролики на приводном блоке и роликовых опорах.



9.4 Замена резиновых роликов на одинарной роликовой опоре DSW-SPP 240



1. Демонтируйте ролик.
2. Удалите изношенные уплотнительные кольца (2 шт.) **(1)**.
3. Снимите шарикоподшипники, отжав их при помощи подходящего инструмента изнутри наружу **(2)**.
4. Запрессуйте новые шарикоподшипники **(3)**.



Перед запрессовкой проверьте точную посадку шарикоподшипника.

Приставляйте запрессовочный инструмент только к наружному кольцу шарикоподшипника.

5. Запрессуйте новые уплотнительные кольца.
6. Смажьте уплотнительные кольца смазкой.
7. Отпустите винты (8 шт. TX 45) фиксирующего кольца.
8. Удалите изношенную резиновую шину.
9. Очистите контактную поверхность на держателе колеса и фиксирующем кольце.
10. Установите новую шину и фиксирующее кольцо.
11. Затяните винты (8 шт. TX 45) фиксирующего кольца с моментом 25 Нм.
 - ▶ Техническое обслуживание ролика завершено и он готов к установке.

10 Транспортировка и хранение

Транспортировка

- ▶ Используйте для транспортировки имеющиеся рукоятки. Не допускайте загрязнения и замасливания рукояток.
- ▶ Используйте подходящее подъемное оборудование и транспортировочные средства и привлекайте к подъему тяжелых грузов несколько человек.
- ▶ Убедитесь в надежной фиксации при транспортировке. На время транспортировки фиксируйте пилу и ее детали во избежание непреднамеренного сдвига и падения.
- ▶ Для транспортировки пилы краном используйте только допущенные к эксплуатации подъемные устройства и поднимайте оборудование за предусмотренные для этого места. Перед транспортировкой убедитесь в том, что все съемные детали надежно закреплены, приводной блок зафиксирован и установлен концевой упор. Никогда не стойте под подвешенными грузами.



- ▶ После каждой транспортировки проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

Хранение

- ▶ Храните это устройство всегда с вынутой вилкой кабеля электропитания.
- ▶ Помните, что машина может опрокинуться. Устанавливайте его только на твердую и ровную поверхность. Дополнительно опирайте канатную пилу на направленные вперед поворотные ролики на базовом материале.
- ▶ Храните это устройство в сухом и недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе, месте.
- ▶ После длительного хранения проверяйте все видимые части устройства на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

10.1 Транспортировка приводного блока

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования! Возможный ущерб из-за незакрепленного приводного блока при транспортировке.

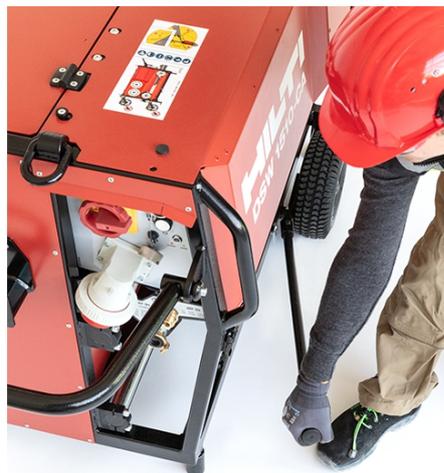
- ▶ При транспортировке приводного блока на прицепе или трейлере откидывайте колеса вверх и фиксируйте приводной блок и другие компоненты стяжными ремнями.



Для разгрузки или погрузки в автомобиль или на прицеп используйте подходящие вспомогательные средства (например, вилочный погрузчик, кран) или лебедку.

Ролики накопителя фиксируются для транспортировки прилагаемым стяжным ремнем.

Для транспортировки краном используйте соответствующие проушины.



1. Разблокируйте фиксатор транспортировочной рукоятки.
2. Откиньте транспортировочную рукоятку в горизонтальное положение.
 - ▶ Зубья фиксатора должны войти в плотное зацепление.
3. Затяните фиксатор транспортировочной рукоятки.
4. Вставьте штангу рычага в крепление на поворотном механизме.
5. Разблокируйте защелку и откиньте колесо с помощью штанги вниз.
 - ▶ Защелка снова зафиксируется.



6. Повторите эти действия с противоположной стороны.

- ▶ Теперь приводной блок можно транспортировать.



При затрудненных условиях доступа приводной блок может переноситься двумя людьми.



7. Удерживайте приводной блок за предусмотренные для этого рукоятки.

11 Таблица неисправностей

| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|----------------------------|--|--|
| Канатная пила не работает. | Слишком острые кромки на объекте. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Обломайте кромки с помощью подходящего инструмента и шлифуйте режущий канат сначала вручную. |
| | Новый канат заедает в резе, который был выполнен изношенным режущим канатом. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Завершите рез с изношенным режущим канатом или используйте режущий канат меньшей толщины. ▶ Выполните вспомогательное отверстие, через которое можно протянуть новый режущий канат. |
| | Слишком большая длина контакта режущего каната с бетоном. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Установите большее число обводных или расцепляющих роликов. |
| | Слишком высокое натяжение каната. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Уменьшите натяжение каната с помощью регулировочного воздушного крана. |
| | Режущий канат смонтирован против направления движения. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте направление движения режущего каната. |
| | Режущий канат неисправен. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Замените режущий канат. |



| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|--|--|--|
| Приводное колесо проскальзывает / канат не захватывается. | Слишком низкое натяжение каната. | ▶ Увеличьте натяжение каната. |
| | Приводное колесо слишком сильно изношено. | ▶ Замените приводное колесо. |
| В начале движения режущий канат соскакивает с приводного или направляющего ролика. | Не была использована блокировка пуска. | ▶ Используйте блокировку пуска (застопорите зажимную муфту сразу за пневмоцилиндром). |
| | Режущий канат смонтирован против направления движения. | ▶ Проверьте направление движения режущего каната. |
| Неравномерный / односторонний износ режущего каната. | Канат не был прокручен перед соединением. | ▶ Проверните (прокрутите) режущий канат на каждый метр прим. 1–1,5 оборота влево по направлению к поверхности реза. Снова проворачивайте режущий канат после каждого большого реза на различное количество оборотов. |
| Обрыв каната непосредственно за зажимом. | Обвод режущего каната под острым углом на кромке объекта. | ▶ Смонтируйте дополнительные направляющие ролики, чтобы сгладить угол обвода. |
| | Усталость материала режущего каната вследствие длительного использования и старения. | ▶ Используйте новый режущий канат. |
| | Усталость материала режущего каната из-за сильного изгиба на соединителе. | ▶ Уменьшите изгиб каната с помощью шарнирных соединителей. |
| Режущий канат вытягивается из зажима. | Недостаточное усилие обжима обжимных клещей. | ▶ Используйте обжимные клещи с усилием не менее 8 т. |
| | Неподходящие или изношенные зажимные колодки. | ▶ Проверьте и при необходимости замените зажимные колодки. |
| | Режущий канат был задвинут в соединитель недостаточно глубоко. | ▶ Задвиньте режущий канат в соединитель до переднего упора. ▶ Обрежьте режущий канат в соответствии с предписаниями и чисто. |
| Режущий канат бьется и очень сильно вибрирует. | Слишком низкое натяжение каната. | ▶ Увеличьте натяжение каната. |



| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|--|---|--|
| Режущий канат бьется и очень сильно вибрирует. | Расстояние между направляющими роликами слишком большое (слишком большая длина свободной части каната). | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Для сокращения длины каната установите дополнительные роликовые опоры. ▶ Приставьте канатную пилу ближе к резу. ▶ Смонтируйте канат меньшей длины. |
| | Канавки между канатной направляющей и поворотными роликами не выровнены относительно друг друга. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Отрегулируйте поворотные ролики таким образом, чтобы они были направлены к обводным роликам. |
| Режущий канат вибрирует очень сильно и с высокой периодичностью. | Слишком высокое натяжение каната по сравнению с длиной реза. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличьте длину реза. ▶ Уменьшите натяжение каната. |
| | Неправильная скорость вращения | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Установите правильную скорость вращения. |
| Слишком высокий износ режущего каната. | Слишком низкая скорость резки/вращения. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличьте скорость вращения привода (скорость резки). |
| | Недостаточное охлаждение режущего каната. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте объем воды, подаваемой к месту реза. |
| | Слишком короткая длина реза или контакта. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличьте длину реза или контакта. |
| | Слишком высокое натяжение каната по сравнению с длиной реза. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличьте длину реза. ▶ Уменьшите натяжение каната. |
| | Высокоабразивный материал. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Используйте режущий канат с другими параметрами. |

12 Коды ошибок

 Запишите показанный код ошибки при обращении в сервисную службу **Hilti**. Это упростит поиск и устранение неисправностей.

| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|---|--|---|
| Er100: Потеря связи с объединенным в пару устройством. | Объединенное в пару устройство не включено или вне радиуса действия. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Включите объединенное в пару устройство. ▶ Уменьшите расстояние между пультом дистанционного радиоуправления и приводным блоком. |



| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|--|---|--|
| Er200: Канатный накопитель загружен полностью. | Подъемный цилиндр выдвинут до упора. | ▶ Остановите процесс резания и измените плоскость накопителя. → страница 33 |
| | | ▶ Укоротите алмазный режущий канат. |
| | | ▶ Установите приводной блок дальше от места реза. |
| Er202: Открыт кожух канатного накопителя. | Кожух канатного накопителя не закрыт. | ▶ Закройте крышку приводного блока. |
| Er204: Электрическая неисправность | Неисправность электрооборудования. | ▶ Выключите пилу, а затем снова включите ее. |
| | | ▶ Свяжитесь с сервисной службой Hilti . |
| Er205: Неисправность в преобразователе частоты. | Неисправность в преобразователе частоты. | ▶ Выключите пилу, а затем снова включите ее. |
| | | ▶ Свяжитесь с сервисной службой Hilti . |
| Er206: Слишком высокое напряжение. | Напряжение электропитания выше допустимого диапазона. | ▶ Переключитесь на источник электропитания с допустимыми значениями напряжения. |
| | | ▶ Обратитесь за помощью к специалистам-электрикам на строительной площадке. |
| Er207: Защитное отключение вследствие перегрузки. | Постоянная перегрузка приводного блока. | ▶ Убедитесь в том, что режущий канат может свободно проходить через выполненный рез. |
| | | ▶ Уменьшите нагрузку на двигателя. |
| Er208: Слишком низкое напряжение. | Напряжение электропитания ниже допустимого диапазона. | ▶ Переключитесь на источник электропитания с допустимыми значениями напряжения. |
| | | ▶ Используйте соединительный кабель меньшей длины, но большего сечения. |
| | | ▶ Обратитесь за помощью к специалистам-электрикам на строительной площадке. |



| Неисправность | Возможная причина | Решение |
|---|---|--|
| Er209: Защитное отключение вследствие перегрева. | Температура приводного блока и электрооборудования вне допустимого диапазона. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Охладите приводной блок струей охлаждающей воды. ▶ Увеличьте расход охлаждающей воды. |

13 Утилизация

Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых (электро)инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.



- ▶ Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

14 Гарантия производителя

- ▶ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.





Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

Designation: Wire Saw

DSW 1510-CA (01)

| | | |
|------------|------------|---------------------|
| 2006/42/EC | EN 15027 | EN 300328 V 2.1.1 |
| 2011/65/EU | EN 60204-1 | EN 301489-1 V2.2.0 |
| 2014/53/EU | | EN 301489-17 V3.2.0 |
| | | EN 62311: 2008 |

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tahar Zrilli", written over a light blue circular stamp.

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 16.04.2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber", written over a light blue circular stamp.

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.:+423 234 21 11

Fax:+423 234 29 65

www.hilti.group



2238920