



DST 20-CA

Русский

DST 20-CA

Оригинальное руководство по эксплуатации

Содержание

1	Указания к документации	3
1.1	Об этом документе	3
1.2	Пояснение к знакам (условным обозначениям)	3
1.2.1	Предупреждающие указания	3
1.2.2	Символы, используемые в руководстве	4
1.2.3	Символы на изображениях	4
1.3	Символы в зависимости от изделия	4
1.3.1	Символы на изделии	4
1.4	Наклейки	5
1.5	Информация об изделии	5
1.6	Декларация соответствия нормам	5
2	Безопасность	6
2.1	Указания по технике безопасности	6
2.1.1	Основные меры безопасности	6
2.1.2	Электрическая безопасность	6
2.1.3	Ограждение опасной зоны	7
2.1.4	Техника безопасности на рабочем месте	9
2.1.5	Техника безопасности	10
2.1.6	Техника безопасности при транспортировке	10
3	Описание	12
3.1	Обзор изделия	12
3.2	Использование по назначению	13
3.3	Возможное использование не по назначению	13
3.4	Комплект поставки	13
3.5	Принадлежности	14
4	Технические данные	15
4.1	Технические данные режущей головы	15
4.2	Технические данные транспортировочной тележки	16
4.3	Данные о шуме согласно EN 15027	16
4.4	Требования к сети подключения согласно директиве об ЭМС	17
5	Планирование	17
5.1	Последовательность реза	17
5.2	Припуск или остаточная длина	18
5.3	Расстояния между рельсовыми опорами	19
5.4	Позиция крепежных отверстий	19
5.5	Электропитание	20
5.6	Использование удлинительных кабелей	20
5.7	Подключение охлаждающей воды	21



6	Установка стенорезной системы	21
6.1	Установка крепежных элементов для рельсовых опор	21
6.2	Крепление рельсовых опор	22
6.3	Монтаж рельса на рельсовые опоры для обычной резки	22
6.4	Монтаж рельса на рельсовые опоры для выполнения угловых резов и регулировка угла реза	23
6.5	Монтаж рельса на рельсовые опоры для выполнения ступенчатых резов	26
6.6	Удлинение рельсов	27
7	Оснащение стенорезной системы	27
7.1	Монтаж режущей головы	27
7.1.1	Установка направляющей и режущей головы для выполнения резки заподлицо	29
7.2	Подключение пилы к электропитанию и подаче воды	29
7.3	Регулировка держателя защитного кожуха	30
7.4	Установка режущего круга	31
7.4.1	Общие указания по установке режущего круга	31
7.4.2	Установка режущего круга для обычной резки	31
7.4.3	Установка режущего круга для резки заподлицо	32
7.4.3.1	Подготовка фланца для резки заподлицо к установке	32
7.4.3.2	Установка внутреннего фланца для резки заподлицо на консоли	33
7.4.3.3	Установка фланца режущего круга для резки заподлицо на режущем круге	33
7.4.3.4	Переноска режущего круга для резки заподлицо	34
7.4.3.5	Установка режущего круга для резки заподлицо	35
7.4.3.6	Снятие режущего круга для резки заподлицо со смонтированным крепежным фланцем	37
7.5	Установка защитного кожуха режущего круга	38
8	Выполнение работ с пилой	39
8.1	Проверки перед началом пильных работ	39
8.2	Директивы и рекомендуемые (ориентировочные) значения	40
9	Демонтаж стенорезной системы	40
9.1	Демонтаж стенорезной системы	40
9.2	Продувка контура охлаждения	41
10	Уход и техническое обслуживание	42
10.1	Регулировка направляющих роликов	43
10.2	Инспектирование	43
10.3	Техническое обслуживание	43
11	Транспортировка и хранение	45
12	Помощь при неисправностях	45
13	Утилизация	47
14	Гарантия производителя	47



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 050011, г. Алматы, ул. Пугачева 4
- (KG) Киргизская Республика
ОсОО "Т AND Т", 720021, Кыргызстан, Бишкек, ул. Ибраимова 29 А
- (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 10 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 !

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



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 легкие травмы или повреждение оборудования.

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.
3	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 Символы в зависимости от изделия

1.3.1 Символы на изделии

В зависимости от страны на изделии используются следующие символы:

n_0	Номинальная частота вращения на холостом ходу
/min	оборотов в минуту (об/мин)
	Диаметр
	Направление вращения режущего круга (стрелка на держателе защитного кожуха)
	С защитой от водяных брызг
	Предупреждение об опасности порезов
	Транспортировка краном запрещена!
	Очистка под высоким давлением запрещена!
	Используйте защитные очки!
	Используйте защитные наушники!



	Используйте защитные перчатки!
	Используйте защитную обувь!
	Предусмотренная точка подвески для транспортировки краном

1.4 Наклейки

Наклейка на изделия

	На транспортировочной тележке Обращение с транспортировочной тележкой
	На режущей голове Соблюдайте максимальное давление воды и меры по защите от замерзания
	На режущей голове Машина оснащена функцией Cut Assist

1.5 Информация об изделии

Изделия **Hilti** предназначены для профессионального использования, поэтому они могут 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 → страница 5

Указания к изделию

Электростенорезная машина	DST 20-CA
Поколение	01
Серийный №	

1.6 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 Указания по технике безопасности

В этом руководстве приводятся важные указания по правильному и безопасному использованию стенорезной пилы. При соблюдении приводимых в настоящем руководстве и на самом изделии указаний по технике безопасности можно избежать существующих остаточных опасностей.

2.1.1 Основные меры безопасности

- ▶ Используйте машину только в технически исправном состоянии. Проверяйте машину, кабель и вилку перед каждым использованием на отсутствие повреждений. Поврежденные детали подлежат ремонту или замене. Немедленно отсоедините вилку от сети электросети, если провод был поврежден или обрезан. Обратитесь в сервисный центр **Hilti**.
- ▶ Соблюдайте все указания по технике безопасности и инструкции, приводимые в этом документе и на машине. Их несоблюдение может привести к опасным для жизни травмам и значительному материальному ущербу.
- ▶ Используйте машину только после того, как вы пройдете инструктаж со стороны специалиста **Hilti** относительно ее безопасного использования.
- ▶ Перед каждым использованием машины проверяйте, правильно ли установлены все детали, исправно ли они работают и не имеют ли повреждений. Запрещается выводить из эксплуатации устройства обеспечения безопасности и защитные устройства.
- ▶ Перед включением машины удалите регулировочные инструменты/гаечные ключи. Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части машины, может привести к травмам.
- ▶ Не допускайте перегрузки машины. При распознавании опасной ситуации сразу нажимайте кнопку **аварийного останова** на пульте ДУ, после чего отсоединяйте вилку кабеля из розетки.
- ▶ Рукоятки должны быть сухими и чистыми, не замасленными.
- ▶ Перед разблокировкой зажимного механизма режущей головы обеспечьте ее надежный захват.
- ▶ Соблюдайте указания по уходу и техническому обслуживанию.
- ▶ Никогда не оставляйте машину без присмотра. Неиспользуемые машины храните в надежном месте.

2.1.2 Электрическая безопасность

**ОПАСНО**

Опасность вследствие электрического тока! При соприкосновении с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.

- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями.
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что напряжение сети соответствует значению, указанному на заводской табличке.
- ▶ Не подвергайте соединительную вилку никаким изменениям. Не изменяйте конструкцию соединительной вилки!
- ▶ Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.
- ▶ Регулярно проверяйте кабели электропитания стенорезной пилы. Замена поврежденных кабелей должна выполняться специалистом-электриком.



- ▶ Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их.
- ▶ При повреждении электрокабеля пилы во время работы запрещается касаться этого кабеля и самой пилы. Нажмите кнопку **аварийного останова** и выньте вилку кабеля из розетки.
- ▶ Если машина не включается и не выключается нажатием выключателя, ее эксплуатация не разрешается. Неисправные переключатели заменяйте в сервисном центре **Hilti**.
- ▶ Не используйте сетевой кабель не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети.
- ▶ Используйте только пригодные для данной области применения удлинительные кабели с достаточным сечением. → страница 20
- ▶ Не используйте смотанные удлинительные кабели — это может вызывать снижение выходной мощности и перегрев кабеля.
- ▶ Отсоединяйте кабель перед началом работ по очистке и техобслуживанию или в случае (длительных) перерывов в работе.

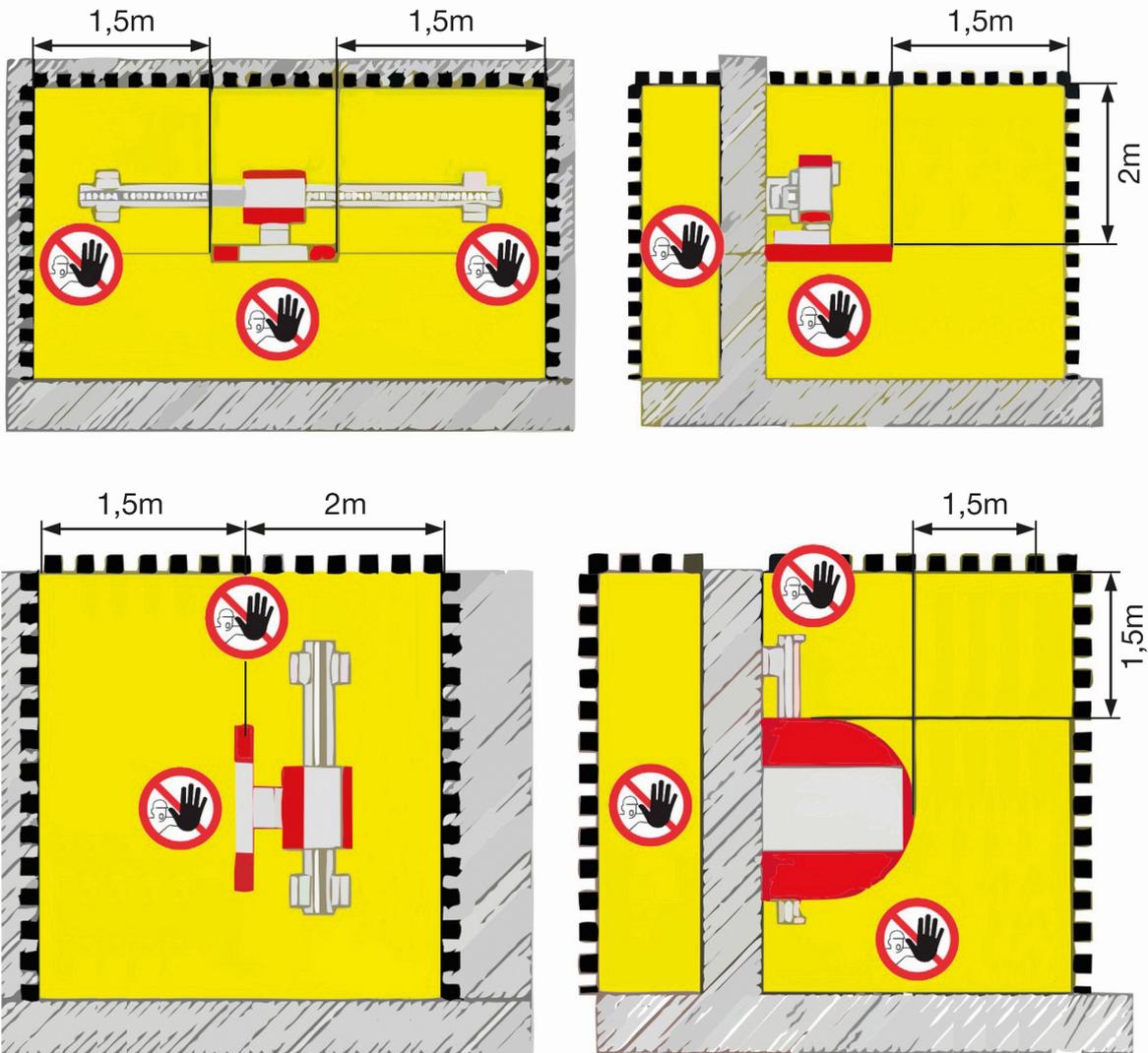
2.1.3 Ограждение опасной зоны

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

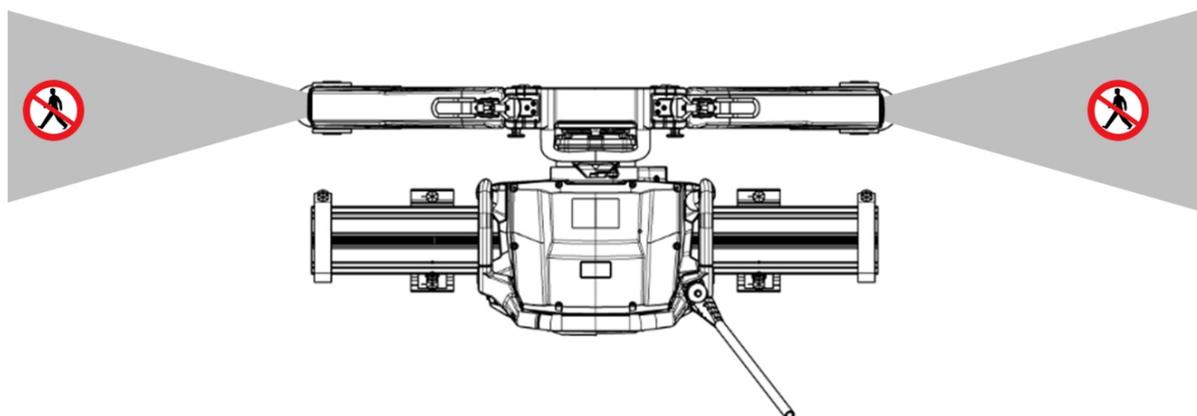
Опасность вследствие падения, отлетания или движения деталей! Падающие части элементов могут стать причиной серьезного травмирования.

- ▶ Обеспечьте наличие необходимых опор, ограждений и предупреждений для третьих лиц. При монтаже и демонтаже обработанных элементов убедитесь в отсутствии людей под рабочей зоной.
-





- ▶ Обеспечьте защиту рабочей зоны. Убедитесь в том, что падающие или отлетающие частицы не угрожают людям или оборудованию.
- ▶ Во время работы машины держитесь на безопасном расстоянии — не менее 1,5 м (60") от всех подвижных деталей.



- ▶ Категорически запрещается находиться в плоскости движения вращающегося режущего круга.
- ▶ Также оградите непросматриваемую зону резки, расположенную с обратной стороны.
- ▶ Категорически запрещается находиться под машиной.



2.1.4 Техника безопасности на рабочем месте

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие нарушения статике! Сверление отверстий/проемов и резка конструктивных элементов в зданиях и других сооружениях изменяет их прочность, особенно при перерезании арматуры или несущих конструкций.

- ▶ Перед началом сверления и резки согласуйте эти работы с начальником строительного участка (прорабом).
-
- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
 - ▶ Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочего места. Плохо вентилируемые рабочие зоны могут стать причиной ухудшения самочувствия из-за концентрации пыли.
 - ▶ Обеспечьте правильную установку опор соответствующего размера и нагрузочной способности так, чтобы оставшаяся конструкция сохраняла свою устойчивость и после завершения резки и извлечения отрезанных частей. Выпавшие или упавшие блоки могут стать причиной серьезных травм и/или материального ущерба.
 - ▶ Совместно с начальником строительного участка позаботьтесь о том, чтобы в зоне выполнения работ по резке не было газовых, водопроводных, электрических или иных линий снабжения. Эти провода представляют особую опасность в случае их повреждения во время выполнения работ. Открытые металлические части машины могут стать проводниками электрического тока, например, в случае повреждения электропроводки.
 - ▶ Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитную обувь, защитные перчатки, защитные наушники, защитные очки и при необходимости строительную каску.
 - ▶ Не надевайте излишне свободную одежду или украшения. Существует опасность вашего захвата подвижными деталями.
 - ▶ Избегайте попадания на кожу отходов после сверления/резания (шлама). При попадании жидкости в глаза немедленно промойте их чистой водой и при необходимости обратитесь к врачу.
 - ▶ Если при работе поднимается пыль, используйте респиратор. Некоторые виды минеральной пыли считаются канцерогенными.
 - ▶ При выполнении работ с образованием пыли используйте подходящий респиратор. Пыль, возникающая при обработке бетона/кирпичной/каменной кладки, содержащая кварц, и минералов, а также 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 у находящихся поблизости лиц.
 - ▶ Не работайте во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструменты искрят, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
 - ▶ Чтобы исключить опасность спотыкания, всегда следите за тем, чтобы кабели и шланги, ведущие к машине, 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.



- ▶ Во время выполнения работ держите детей и других людей на безопасном расстоянии. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Выполнять работы с канатной пилой на стремянке запрещается.

2.1.5 Техника безопасности

- ▶ Перед каждым вводом в эксплуатацию стенорезной пилы проверяйте фланец и режущий круг на отсутствие повреждений и удаляйте следы смазки с крепления круга.
- ▶ Работайте только в том случае, если рельсовые опоры надежно закреплены на массивном основании и установка стенорезной системы была выполнена надлежащим образом (все винты плотно затянуты, режущая голова надежно заблокирована на направляющем рельсе и ограничители хода правильно смонтированы).
- ▶ Для крепления рельсовых опор, а также для фиксации объектов используйте только подходящий крепежный материал (анкеры, болты и т. д.).
- ▶ Категорически запрещается находиться в плоскости движения вращающегося режущего круга!
- ▶ Всегда используйте подходящий защитный кожух режущего круга (тип **BG** — для обычной резки, тип **BGF** — для резки заподлицо).
- ▶ При выполнении обслуживания в ходе угловых резов работайте с частично открытым защитным кожухом режущего круга с закрытой защитным кожухом или защищенной стороны. При необходимости оператор должен принять дополнительные меры.
- ▶ Перед входением в опасную зону нажмите кнопку **аварийного останова**. Входение в опасную зону разрешается только при выключенном приводе и остановленном режущем круге.
- ▶ При выполнении резки придерживайтесь допустимых параметров привода, а также рекомендованных ориентировочных значений относительно частоты вращения круга и производительности подачи.
- ▶ Используйте только те режущие круги, которые допущены к эксплуатации согласно стандарту EN 13236. Установку режущих кругов выполняйте по направлению движения машины. **Использование режущих кругов с диаметром, отличным от указанных в технической спецификации, запрещено!**
- ▶ Не беритесь за режущий круг без рабочих перчаток. Режущий круг может нагреваться.
- ▶ Будьте всегда внимательны при выполнении работ! Наблюдайте за процессом резки, функционированием системы водяного охлаждения, а также за рабочей зоной. Прекратите работу, если вас что-либо отвлекает!

2.1.6 Техника безопасности при транспортировке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность опрокидывания! Направляющие рельсы длиной более 1,5 м (59") могут стать причиной опрокидывания транспортировочной тележки. Опрокидывание транспортировочной тележки может привести к травмированию и материальному ущербу.

- ▶ Не перевозите рельсы длиной более 1,5 м (59") на транспортировочной тележке.
- ▶ Используйте транспортировочную тележку только для транспортировки стенорезной системы и определенных принадлежностей. Использовать эту тележку для других целей транспортировки запрещается.
- ▶ Перед транспортировкой убедитесь в том, что все съемные детали надежно закреплены (зафиксированы) на транспортировочной тележке.



- ▶ Избегайте подъема и переноски тяжелых предметов в одиночку. Используйте подходящее подъемное оборудование и транспортировочные средства и привлекайте к подъему тяжелых грузов несколько человек.
- ▶ Используйте для транспортировки имеющиеся рукоятки. Замасленные рукоятки немедленно очищайте, они должны быть сухими и чистыми.
- ▶ Помните, что машина и/или транспортировочная тележка может опрокинуться. Устанавливайте машину и/или транспортировочную тележку только на ровном, твердом основании (наклон <math>< 5^\circ</math>).
- ▶ Зафиксируйте машину и ее детали от непреднамеренного сдвига и падения во время транспортировки.
- ▶ Для транспортировки машины краном используйте только допущенные к эксплуатации подъемные устройства и поднимайте оборудование за предусмотренные для этого места.
- ▶ Никогда не стойте под подвешенными грузами.



3 Описание

3.1 Обзор изделия



- ① Режущая голова
- ② Пульт ДУ
- ③ Транспортировочная тележка
- ④ Проушина для подвешивания пилы при транспортировке краном

- ⑤ Защитный кожух – центральная часть
- ⑥ Защитный кожух – боковые части
- ⑦ Направляющий рельс ограничителем хода



⑧ Ящик для комплектующих

⑨ Чемодан для инструментов

3.2 Использование по назначению

Эта машина представляет собой электрическую стенорезную пилу с водяным охлаждением и дистанционным управлением, которая предназначена для резки армированного бетона, а также каменных или кирпичных стен с использованием алмазных режущих кругов диаметром в диапазоне от 600 мм до 1600 мм.

Максимально допустимый диаметр круга для врезания составляет 800 мм.

Алмазные режущие круги диаметром до 1200 мм должны быть допущены для работы со скоростью резания не менее 63 м/с, при диаметре от 1200 мм они должны быть допущены для скорости резания не менее 80 м/с.

Для связывания пыли, охлаждения инструмента и двигателя используется водопроводная вода.

Машину разрешается эксплуатировать только с указанными на заводской табличке или в этом руководстве по эксплуатации значениями напряжения электросети, силы тока, частоты сети, сетевого предохранителя и давления воды.

Выполнение работ над головой разрешается только при условии принятия дополнительных мер безопасности. При выполнении работ над головой нахождение людей под пилой запрещается.

Перед выполнением работ свяжитесь с вашим консультантом по продажам **Hilti**.



Наряду с этим руководством по эксплуатации также соблюдайте руководство по эксплуатации пульта ДУ.

3.3 Возможное использование не по назначению

- Эта машина не предназначена для резки опасных для здоровья материалов.
- Эта машина не предназначена для резки легковоспламеняющихся материалов.
- Для выполнения угловых или ступенчатых резов функция Cut Assist не подходит.

3.4 Комплект поставки

Комплект поставки DST 20-CA → страница 13

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

Комплект поставки DST 20-CA

1	Режущая голова	1	Руководство по эксплуатации режущей головы
1	Пульт ДУ	1	Руководство по эксплуатации пульта ДУ
1	Набор инструментов	1	Транспортировочная тележка
1	Конусный ланц	1	Транспортировочный короб
4	Рельсовые опоры	1	Защитный кожух DS-BG80 (до Ø 900 мм/34")
3	Эксцентрик болт	1	Ручка для режущего круга с фланцем



3.5 Принадлежности

Оснастка для системы направляющих рельсов

Арт. №	Условные обозначения	Назначение
284808	Направляющий рельс DS-R100-L	Направляющая режущей головы, длина 100 см
284809	Направляющий рельс DS-R200-L	Направляющая режущей головы, длина 200 см
284810	Направляющий рельс DS-R230-L	Направляющая режущей головы, длина 230 см
371703	Ограничитель хода DS-ES-L	Ограничитель хода (упор) режущей головы
207137	Зажим DS-RF	Крепление рельса
284814	Рельсовая опора DS-RF-L	Крепление рельса
284816	Рельсовая опора DS-RFP-L	Крепление рельса для выполнения угловых и ступенчатых резов
232241	Конусный ланц D-CO-ML	Рельсовый соединитель
232244	Эксцентриковый болт D-EP-ML	Рельсовый соединитель

Оснастка для защитного кожуха режущего круга для обычной резки

Арт. №	Условные обозначения	Назначение
238000	Защитный кожух DS-BG65 режущего круга	Защитный кожух режущего круга до Ø ≤ 650 мм
2051935	Защитный кожух DST-BG80 режущего круга, малый	Защитный кожух режущего круга до Ø 600 мм ... 800 мм
238002	Средняя часть DS-BG80	Защитный кожух режущего круга до Ø 600 мм ... 900 мм
238003	Боковая часть DS-BG80, комплект	Защитный кожух режущего круга до Ø 600 мм ... 900 мм
238004	Средняя часть DS-BG120	Защитный кожух режущего круга до Ø 1 000 мм ... 1 200 мм
238005	Боковая часть DS-BG120, комплект	Защитный кожух режущего круга до Ø 1 000 мм ... 1 200 мм
2064904	Защитный кожух DST-BG160 режущего круга	Защитный кожух режущего круга до Ø 1 500 мм ... 1 600 мм



Оснастка для защитного кожуха режущего круга для резки заподлицо

Арт. №	Условные обозначения	Описание
238006	Средняя часть DS-BGF80	Защитный кожух режущего круга для резки заподлицо, Ø 600 мм ... 900 мм
238007	Боковая часть DS-BGF80, комплект	Защитный кожух режущего круга для резки заподлицо, Ø 600 мм ... 900 мм
238008	Средняя часть DS-BGF120	Защитный кожух режущего круга для резки заподлицо, Ø 1 000 мм ... 1 200 мм
238009	Боковая часть DS-BGF120, комплект	Защитный кожух режущего круга для резки заподлицо, Ø 1 000 мм ... 1 200 мм
256237	Защитный кожух DS-BGF160	Защитный кожух режущего круга для резки заподлицо, Ø 1 500 мм ... 1 600 мм

Принадлежности к фланцу для обычной резки

Арт. №	Условные обозначения	Описание
400766	Фланец DST-CF-60 6kt/45	Зажимной фланец

Оснастка для фланца для резки заподлицо

Арт. №	Условные обозначения	Описание
258436	Фланец DST-FCA-60 для резки заподлицо	Фланец для резки заподлицо
242383	Винты с потайной головкой, внутренним шестигранником DST-CFF 6×M10, комплект	Винты с потайной головкой для фланца для резки заподлицо

Принадлежности для подключения электропитания

Арт. №	Условные обозначения	Описание
2180136	Силовой кабель DST-ESC 20 3 x 400 В	Электрический соединительный кабель DST 20-CA

4 Технические данные

4.1 Технические данные режущей головы

Соблюдение номинальных параметров гарантируется при температуре окружающей среды макс. 18 °C и в месте эксплуатации на уровне макс. 2000 м над уровнем моря.

Номинальная частота вращения	400 об/мин ... 940 об/мин
Номинальное напряжение	380 В ... 400 В При напряжении сети < 370 В мощность уменьшена.
Частота электросети	50 Гц ... 60 Гц
Гнездо подключения к электросети	3~ +PE



Номинальный ток	29,9 А
Защита сетевым предохранителем (в зависимости от настройки через пульт ДУ)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 А • 25 А • 32 А
Требуемая мощность генератора	≥ 20 кВА (16 А) ≥ 32 кВА (25 А) ≥ 40 кВА (32 А)
Ток утечки	≤ 10 мА
Допустимый диаметр режущего круга	600 мм ... 1 600 мм
Максимальный диаметр круга для врезания	800 мм
Максимальная глубина реза	73 см
Масса согласно методу ЕРТА 01	33,8 кг
Температура хранения	-25 °С ... 63 °С
Рабочая температура, температура окружающей среды	-15 °С ... 45 °С При значениях температуры ниже точки замерзания перед подключением нагрузки машине необходимо дать достаточное время для прогрева и слить (продуванием) воду из контура системы охлаждения после работы (для этого прилагается насос). Эксплуатация с предварительной подогретой водой.
Степень расхода охлаждающей воды	> 2 л/мин
Температура охлаждающей воды	4 °С ... 25 °С
Давление охлаждающей воды	2 бар ... 6 бар
Класс защиты согласно IEC 60529	IP 65
Макс. мощность излучения (P _{EIRP})	17,6 дБм
Частотный диапазон	2,4 ГГц ... 2,4835 ГГц

4.2 Технические данные транспортировочной тележки

Максимальная нагрузка	180 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	110 см × 69 см × 118 см
Масса в загруженном состоянии	100 кг
Давление в шинах	2,1 бар

4.3 Данные о шуме согласно EN 15027

уровень звукового давления можно уменьшить примерно на 10 дБ(А) при использовании малозумных режущих кругов.

Уровень звуковой мощности (L _{WA}) (EN ISO 3744)	118 дБ(А)
Погрешность уровня звуковой мощности (K _{WA}) (EN 15027)	2,5 дБ(А)



Уровень звукового давления (L_{pA}) (EN ISO 11201)	98 дБ(А)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA}) (EN 15027)	4 дБ(А)

4.4 Требования к сети подключения согласно директиве об ЭМС

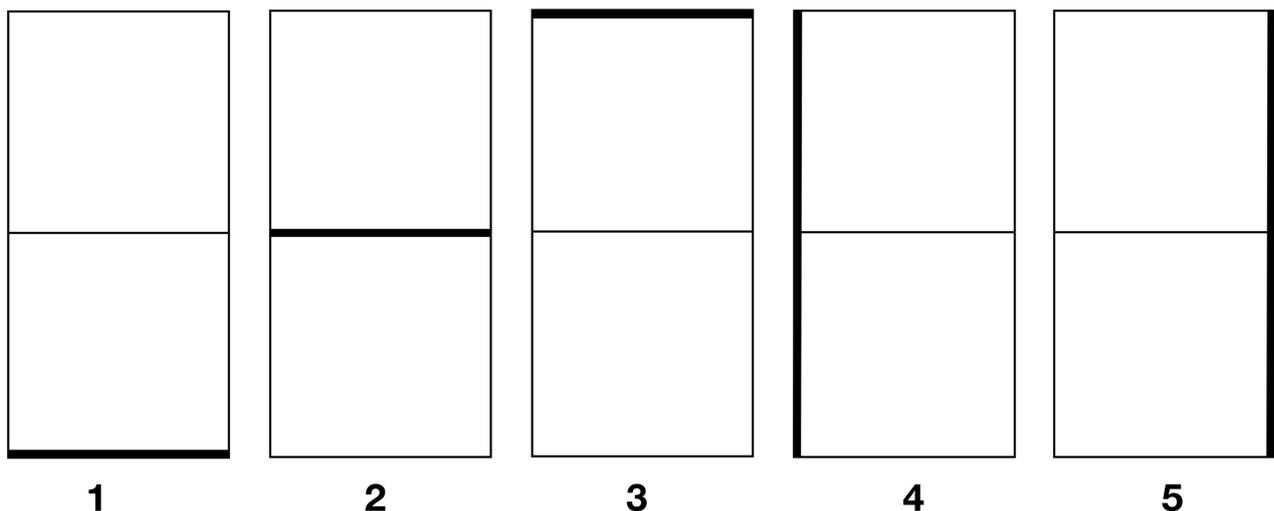
Данное устройство соответствует требованиям стандарта IEC 61000-3-12 при условии, что мощность тока короткого замыкания S_{SC} в точке подключения к оборудованию заказчика с питанием от общей электросети будет больше или равна 350 МВА. Специалист, выполняющий подключение, или пользователь устройства должен убедиться (при необходимости обратившись к оператору электросети) в том, что устройство подключено именно в той точке, в которой мощность короткого замыкания S_{SC} больше или равна 350 МВА.

5 Планирование

5.1 Последовательность реза

- ▶ При необходимости посредством разделительных резов подгоните максимальную массу бетонных блоков под условия, сопутствующие работе (например, в соответствии с максимальной нагрузочной способностью пола, грузоподъемностью подъемников, размерами дверных проемов).

 При правильной установке рельсовых опор обеспечивается оптимальный процесс резки.

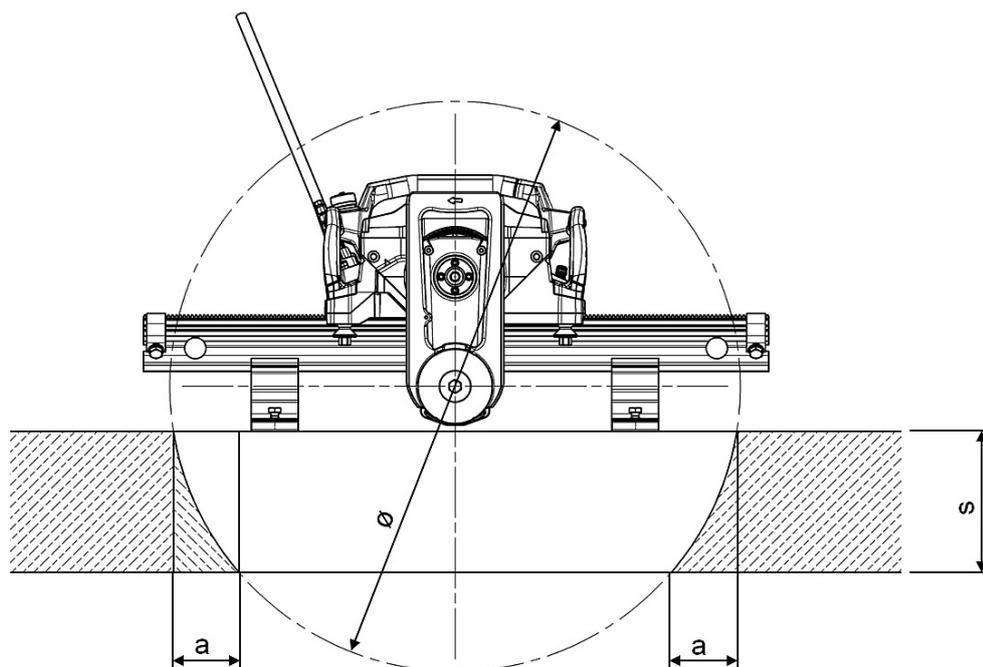


На рисунке показан пример последовательности выполнения реза под дверной проем (резы выполняются раздельно)

- ▶ Фиксируйте отрезаемые детали таким образом, чтобы исключить их смещение. Подвижные детали могут привести к заклиниванию режущего круга и травмам!



5.2 Припуск или остаточная длина



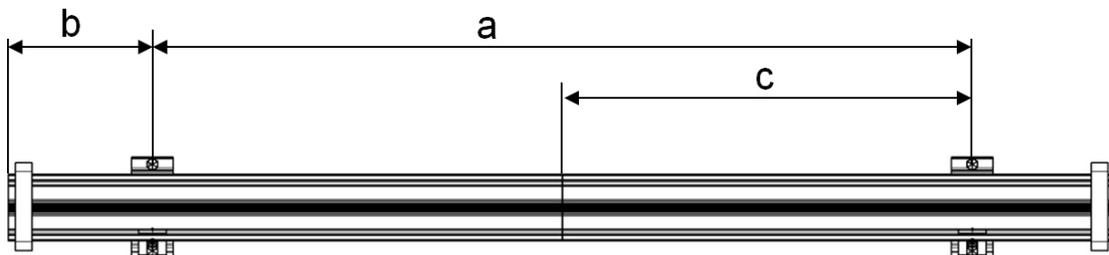
с	а				
	при диаметре режущего круга (Ø)				
	650 мм	800 мм	1 000 мм	1 200 мм	1 600 мм
200 мм	139 мм	100 мм	75 мм	61 мм	44 мм
225 мм	185 мм	126 мм	93 мм	74 мм	54 мм
250 мм	273 мм	156 мм	112 мм	89 мм	64 мм
275 мм		194 мм	135 мм	106 мм	76 мм
300 мм		246 мм	161 мм	125 мм	89 мм
325 мм		345 мм	191 мм	146 мм	102 мм
350 мм			227 мм	169 мм	117 мм
375 мм			271 мм	195 мм	133 мм
400 мм			330 мм	225 мм	151 мм
425 мм			440 мм	260 мм	170 мм
450 мм				300 мм	191 мм
475 мм				349 мм	213 мм
500 мм				415 мм	237 мм
525 мм				536 мм	264 мм
550 мм					294 мм
575 мм					326 мм
600 мм					363 мм
625 мм					404 мм
650 мм					452 мм
675 мм					510 мм
700 мм					587 мм



c	a				
	при диаметре режущего круга (Ø)				
	650 мм	800 мм	1 000 мм	1 200 мм	1 600 мм
725 мм					728 мм

При значениях, указанных с правого края, выполнение реза с помощью функции Cut Assist полностью невозможно, поэтому рез (с припуском) следует делать вручную.

5.3 Расстояния между рельсовыми опорами

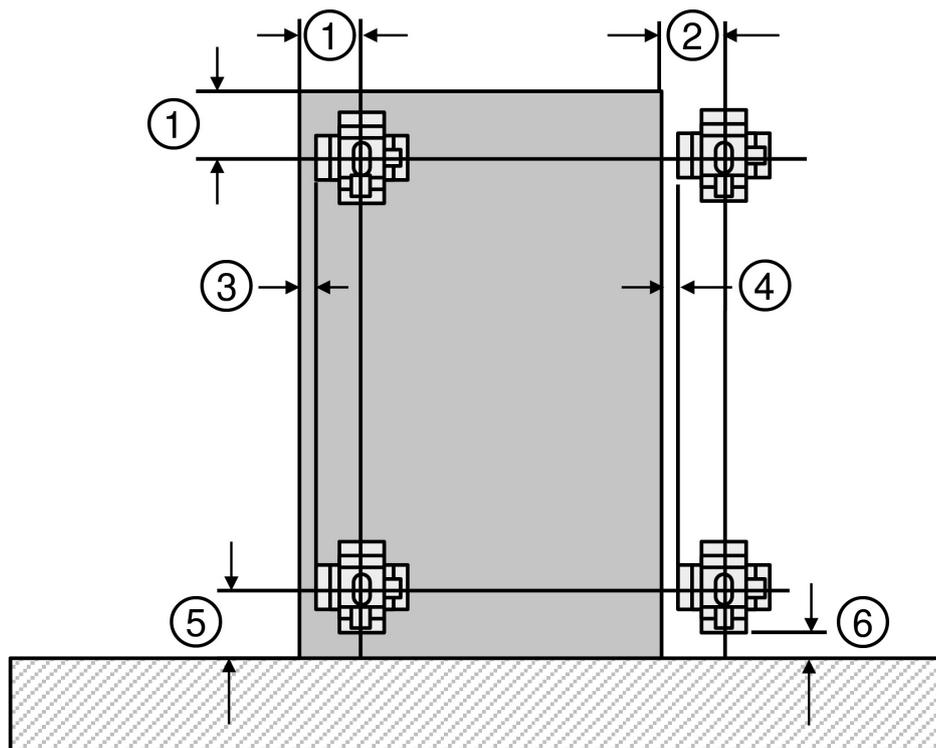


- a Макс. расстояние между 2 рельсовыми опорами = 170 см
- b Макс. выступ рельс = 50 см

- c Макс. расстояние от стыка до рельсовой опоры = 100 см

► Соблюдайте указанные на рисунке максимально допустимые расстояние между рельсовыми опорами.

5.4 Позиция крепежных отверстий



- ① Зазор между анкерами при внутреннем расположении рельсовой опоры = 235 мм

- ② Зазор между анкерами при наружном расположении рельсовой опоры = 230 мм



- ③ Зазор между рельсовыми опорами при внутреннем расположении рельсовой опоры = 144 мм
 - ④ Зазор между рельсовыми опорами при наружном расположении рельсовой опоры = 139 мм
 - ⑤ Зазор между анкерами при выполнении резки заподлицо = 274 мм
 - ⑥ Зазор между рельсовыми опорами при выполнении резки заподлицо = 183 мм
- Определите позицию крепежных отверстий для рельсовых опор, как показано на рисунке вверху.

5.5 Электропитание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Отсутствие заземляющего провода и автомата защиты от тока утечки может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- Убедитесь в том, что в проложенном кабеле питания, проходящем от электросети или генератора, всегда имеются подключенные заземляющий провод и автомат защиты от тока утечки.
- Если эти меры предосторожности не приняты, не эксплуатируйте изделие.

Ток предохранителя

Убедитесь в том, что проложенный кабель питания (3 × 380–400 В) защищен предохранителями следующим образом:

Технические данные	
Защита сетевым предохранителем (в зависимости от настройки через пульт ДУ)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 А • 25 А • 32 А
Автомат защиты от тока утечки (FI)	Тип А или В+МI, 30 мА

Схема электрических соединений 3~ + N + PE 32A 6h

	L1	Фаза 1
	L2	Фаза 2
	L3	Фаза 3
	N	Нулевой провод (не подключен и не используется)
	PE	Защитный провод

5.6 Использование удлинительных кабелей

- Используйте удлинительный кабель со следующим минимальным сечением провода.

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.



Использование проводов слишком маленького сечения приводят к повышенному падению напряжения (потеря мощности) и перегреву кабеля.

- ▶ Убедитесь в том, что для работ вне помещений используются только подходящие, допущенные к эксплуатации удлинительные кабели с достаточно большим сечением.
- ▶ Обратите внимание: во время работы пилы удлинительный кабель не должен быть намотан на кабельный барабан.

5.7 Подключение охлаждающей воды

При температуре воды 25 °С для охлаждения режущей головы необходима подача ок. 2 л/мин.

При слишком низкой охлаждающей мощности сначала снижается производительность пилы. Если этого недостаточно, активируется защитное отключение пилы.

- ▶ Для охлаждения используйте только очищенную воду.
- ▶ Не используйте соленую/морскую воду.
- ▶ При недостаточном давлении в линии подачи охлаждающей воды необходимо установить обратный клапан для предотвращения загрязнения источника ее подачи.
- ▶ При давлении в трубопроводах свыше 6 бар используйте редукционный клапан.

6 Установка стенорезной системы

6.1 Установка крепежных элементов для рельсовых опор

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие недостаточного крепления Необходимым условием для безопасной и эффективной работы является обеспечение надлежащего крепления стенорезной системы.

- ▶ Используйте подходящий для обрабатываемого базового материала крепежный элемент и соблюдайте указания по монтажу от изготовителя крепежного элемента.
- ▶ Для крепления на не растрескавшемся бетонном основании используйте компактный анкер **HKD-D M12** или равноценный крепежный элемент с рекомендуемым минимальным растягивающим усилием 8,5 кН. Обратите внимание: компактный анкер **HKD-D M12** не подходит для использования на растрескавшемся бетоне, кирпичной кладке, искусственном или натуральном камне и т. п.
- ▶ С вопросами относительно надежности крепления обращайтесь в сервисную службу **Hilti**.



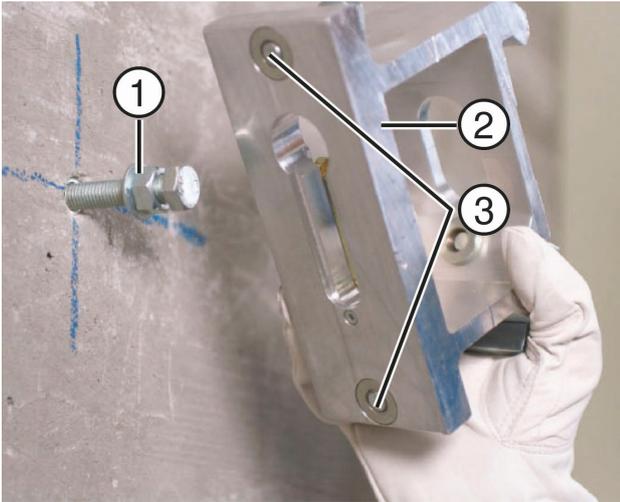
Нижеприведенное описание относится к использованию компактного анкера **HKD-D M12**. При использовании других крепежных элементов ориентируйтесь по указаниям изготовителя крепежного элемента.

1. Разметьте позиции отверстий под анкеры. При этом соблюдайте указания относительно размещения крепежных отверстий, приводимые в главе «Планирование». → страница 19
2. Изготовьте отверстия под анкеры.
3. Удалите сверильную пыль из отверстий под анкеры.
4. Вставьте анкер и приведите его в рабочее положение с помощью посадочного инструмента.



5. Заверните крепежные винты гайкой с буртиком сначала от руки на полную глубину, затем выкрутите на один оборот.

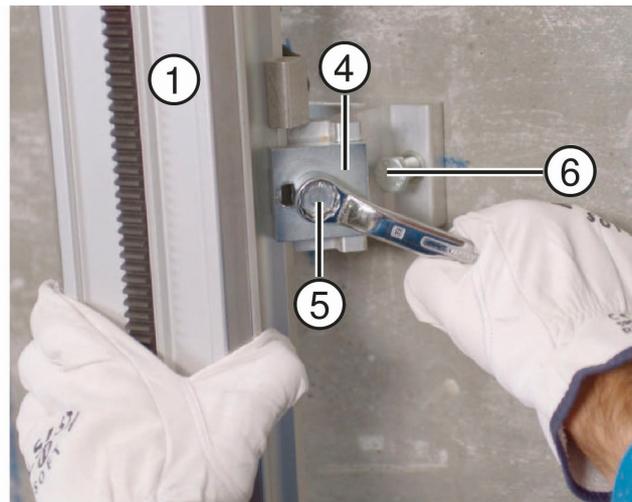
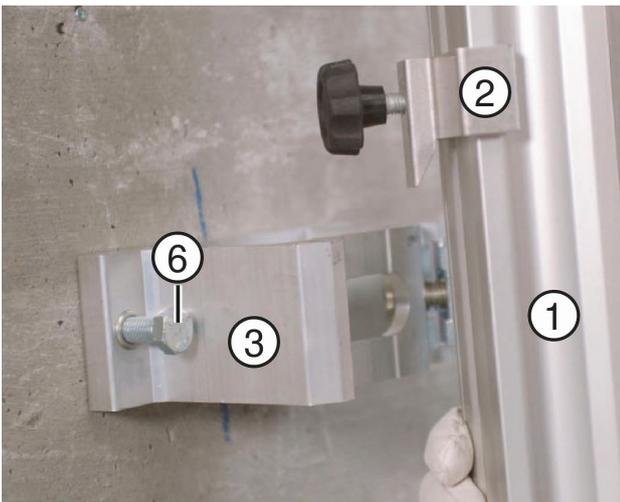
6.2 Крепление рельсовых опор



- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| ① Крепежный винт с гайкой с буртиком | ② Рельсовая опора |
| | ③ Регулировочный винт |

1. Выверните оба регулировочных болта так, чтобы они больше не выступали.
2. Установите рельсовую опору на винт крепления.
3. Выровняйте рельсовую опору под прямым углом к резу и слегка затяните гайку с буртиком.

6.3 Монтаж рельса на рельсовые опоры для обычной резки



- | | |
|----------------------|---|
| ① Рельс | ④ Зажимная пластина для крепления рельс |
| ② Настенный фиксатор | ⑤ Зажимной винт для крепления рельс |
| ③ Рельсовая опора | ⑥ Регулировочный винт |

1. Смонтируйте крючки на рельсе.



Крючки должны использоваться только с рельсовыми опорами для обычной резки.

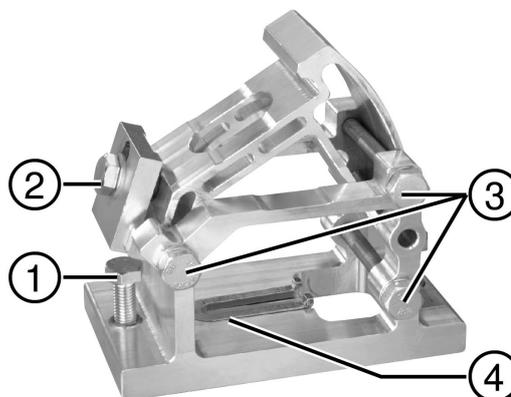
2. Подвесьте направляющий рельс с помощью крючков на рельсовых опорах и установите зажимные пластины на край рельса.



3. Выровняйте рельсовые опоры под прямым углом к рельсу и затяните зажимной винт зажима рельса.
4. Отрегулируйте точную длину и затяните крепежные винты рельсовых опор.
5. Выровняйте несоответствия по уровню с помощью установочных винтов.
6. Смонтируйте ограничители хода на концах рельсов.

6.4 Монтаж рельса на рельсовые опоры для выполнения угловых резов и регулировка угла реза

1. Выверните зажимные винты зажимных накладок у всех рельсовых опор.



- ① Регулировочный винт
- ② Зажимная накладка с зажимным винтом
- ③ Зажимные винты для регулировки угла
- ④ Шлиц крепежного винта

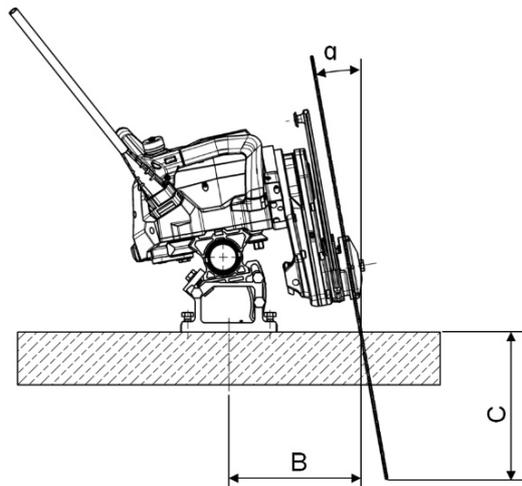




2. Установите направляющий рельс на рельсовые опоры.
3. Установите зажимную накладку на кромку рельса и затяните зажимной винт зажимной накладки.
4. Отпустите нижний зажимной винт для регулировки углового положения.
5. Извлеките отвинченный зажимной винт из рельсовой опоры.
6. Отпустите верхний зажимной винт для регулировки углового положения.
7. Отрегулируйте рельс в соответствии с нужным углом реза.
8. Снова затяните зажимные винты для регулировки углового положения.
9. Отрегулируйте точную длину реза и затяните крепежные винты рельсовых опор.
Установочные размеры для угловых резов → страница 25
10. Выровняйте несоответствия по уровню с помощью установочных винтов.
11. Смонтируйте ограничители хода на концах рельсов.



Установочные размеры для угловых резов

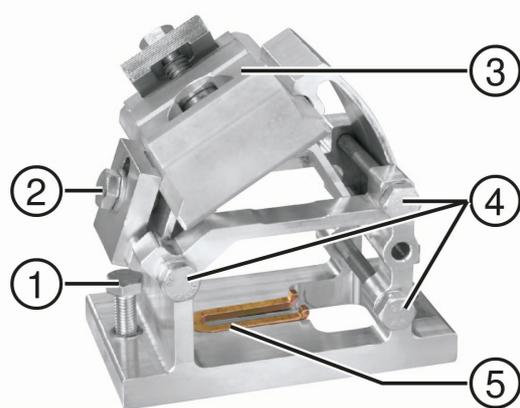


α	B	C				
		при диаметре режущего круга				
		650 мм	800 мм	1 000 мм	1 200 мм	1 600 мм
0°	230 мм	253 мм	328 мм	428 мм	528 мм	728 мм
5°	238 мм	226 мм	301 мм	401 мм	500 мм	700 мм
10°	248 мм	197 мм	271 мм	370 мм	468 мм	665 мм
15°	260 мм	167 мм	239 мм	336 мм	432 мм	625 мм
20°	276 мм	134 мм	204 мм	298 мм	392 мм	580 мм
25°	295 мм	99 мм	167 мм	258 мм	349 мм	530 мм
30°	318 мм	64 мм	129 мм	215 мм	302 мм	475 мм
35°	346 мм	27 мм	88 мм	170 мм	252 мм	416 мм
40°	381 мм	•/•	47 мм	123 мм	200 мм	353 мм

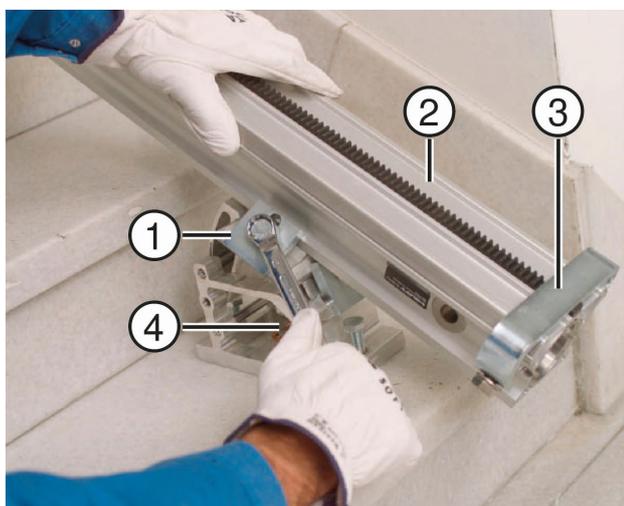


6.5 Монтаж рельса на рельсовые опоры для выполнения ступенчатых резов

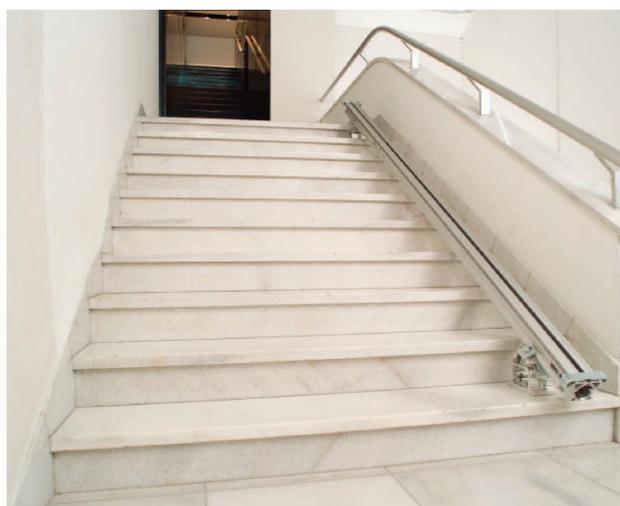
1. Установите рельсовые опоры для выполнения ступенчатых резов на ступени.
2. Закрепите зажимную вставку для выполнения ступенчатых резов на рельсовой опоре.
3. Отпустите зажимные винты для установки наклонного положения.



- 1 Регулировочный винт
- 2 Зажимная накладка с зажимным винтом
- 3 Зажим для ступенчатых резов
- 4 Зажимные винты для регулировки угла
- 5 Шлиц крепёжного винта



- 1 Зажим для ступенчатых резов
- 2 Рельс

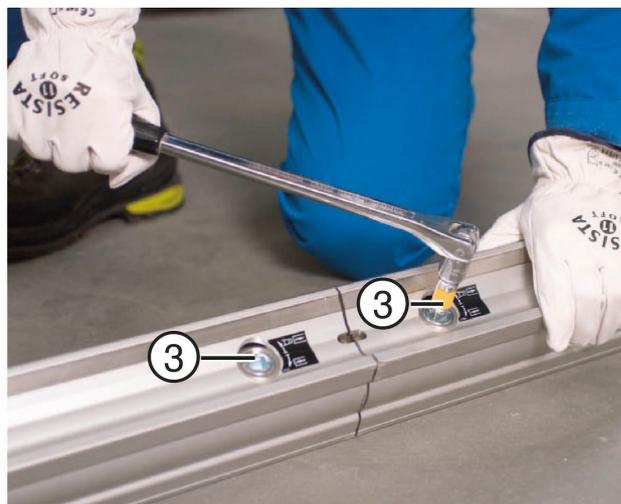


- 3 Концевой упор (ограничитель)
- 4 Крепежный винт для рельсовой опоры

4. Смонтируйте рельс на зажимном элементе для выполнения ступенчатых резов.
5. Затяните зажимные винты для регулировки углового положения.
6. Отрегулируйте точную длину реза и затяните крепежные винты рельсовых опор.
7. Выровняйте несоответствия по уровню с помощью установочных винтов.
8. Смонтируйте ограничители хода на концах рельсов.



6.6 Удлинение рельсов



- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ① Рельс | ④ Ключ 1/2" с наружным 4-гранником |
| ② Конический соединитель («палец») | ⑤ Коническая втулка |
| ③ Эксцентриковый болт | |

1. Очистите конус и конические втулки, после чего смажьте их.
2. Вставьте конус в рельс и зафиксируйте эксцентриковым болтом, затянув его ключом-четырёхгранником 1/2" по часовой стрелке.

i Демонтаж удлинительного элемента рельс выполняется путем расфиксации эксцентрикового болта против часовой стрелки и отжатия конуса.

7 Оснащение стенорезной системы

7.1 Монтаж режущей головы

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Непреднамеренное включение электроинструмента

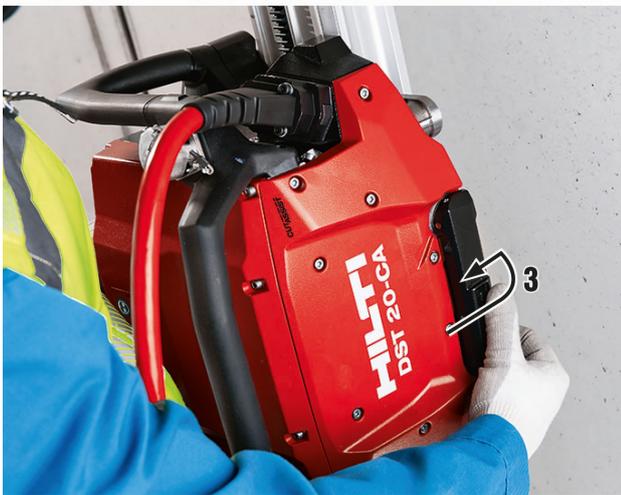
- ▶ Перед регулировкой электроинструмента или заменой принадлежностей выньте вилку из розетки электросети.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность для людей и материала! Опасность вследствие падения пилы.

- ▶ Перед отпусканьем режущей головы убедитесь в том, что направляющие ролики находятся в предусмотренной позиции относительно направляющего рельса и что рычаг блокировки полностью зафиксирован в углублении на режущей голове.
- ▶ Перед разблокировкой зажимного механизма режущей головы обеспечьте ее надежный захват.





- ① Рычаг блокировки
- ② Рельс

- ③ Направляющий ролик

1. Расфиксируйте рычаг блокировки, приподняв его и отведите вверх.
 - Посредством усилия пружины рычаг блокировки удерживается в положении 'открыто'.
2. Приподнимите режущую голову на рукоятках и установите ее на закрепленный рельс. Соблюдайте правильную позицию направляющих роликов.
 - Направляющая поверхность рельса находится в центре направляющих роликов.
3. Отожмите рычаг блокировки и отведите его обратно к краю корпуса.
4. Прижмите рычаг блокировки вниз так, чтобы он полностью вошел в углубление корпуса.
 - Если рычаг блокировки не блокируется безупречно, прервите монтаж режущей головы и снова снимите ее с направляющего рельса.

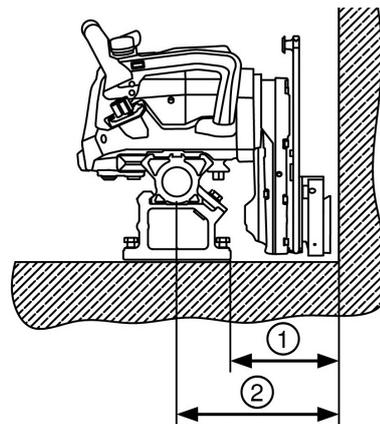
i При горизонтальной установке и расположенным под рельсом режущим кругом режущую голову для блокировки следует приподнимать вручную. Используйте машину только в том случае, если она правильно блокируется.

5. Проверьте правильное положение направляющих роликов и правильную фиксацию рычага блокировки (он должен полностью находиться в углублении).



7.1.1 Установка направляющей и режущей головы для выполнения резки за-подлицо

- ▶ При установке следите за тем, чтобы режущий круг не находился на базовом материале, так как в противном случае мощность пилы снизится вследствие потерь от трения.
- ▶ Дополнительно оставьте зазор примерно в 5 мм между режущим кругом и базовым материалом или слегка наклоните пилу с помощью нивелировочных винтов на рельсовой опоре.



- ① 183 мм (7,2 дюйма)
- ② 274 мм (10,8 дюйма)

7.2 Подключение пилы к электропитанию и подаче воды



- ① Разъем для подключения шланга подачи охлаждающей воды
- ② Розетка для кабеля пульта ДУ
- ③ Кабель электропитания (сетевой кабель)
- ④ Индикатор готовности к работе
- ⑤ Защитная крышка для штекерного разъема
- ⑥ Вилка кабеля пульта ДУ
- ⑦ Защитная втулка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренный запуск! При подключении кабеля электропитания возможен непреднамеренный запуск пилы.

- ▶ Перед подключением кабеля электропитания нажмите кнопку аварийного останова на пульте ДУ.

ОСТОРОЖНО

Опасность несчастного случая! Неправильно проложенные кабель и шланги могут привести к материальному ущербу и повреждениям на пиле.

- ▶ Прокладывайте кабель и шланги таким образом, чтобы их можно было волочить без натяга за режущей головой.
- ▶ При использовании кабелей следите за тем, чтобы штекерные соединения не попадали под воду.
- ▶ Прокладывайте кабели и шланги таким образом, чтобы они не контактировали с вращающимся режущим кругом или не зажимались.

1. Подсоедините кабель электропитания.

- ↳ Индикатор готовности к работе на режущей голове светится.

2. Если нижеследующее условие выполнено, дополнительно выполните это действие:

условия: При работе не должно возникать никакого искрения.

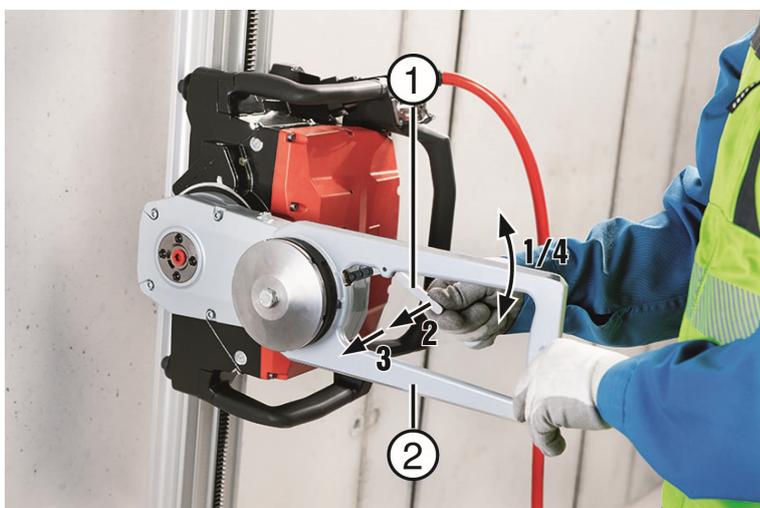
- ▶ Снимите защитные крышки с розетки для пульта ДУ и на штекерном разъеме кабеля пульта ДУ.
- ▶ Выровняйте вилку и без лишних усилий вставьте ее в розетку (гнездо).
- ▶ Поверните фиксирующие втулки на вилке до фиксации.
- ▶ Закройте защитные крышки.

3. Включите пульт ДУ.

Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации пульта ДУ **DST WRC-CA**

4. Подсоедините линию водяного охлаждения (разъем на режущей голове: система Gardena).

7.3 Регулировка держателя защитного кожуха



① Рычаг, затвор (используется без инструмента)

② Держатель защитного кожуха режущего круга



1. Установите держатель защитного кожуха режущего круга в нужное положение (45°/90°/135°).
2. Слегка нажмите рычаг затвора.
3. Держите рычаг нажатым и заворачивайте держатель защитного кожуха до его фиксации.
4. Сдвиньте рычаг через точку контакта.
 - ↳ Теперь держатель защитного кожуха находится в установленной позиции.

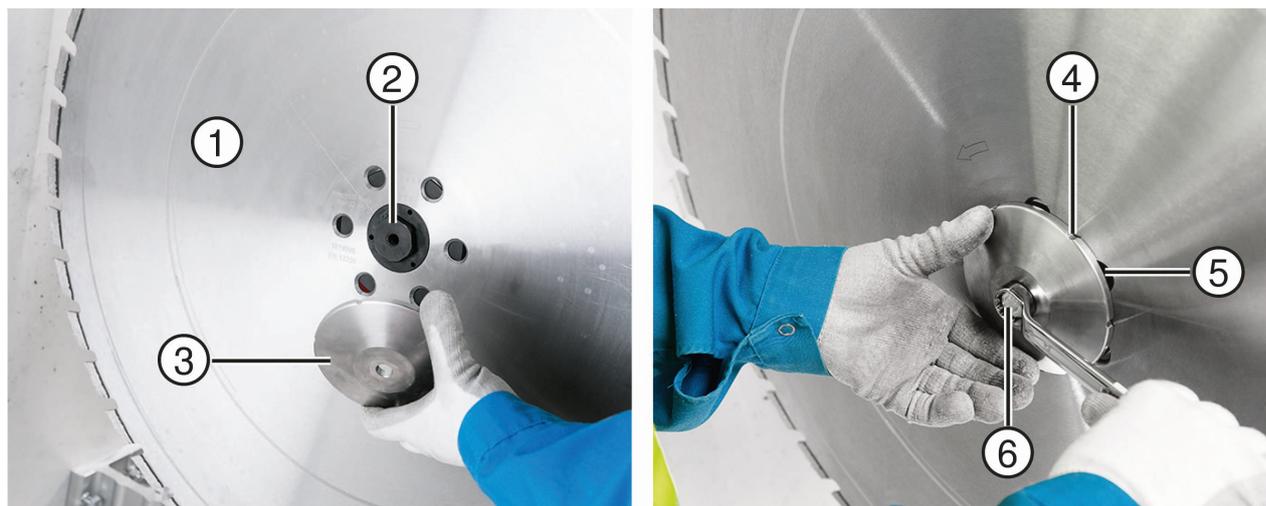
i Для разблокировки держателя защитного кожуха переместите рычаг в противоположном направлении.

7.4 Установка режущего круга

7.4.1 Общие указания по установке режущего круга

- ▶ Перед установкой тщательно очистите крепежный фланец.
- ▶ Очистите и обезжирьте зажимные поверхности на режущем круге, а также на крепежном и зажимном фланцах, прежде чем монтировать режущий круг.
- ▶ Перед вводом в эксплуатации проверяйте режущий круг на отсутствие повреждений (например, трещины, износ в области фланца или изменения цвета (прижоги синеватого цвета) вследствие перегрева).
- ▶ Не используйте изношенные крепежные и зажимные фланцы (например, износ вследствие проскальзывания режущего круга или истирания по наружному диаметру).
- ▶ Используйте только оригинальные принадлежности и крепежные винты фирмы **Hilti**.
- ▶ Установите режущий круг в предписанном направлении вращения.

7.4.2 Установка режущего круга для обычной резки



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Режущий круг ② Центровочно-крепежный фланец ③ Фланец режущего круга | <ul style="list-style-type: none"> ④ Канал охлаждения режущего круга ⑤ Крепежное отверстие для резки заподлицо ⑥ Крепежный винт |
|---|--|

1. Установите консоль в позицию «12 ч».
2. Установите режущий круг на центрирующий элемент на крепежном фланце. При этом следите за тем, чтобы стрелка направления вращения на режущем круге совпала с направлением вращения пилы.



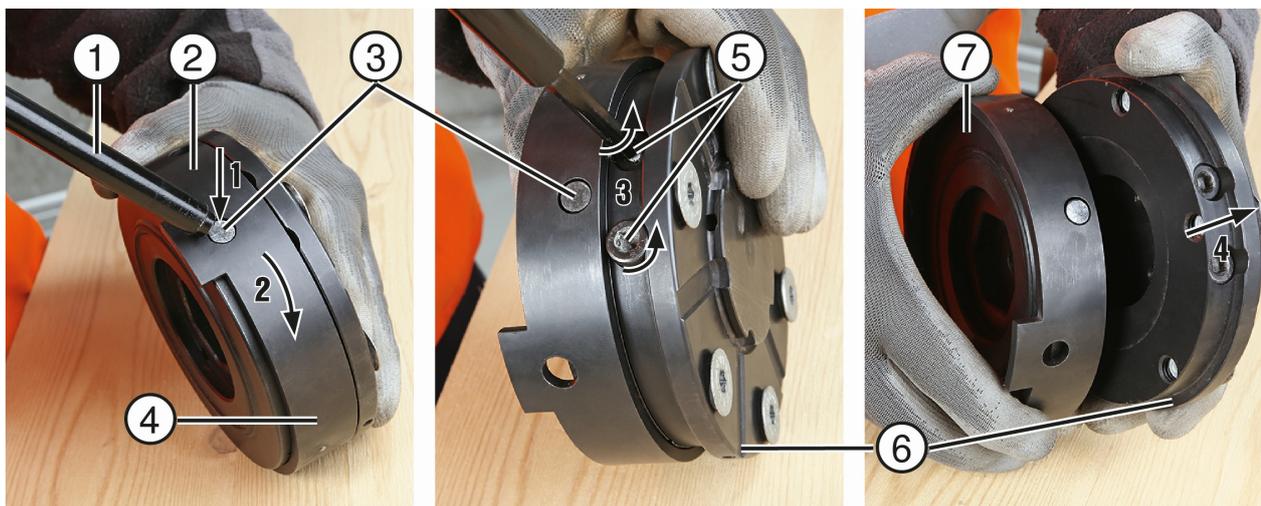
3. Установите зажимной фланец и затяните крепежный винт.

Технические данные	
Момент затяжки винта крепления режущего круга	110 Н·м
Материал	
Кольцевой/гаечный ключ 19 мм	

i Примите во внимание, что крепежный винт неразрывно соединен с зажимным фланцем.

7.4.3 Установка режущего круга для резки заподлицо

7.4.3.1 Подготовка фланца для резки заподлицо к установке

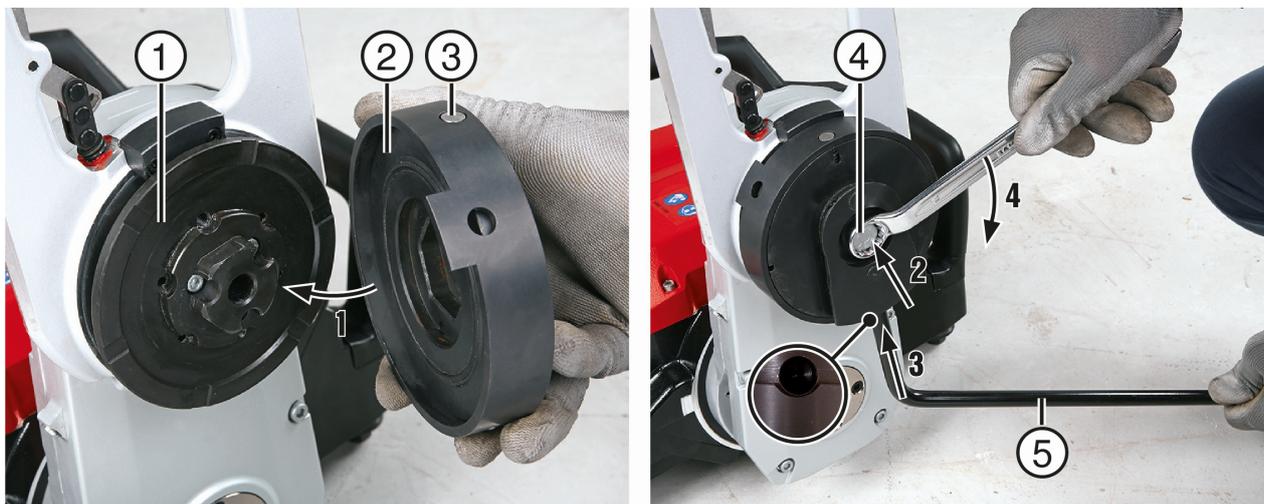


- | | |
|-------------------------------------|---|
| ① Ключ-шестигранник | ⑤ Крепежные винты (внутренний шестигранник, 6 мм) |
| ② Фланец для резки заподлицо, в сб. | ⑥ Фланец режущего круга |
| ③ Стопорный палец | ⑦ Внутренний фланец |
| ④ Наружное кольцо | |

- Прижмите ключом-шестигранником стопорный палец во фланец для резки заподлицо и поверните наружное кольцо в показанном направлении так, чтобы стопорный палец зафиксировался во 2-м отверстии на наружном кольце.
 ➔ Наружное кольцо сдвигается в сторону, обеспечивая доступ к 2 крепежным винтам.
- Ослабьте оба крепежных винта.
- Отсоедините фланец режущего круга от внутреннего фланца.



7.4.3.2 Установка внутреннего фланца для резки заподлицо на консоли



- ① Крепление на консоли
- ② Внутренний фланец
- ③ Стопорный палец

- ④ Крепежный винт
- ⑤ Ключ-шестигранник

1. Тщательно очистите установочные поверхности на консоли и на внутреннем фланце.
2. Установите внутренний фланец на крепление на консоли таким образом, чтобы стопорный палец был направлен вверх.
3. Вставьте крепежный винт.
4. Зафиксируйте крепление от проворачивания путем установки ручки входящего в комплект ключа-шестигранника в отверстие на нижней стороне крепления и придерживая ключ-шестигранник.
5. Затяните крепежный винт.

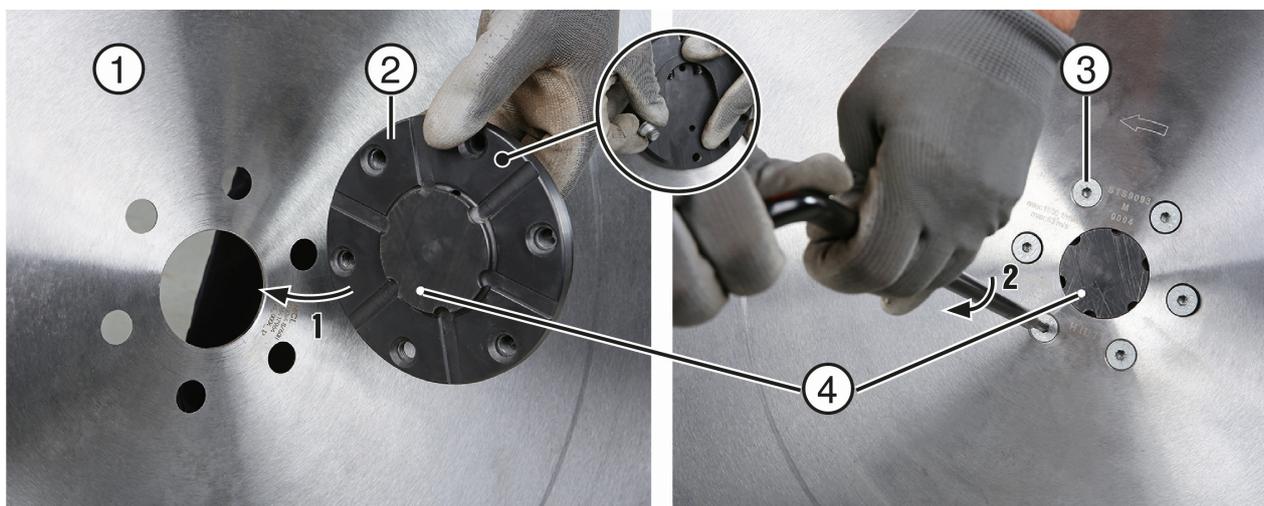
Технические данные

Момент затяжки крепежного винта внутреннего фланца (M12×45 10.9)

110 Н·м

7.4.3.3 Установка фланца режущего круга для резки заподлицо на режущем круге

1. Вывинтите крепежные винты режущего круга из фланца режущего круга.
2. Слегка смажьте 6 крепежных винтов.



- ① Режущий круг

- ② Фланец режущего круга



2122328

Русский

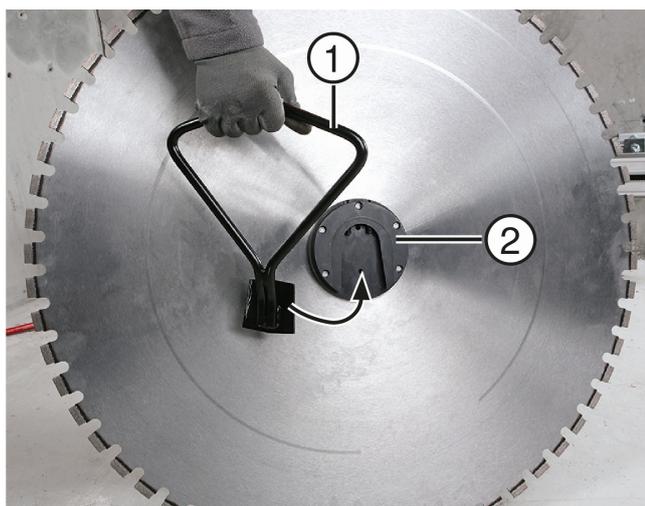
33

- ③ Крепежные винты
- ④ Маркировка (положение укороченного крепежного винта)
- Установите фланец режущего круга центрирующим элементом на режущем круге таким образом, чтобы отверстие на задней стороне (см. символ лупы на изображении) было направлено вниз и отверстия для винтов крепления были соосны с отверстиями в режущем круге.
 - Снова вставьте винты крепления и затяните их. При этом следите за положением укороченного крепежного винта, который обозначен меткой на фланце режущего круга.

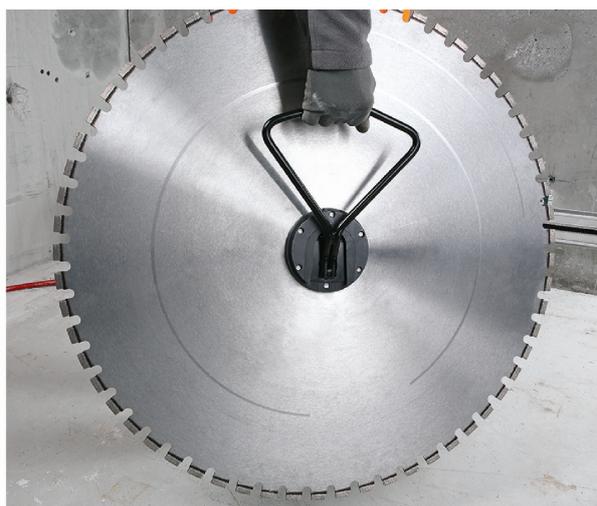
Технические данные

Момент затяжки винтов с потайной головкой M10 10.9 на фланце режущего круга	15 Н·м
---	--------

7.4.3.4 Переноска режущего круга для резки заподлицо



① Ручка для переноски



② Фланец для режущего круга для резки заподлицо

Режущие круги со смонтированным фланцем для резки заподлицо удобно переносить с помощью входящей в комплект ручки.



Поэтому рекомендуется оснастить нужные режущие круги фланцами. Дополнительные фланцы для режущих кругов предлагаются отдельно.

Установка ручки

- ▶ Поверните режущий круг таким образом, чтобы отверстие на фланце было направлено вниз.
- ▶ Заведите пластину на ручке снизу в крепление на фланце режущего круга.

Снятие ручки

- ▶ Опустите режущий круг и на короткое время сильно прижмите ручку вниз.



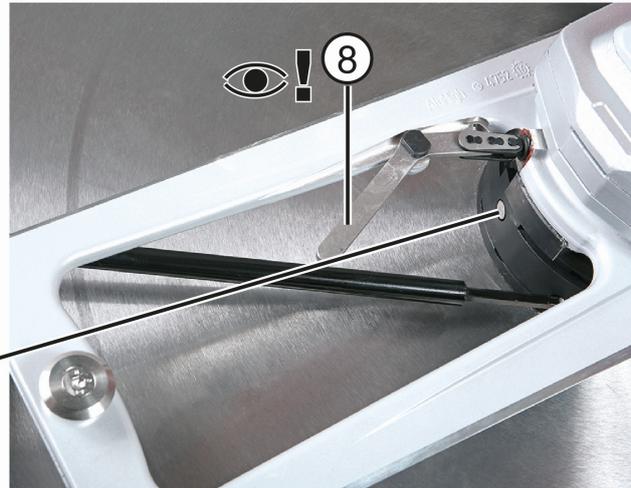
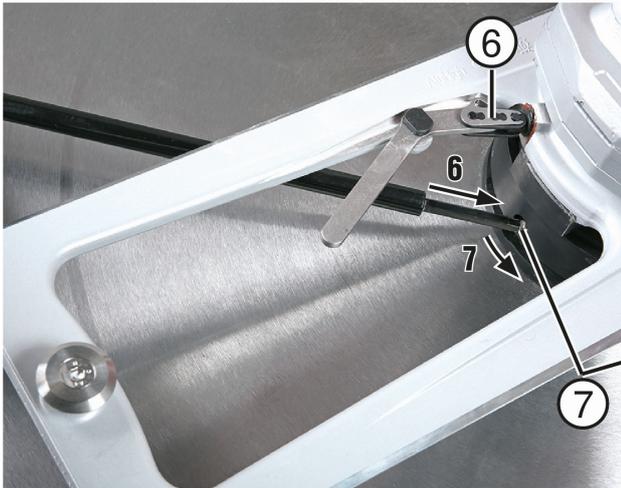
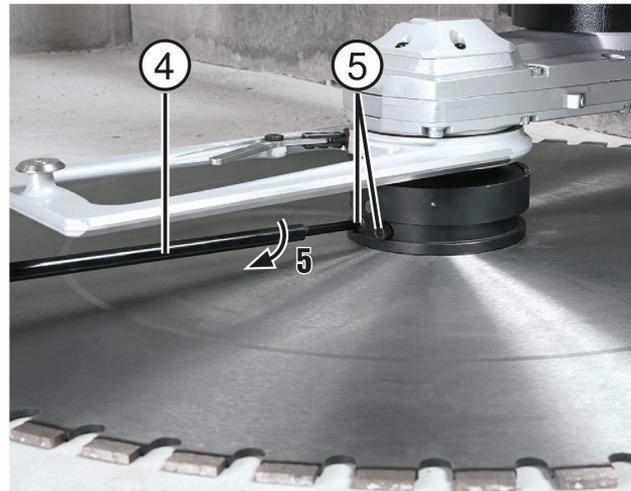
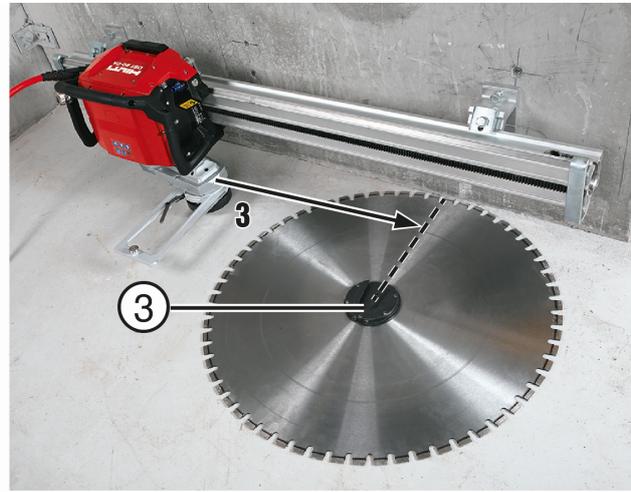
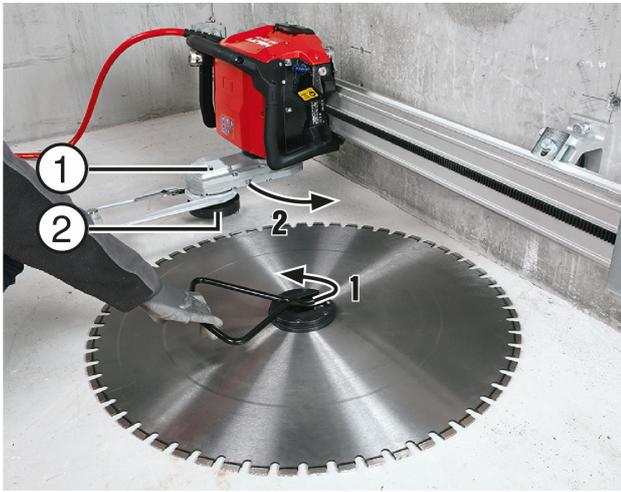
7.4.3.5 Установка режущего круга для резки заподлицо

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования! При использовании поврежденных деталей или деталей, которые не работают как описано, существует очень высокая опасность травмирования.

- ▶ Не используйте детали, которые имеют повреждения или работают неисправно.
 - ▶ Убедитесь в том, что наружное кольцо на внутреннем фланце не имеет трещин.
 - ▶ Убедитесь в том, что стопорный палец на внутреннем фланце полностью зафиксирован в отверстиях на наружном кольце.
 - ▶ При обнаружении дефектов немедленно прервите работу и замените дефектные детали.
-





- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Консоль ② Внутренний фланец ③ Фланец режущего круга ④ Ключ-шестигранник ⑤ Крепежные винты | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Наружное кольцо на внутреннем фланце ⑦ Стопорный палец ⑧ Рычаг, затвор (используется без инструмента) |
|---|---|

1. Установите режущий круг таким образом, чтобы крепление на режущем круге было установлено под прямым углом к направляющей.
2. Снимите ручку для переноски с фланца режущего круга и тщательно очистите крепления на внутреннем фланце и на фланце режущего круга.

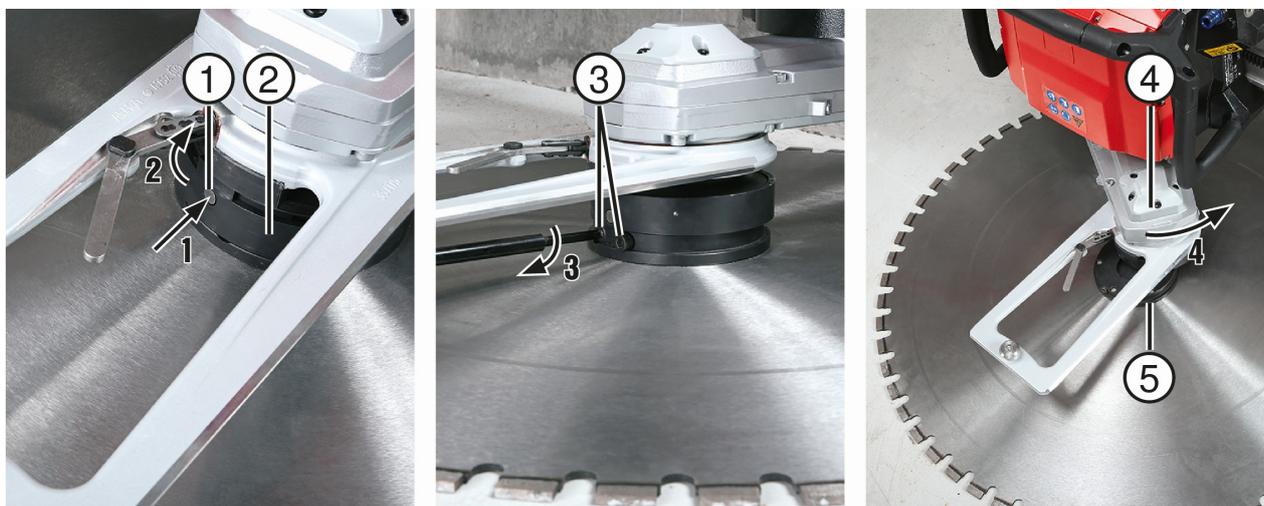


3. Поверните консоль в положение «З ч» или «9 ч» и перемещайте пилу таким образом, чтобы внутренний фланец на консоли находился прямо под фланцем режущего круга.
4. Поверните внутренний фланец таким образом, чтобы винты на внутреннем фланце были направлены в сторону крепления на фланце режущего круга.
5. Отведите консоль вверх.
 - ↳ Крепление на внутреннем фланце вводится в крепление на фланце режущего круга.
6. Затяните оба крепежных винта по часовой стрелке.

Технические данные	
Момент затяжки крепежных винтов	20 Н·м
Материал	
Ключ-шестигранник 6 мм	

7. Теперь прижмите ключом-шестигранником стопорный палец вниз и поверните затем наружное кольцо от консоли влево настолько, чтобы стопорный палец зафиксировался в другом отверстии на наружном кольце.
8. Следите за тем, чтобы держатель защитного кожуха был заблокирован (рычаг затвора должен быть в положении, как показано на изображении).

7.4.3.6 Снятие режущего круга для резки заподлицо со смонтированным крепежным фланцем



- | | |
|--|-------------------------|
| ① Стопорный палец | ③ Крепежные винты |
| ② Наружное кольцо на внутреннем фланце | ④ Консоль |
| | ⑤ Фланец режущего круга |

1. Прижмите ключом-шестигранником стопорный палец вниз и поверните затем наружное кольцо от консоли вправо настолько, чтобы стопорный палец зафиксировался в другом отверстии на наружном кольце.
 - ↳ Наружное кольцо сдвигается в сторону консоли, обеспечивая доступ к 2 крепежным винтам.
2. Поверните режущий круг так, чтобы стопорный палец при вертикально установленном режущем круге был направлен вверх.

i Благодаря этому при вертикально установленном режущем круге удастся предотвратить неконтролируемое соскальзывание крепежного фланца с режущим кругом из крепления после отпускания крепежного винта под действием собственного веса.



3. Ослабьте оба крепежных винта.

Материал

Ключ-шестигранник 6 мм

4. Отведите консоль в сторону направляющей. Держите режущий круг таким образом, чтобы при расфиксации он не перевернулся или не упал.

- ↳ Внутренний фланец на консоли смещается из крепления на фланце режущего круга.
- ↳ Теперь режущий круг полностью снят с пилы и его можно переносить, удерживая за ручку.

7.5 Установка защитного кожуха режущего круга



- ① Средняя (центральная) часть защитного кожуха режущего круга
- ② Держатель защитного кожуха режущего круга
- ③ Направляющие ролики

- ④ Боковая часть защитного кожуха режущего круга
- ⑤ Металлический крючок
- ⑥ Хомут
- ⑦ Зажимной резиновый элемент
- ⑧ Кулачок



⚠ ОПАСНО

Опасность травмирования! Выполнение работ со снятым защитным кожухом режущего круга повышает опасность травмирования.

- ▶ Работайте (за исключением угловых резов) только с двумя установленными боковыми частями защитного кожуха режущего круга.
- ▶ Снимайте одну из этих боковин для выполнения углового реза только непосредственно перед его выполнением. Дополнительно оградите область проведения работ.

1. Насадите среднюю часть защитного кожуха на держатель режущего круга.
2. Установите боковину защитного кожуха с металлическим крючком в среднюю часть защитного кожуха.
3. Зафиксируйте среднюю часть защитного кожуха зажимной скобой.
 - ↳ Средняя и боковая части образуют единый блок, который снимается или устанавливается на держатель защитного кожуха целиком.
4. Зафиксируйте весь блок защитного кожуха на держателе защитного кожуха зажимным резиновым элементом на зажимном кулачке.
 - ↳ Защитный кожух режущего круга теперь готов к использованию.



Если вследствие локальных причин использование защитного кожуха режущего круга не представляется возможным, следует принять меры по защите рабочей зоны иными способами. Для защиты от отлетающих в разные стороны частей возможно использование ограждения из опалубки.

Для снятия всего блока защитного кожуха следует расфиксировать зажимной резиновый элемент.

Для снятия боковины защитного кожуха следует расфиксировать зажимную скобу.

8 Выполнение работ с пилой

8.1 Проверки перед началом пильных работ

Перед началом резки убедитесь в выполнении всех нижеприведенных условий:

- Подготовительные работы на строительной площадке выполнены (опоры, сбор воды и т. д.)
- Опасные зоны ограждены и в них нет людей.
- Вода подключена, давление находится в пределах допустимого диапазона и система трубопроводов является герметичной.
- Ток подведен. Предусмотрено заземление и установлен автомат токовой защиты.
- Радиосвязь/связь по кабелю между пультом ДУ и пилой установлена, пульт готов к работе.
- Линии подачи воды и тока, а также кабель ДУ надлежащим образом проложены и находятся вне зоны резания.
- Рельсовые опоры и направляющие рельсы правильно выровнены и надежно смонтированы.
- На всех концах рельс установлены ограничители хода.
- Режущая голова правильно установлена на направляющем рельсе, рычаг блокировки полностью опущен в углубление на режущей голове и зафиксирован там.
- Персонал изучил руководство по эксплуатации режущей головы.
- Режущий круг смонтирован в правильном направлении вращения и зажимные/фланцевые винты с требуемыми моментами затяжки.



- Защитный кожух режущего круга полностью смонтирован и зафиксирован или установлена иная защита.
- Кнопка аварийного останова на пульте ДУ работает и разблокирована. Персонал изучил руководство по эксплуатации пульта ДУ.
- Персонал использует представленные на машине средства индивидуальной защиты.
- Индикатор готовности к работе на режущей голове светится.
- Персонал ознакомлен с управлением пилой и ее компонентами.
- Все меры безопасности предприняты.

8.2 Директивы и рекомендуемые (ориентировочные) значения

Исходный рез

Исходный рез также называется предварительным резом. При его выполнении поворотная консоль должна быть вытянута.

Глубина реза зависит от базового материала (твердый, мягкий или кирпичная кладка).

Технические данные	
Глубина исходного реза	≈ 4 см

- ▶ При выполнении исходного реза работайте только с уменьшенной мощностью — это обеспечит выполнение прямолинейного реза без увода режущего круга в сторону.

Технические данные	
Мощность при исходном резе	30 % ... 50 %

Последующие резы

Последующие резы можно выполнять при полной мощности (100 %) с вытянутой или пристыкованной консолью.

Глубина резов в значительной степени зависит от материала.

Технические данные	
Рекомендуемая глубина последующих резов	5 см ... 15 см

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность повреждения! В случае продольной подачи режущей головы с остановленным режущим кругом в резе возможно повреждение пилы при ее нахождении на кромку реза.

- ▶ Всегда извлекайте остановленный режущий круг из реза, прежде чем передвигать режущую голову.

9 Демонтаж стенорезной системы

9.1 Демонтаж стенорезной системы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования! Непреднамеренное включение пилы.

- ▶ Отсоедините вилку кабеля электропитания, прежде чем выполнять работы на пиле.



⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность для людей и материала! Опасность вследствие падения пилы.

- ▶ Перед отпусканием режущей головы убедитесь в том, что направляющие ролики находятся в предусмотренной позиции относительно направляющего рельса и что рычаг блокировки полностью зафиксирован в углублении на режущей голове.
- ▶ Перед разблокировкой зажимного механизма режущей головы обеспечьте ее надежный захват.

1. Установите консоль в позицию 90°.
2. Выключите привод режущего круга.
3. Отсоедините режущую голову от сети электропитания (извлеките вилку кабеля электропитания).
4. Отсоедините пульт ДУ от режущей головы и установите защитные крышки. При использовании пульта ДУ без кабеля: Выключите пульт ДУ.
5. Снимите защитный кожух с режущего круга.
6. Отсоедините линию водяного охлаждения от режущей головы.
7. Выполните продувку контура охлаждения. → страница 41

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Опасность ожога вследствие нагревания режущего круга. Опасность пореза вследствие острых кромок.

- ▶ При смене режущего круга пользуйтесь защитными перчатками.
8. Снимите режущий круг.
 9. Снимите режущую голову.
 10. Демонтируйте систему рельс.
 11. Демонтируйте рельсовые опоры.
 12. Очистите и проверьте рабочие материалы на отсутствие повреждений.
 13. Уберите и закрепите рабочие материалы на транспортировочную тележку.

9.2 Продувка контура охлаждения

i Для предотвращения повреждений вследствие замерзания при эксплуатации в условиях низкой температуры контур охлаждения после завершения работ или после долгих перерывов в работе следует продувать.



- ① Продувочный адаптер
- ② Воздушный насос

- ③ Насосный шланг
- ④ Разблокировочное кольцо



1. Вставьте насосный шланг до упора в продувочный адаптер.
2. Подключите продувочный адаптер к соединительной муфте водяного шланга режущей головы.
3. Продувайте режущую голову в течение как минимум 8 ходов насоса, пока не перестанет выходить вода.



Для отсоединения шланга насоса от продувочного адаптера деблокировочное кольцо следует прижать вниз к адаптеру и отсоедините шланг из продувочного адаптера.

10 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!



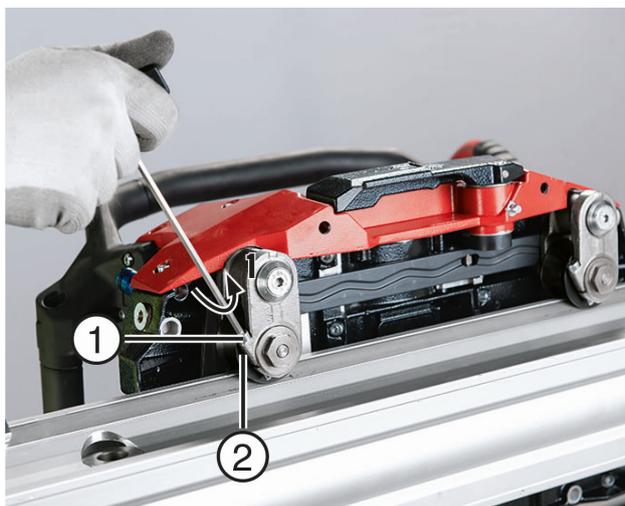
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для людей и материала! Проникновение воды может повредить пилу и наряду с этим повышает опасность поражения электрическим током.

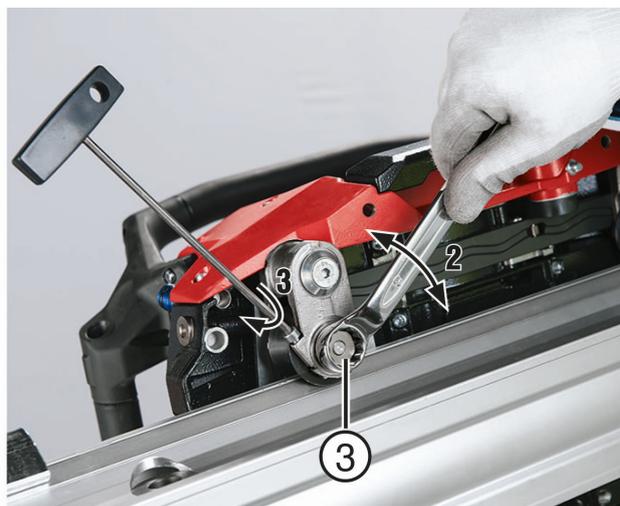
- ▶ Не используйте для очистки режущей головы, пульта ДУ и кабеля очиститель высокого давления.
- ▶ Очищайте все оборудование сразу после завершения резки и перед длительным перерывом в работе. Не давайте подсыхать загрязнениям.
- ▶ Для очистки режущей головы, рельс и защитного кожуха режущего круга, а также тележки используйте щетку средней жесткости и воду.
- ▶ Держите элементы управления и указания по технике безопасности на машине всегда чистыми (в разборчивом состоянии).
- ▶ Закрывайте все разъемы и места соединения.
- ▶ Держите рабочие поверхности (резьба, муфты, зубчатые зацепления и подвижные части) всегда чистыми.
- ▶ Регулярно очищайте внешнюю поверхность пилы слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.
- ▶ Перед использованием средств для предотвращения налипания бетона и бетонорастворителей проверьте их совместимость. Использование несовместимых средств может привести к повреждению уплотнительных прокладок и частей корпуса.
- ▶ После ухода за пилой и ее технического обслуживания устанавливайте все защитные устройства на место и проверяйте их функционирование.



10.1 Регулировка направляющих роликов



- ① Зажимной винт
- ② Направляющий ролик



- ③ Эксцентрик оси направляющего ролика

1. Смонтируйте рельс на стене и закрепите на нем пилу.
2. Ослабьте зажимной винт блокировки направляющих роликов.
3. Отрегулируйте эксцентрик роликовой оси таким образом, чтобы направляющий ролик прилегал к рельсу.
4. Снова затяните зажимной винт.



При этом ролик должен еще вращаться при поворачивании его вручную.

5. Подрегулируйте второй ролик аналогичным образом.

10.2 Инспектирование

- ▶ Сдавайте пилу в сервисный центр **Hilti** для проверки через каждые 200 ч эксплуатации.



На пульте ДУ отображается оставшееся количество часов до следующего сервисного обслуживания.

- ▶ Регулярно проверяйте все видимые части пилы на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.

10.3 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.

Работы по техническому обслуживанию → страница 44



- ▶ Не используйте электростенорезную машину при повреждениях и/или функциональных сбоях. Срочно сдайте электроинструмент в сервисный центр **Hilti** для ремонта.

i Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного электроинструмента спрашивайте в ближайшем сервисном центре **Hilti** или смотрите на www.hilti.com

Работы по техническому обслуживанию

Компоненты	Действие	ежедневно	еженедельно
Рельсовая опора	Проверьте опорные и зажимные поверхности, при необходимости очистите.	X	
	Проверьте резьбу на легкость хода, при необходимости очистите.		X
Направляющий рельс	Проверьте опорные и рабочие поверхности, при необходимости очистите.	X	
	Проверьте зубчатые соединения и рабочие поверхности роликов на повреждения и износ, при необходимости замените рельс.		X
	Проверьте конические втулки на загрязнения, при необходимости очистите и смажьте их маслом.	X	
	Проверьте крепление ограничителей хода.	X	
Защитный кожух режущего круга	Проверьте внутренние и внешние поверхности, очистите их, удалите налипший шлам.	X	
	Проверьте направляющие ролики на легкость хода, при необходимости очистите или замените.		X
	Проверьте состояние зажимных резиновых элементов, при необходимости замените.	X	
	Проверьте затяжку стяжных хомутов, при необходимости подтяните болт с шестигранной головкой.	X	
Режущая голова	Проверьте блокировку на легкость хода и надежность фиксации. При необходимости очистите и смажьте (через смазочные ниппели) или обратитесь в сервисный центр.	X	
	Проверьте направляющие ролики на легкость хода и зазор, при необходимости отрегулируйте или обратитесь в сервисный центр.		X
	Проверьте штекерные соединения на чистоту и отсутствие повреждений, при необходимости продуйте сжатым воздухом или замените.	X	
	Проверьте кабели на повреждения, при необходимости замените.	X	



Компо- ненты	Действие	еже- дневно	ежене- дельно
Режущая голова	Проверьте фланцы режущего круга и зажим- ной винт на чистоту и износ, при необходи- мости очистите или замените.	X	
	Проверьте режущую голову на утечки воды или масла, при необходимости обратитесь в сервисный центр.		X
	Проверьте расход воды, при необходимости замените сетчатый фильтр на входе системы подачи воды.		X
Крепежный фланец	Тщательно очистите крепежный фланец для обычной резки и резки заподлицо.	X	
Ка- бели/штекерные разъемы	Проверьте штекерные соединения на чи- стоту, легкость хода и отсутствие поврежде- ний, при необходимости продуйте сжатым воздухом или замените.	X	
	Проверьте кабели на отсутствие поврежде- ний, при необходимости замените.	X	
Транспор- тировочная тележка	Проверьте давление в шинах (заданное зна- чение см. в главе «Технические данные»)		X
Набор ин- струментов	Проверьте комплектность		X

11 Транспортировка и хранение

- ▶ Не транспортируйте электроинструменты с установленным рабочим инструмен-
том.
- ▶ Храните электроинструменты всегда с вынутой вилкой кабеля.
- ▶ Храните устройство в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не
допущенных к работе с данным устройством, месте.
- ▶ После продолжительной транспортировки или длительного хранения перед ис-
пользованием проверяйте электроинструмент на отсутствие повреждений.

12 Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Не обеспечивается прямолинейная резка	Недостаточное усилие за- жима режущего круга	▶ Замените режущий круг.
	Режущий круг затупился	▶ Замените режущий круг. Соблюдайте специфика- цию.
	Не выполнен/неровный предварительный рез.	▶ Проверьте, соблюдены ли предписанные ориен- тировочные значения.



Неисправность	Возможная причина	Решение
Не обеспечивается прямизна реза	Допуск направляющих роликов превышает указанное значение.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте отклонение и правильно отрегулируйте ролики. Если этого недостаточно, замените ролики или направляющие рельсы.
	Крепление рельса ослаблено	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте крепление. ▶ Снова закрепите рельсы.
	Рельс загибается	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Установите дополнительные рельсовые опоры.
Низкая производительность резания	Неподходящие параметры режущего круга	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте спецификацию режущего круга. ▶ Используйте круг подходящей спецификации.
	Слишком большая глубина подачи	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Уменьшите глубину подачи.
	Скорость подачи слишком низкая	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Увеличьте скорость подачи.
	Снижение производительности вследствие отклонения от линии реза	<ul style="list-style-type: none"> ▶ См. ошибки: Рез не прямолинейный.
	Снижение производительности вследствие чрезмерного количества арматурных стержней	<ul style="list-style-type: none"> ▶ При большом количестве арматурных стержней измените положение реза.
	Слишком низкая или слишком высокая частота вращения режущего круга	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Отрегулируйте частоту вращения в соответствии с нужным значением.
Режущий круг заедает в резе, пила не запускается	<p>Железный клин застревает в резе</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Попробуйте вытащить режущий круг из реза путем его попеременного смещения вперед и назад. Попробуйте включить привод, как только режущий круг начнет проворачиваться. Внимание! Не допускайте лишних усилий, чтобы избежать повреждений. ▶ Если режущий круг не движется: отсоедините режущий круг от пилы и освободите застрявшую деталь с помощью отбойного молотка. 	



Неисправность	Возможная причина	Решение
Режущий круг заедает в резе, пила не запускается	Незакрепленная обработанная деталь нагружает режущий круг	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Отсоедините режущий круг от пилы. ▶ Удалите отрезанную деталь.

13 Утилизация

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

В соответствии с директивой ЕС об утилизации бывших в использовании электрических и электронных устройств и в соответствии с местным законодательством электрические и электронные устройства (инструменты, приборы), бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



- ▶ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

Отходы после сверления и резки

В целях охраны окружающей среды попадание отходов после сверления и резки в природные водоемы или в канализацию без соответствующей предварительной обработки недопустимо.

- ▶ Соответствующую информацию и инструкции можно получить у местных властей.

Мы рекомендуем следующую предварительную обработку:

- ▶ Соберите шлам после сверления/резки (например, с помощью промышленного пылесоса для влажной уборки).
- ▶ Отделите тонкие фракции в отходах после сверления и резки от воды. Для этого дайте отстояться шламу или добавьте в него флокулянты.
- ▶ Твердые фракции шлама необходимо утилизировать в пункте утилизации строительных отходов.
- ▶ Перед сливом в систему канализации оставшейся воды (щелочная, pH > 7) ее следует нейтрализовать путем добавления кислых реагентов или разбавлением большим количеством воды.

14 Гарантия производителя

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







Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DST 20-CA (01)

[2017]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 15027

2014/53/EU

EN 60204-1

EN 300 328 V 2.1.1

EN 301 489-1 V 2.2.0

EN 301 489-17 V 3.2.0

EN 62311: 2008

Schaan, 01/ 2018

Paolo Luccini

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Executive Vice President
Business Unit Diamond



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect



2122328