



# TE 3-ML

# TE 3-CL

Русский



## 1 Указания к документации

### 1.1 Об этом документе

- 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 Конвенции

#### 1.2.1 Предупреждающие знаки

Используются следующие предупреждающие знаки:

	Опасность
---	-----------

#### 1.2.2 Символы

Используются следующие символы:

	Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Заворачивание
	Сверление без удара
	Сверление с ударом (ударное сверление)
	Допление
	Выбор положения зубила
	Изменение направления вращения (реверс)
	Блокировка снята
	Блокировка в активном положении
	Номинальная частота вращения на холостом ходу
	Класс защиты II (двойная изоляция)

#### 1.2.3 Типографские элементы выделения

Следующие типографские элементы служат для выделения важных фрагментов текста в технической документации к вашему изделию:

	Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации.
---	---

### 1.3 Информация об изделии

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**

Перфоратор	TE 3-ML TE 3-CL
Поколение:	01
Серийный номер:	

**2 Безопасность****2.1 Предупреждающие указания****Назначение предупреждающих указаний**

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием.

**Описание используемых сигнальных слов****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**

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой легкие травмы или повреждение оборудования.

**ВНИМАНИЕ**

Общее обозначение ситуации, которая может повлечь за собой материальный ущерб.

**Окружающая среда**

Общее обозначение ситуации, которая может повлечь за собой экологический ущерб.

**2.2 Указания по технике безопасности**

Приведенные в следующей главе указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному электроинструменту.

**2.2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы.

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

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

**Безопасность рабочего места**

- **Следите за чистотой и порядком на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте и 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.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над инструментом.

**Электрическая безопасность**

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками.** При соприкосновении с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.

- ▶ **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Не используйте кабель не по назначению,** например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента. В результате повреждения или схлестывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ **Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ **Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки 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.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, 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 его. Если при перемещении инструмента ваш палец окажется на выключателе или произойдет подача питания на включенный инструмент, это может привести к несчастному случаю.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления и гаечный ключ.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **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 свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и 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 подсоединенны и используются по назначению.** Использование модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

#### **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 инструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами.** Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента 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 рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ Применяйте электроинструмент, принадлежащий, рабочую оснастку и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

#### Сервис

- ▶ Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти. Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

#### 2.2.2 Указания по технике безопасности при работе с перфораторами

- ▶ Надевайте защитные наушники. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- ▶ Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект инструмента. Потеря контроля над инструментом может привести к травмам.
- ▶ При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля держите электроинструмент за изолированные поверхности. При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

#### 2.2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

##### Безопасность персонала

- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация запрещаются.
- ▶ Замасленные рукоятки немедленно очищайте, они должны быть сухими и чистыми.
- ▶ Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Всегда надежно удерживайте электроинструмент обеими руками за предусмотренные для этого рукоятки.
- ▶ Если электроинструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли надевайте респиратор.
- ▶ Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.
- ▶ Электроинструмент не предназначен для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа.
- ▶ Держите электроинструмент в недоступном для детей месте.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам электроинструмента. Включайте электроинструмент только непосредственно в рабочей зоне. Прикосновение к вращающимся деталям, в особенности к вращающимся рабочим инструментам, может привести к травмам.
- ▶ При работе следите за тем, чтобы сетевой и удлинительный кабели всегда находились позади электроинструмента. Это снизит риск споткнуться о них во время работы.
- ▶ Пыль, возникающая при обработке материалов (например лакокрасочных покрытий), содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бук) 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. Используйте наиболее эффективный пылеудаляющий аппарат. Используйте этот электроинструмент в комбинации с переносным пылесосом, рекомендованным Hilti для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.
- ▶ При отключении подачи электропитания выключите электроинструмент и выньте вилку сетевого кабеля из розетки. При необходимости разблокируйте основной выключатель. Это поможет избежать непреднамеренного включения электроинструмента после возобновления подачи электропитания.

##### Электрическая безопасность

- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб, например с помощью металлоискателя. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, например при случай-

ном повреждении электропроводки. При этом высока вероятность поражения электрическим током.

- ▶ Регулярно проверяйте сетевой кабель электроинструмента. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком. В случае повреждения сетевого кабеля электроинструмента его следует заменить другим специально предназначенным для замены и допущенным к эксплуатации кабелем, который можно заказать через отдел по обслуживанию клиентов. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их. Если во время работы сетевой или удлинительный кабель был поврежден, прикасаться к нему запрещается. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки. Поврежденные сетевые кабели и удлинительные кабели представляют опасность поражения электрическим током.

#### Рабочее место

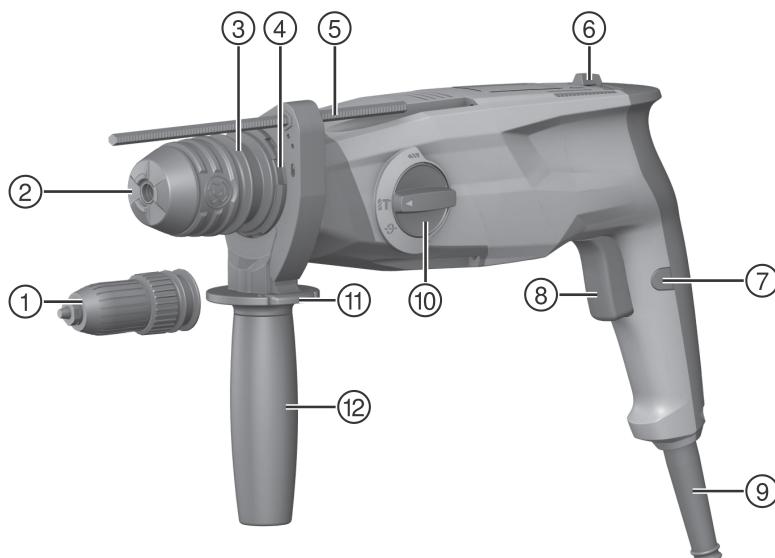
- ▶ При сквозном сверлении ограждайте опасную зону с противоположной стороны стены. Вылетающие наружу и/или падающие вниз осколки могут травмировать других людей.

#### Средства индивидуальной защиты

- ▶ Работайте в защитных перчатках. Электроинструмент может нагреваться во время работы. Соблюдайте осторожность при замене рабочих инструментов — контакт с ними может привести к порезам и ожогам.

### 3 Назначение

#### 3.1 Элементы управления и компоненты электроинструмента



- |   |                                       |   |                                      |
|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| ① | 3-кулаковый патрон (TE 3-ML)          | ⑦ | Фиксатор выключателя                 |
| ② | Быстрозамкнутый патрон SDS            | ⑧ | Основной выключатель                 |
| ③ | Фиксатор зажимного патрона            | ⑨ | Кабель электропитания                |
| ④ | Место подключения модуля пылеудаления | ⑩ | Переключатель режимов работы         |
| ⑤ | Ограничитель глубины                  | ⑪ | Кнопка фиксации ограничителя глубины |
| ⑥ | Переключатель левого/правого вращения | ⑫ | Боковая рукоятка                     |

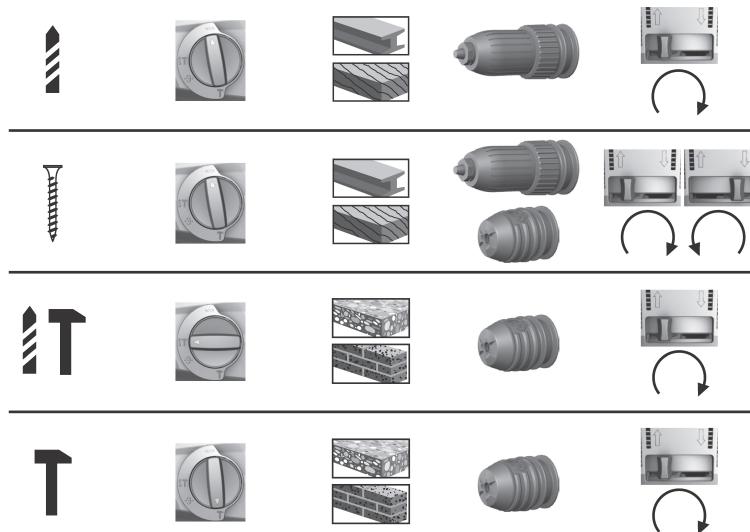
### 3.2 Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой электрический перфоратор. Он предназначен для сверления отверстий в бетоне, кирпичной кладке, гипсокартоне, древесине, пластмассе и металле, а также может использоваться для заворачивания и выворачивания шурупов. Кроме того, данный электроинструмент может использоваться для выполнения легких долбежных работ по кирпичной кладке и отделочных работ по бетону.

Электроинструменты 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 данного электроинструмента и его дополнительного оборудования не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

- ▶ Эксплуатация электроинструмента возможна только при напряжении и частоте электросети, соответствующих указанным на заводской табличке.
- ▶ Соблюдайте национальные требования охраны труда.
- ▶ Во избежание травмирования используйте только оригинальные принадлежности и сменные инструменты производства Hilti.

### 3.3 Примеры использования



Представленные примеры использования являются возможными.

### 3.4 Комплект поставки

Перфоратор, боковая рукоятка, ограничитель глубины, руководство по эксплуатации.



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](http://www.hilti.com)

## 4 Технические характеристики



При запитывании от генератора/трансформатора его выходная мощность должна быть как минимум вдвое выше номинальной потребляемой мощности, которая указана на заводской табличке инструмента. Рабочее напряжение трансформатора или генератора должно всегда находиться в диапазоне между +5 % и -15 % номинального напряжения инструмента.

Указания действительны для номинального напряжения 230 В. При ином напряжении и других исполнениях данные могут отличаться. Номинальное напряжение и частота, а также номинальная потребляемая мощность/номинальный ток указаны на заводской табличке.

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Номинальная потребляемая мощность</b>	800 Вт	800 Вт
<b>Масса</b>	3,1 кг	3,0 кг
<b>Энергия одиночного удара</b>	2,1 Дж	2,1 Дж
<b>Диапазон диаметров сверления в бетоне/кирпичной кладке (ударное сверло)</b>	4 мм ... 28 мм	4 мм ... 28 мм
<b>Диапазон диаметров сверления в дре-весине (цельное сверло)</b>	1,5 мм ... 20 мм	1,5 мм ... 20 мм
<b>Диапазон диаметров сверления отверстий в металле (цельное сверло)</b>	1,5 мм ... 13 мм	1,5 мм ... 13 мм

## 5 Эксплуатация

### 5.1 Установка боковой рукоятки



#### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования!** Опасность травмирования пользователя вследствие смыкированного, но не используемого ограничителя глубины.

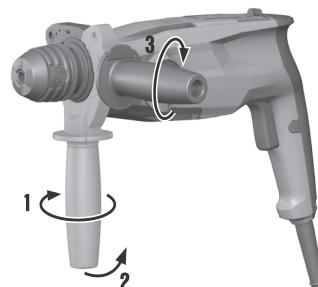
- ▶ Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.



#### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования!** Потеря контроля над перфоратором.

- ▶ Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Следите за тем, чтобы фиксирующее кольцо располагалось в специально предназначенней для него канавке на электроинструменте.



- ▶ Установите боковую рукоятку.

**5.2 Установка/извлечение сменного инструмента: быстрозажимной патрон SDS**

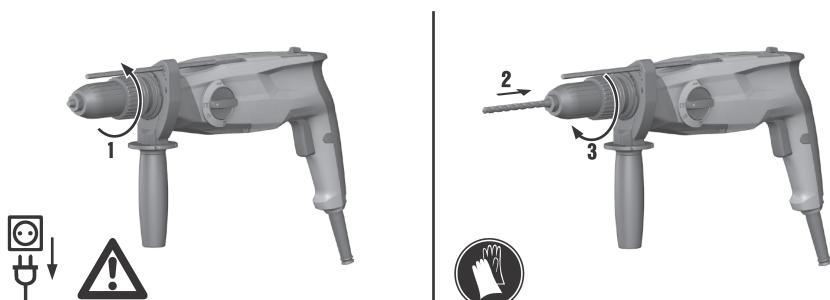
 Использование неподходящей консистентной смазки может стать причиной повреждений электроинструмента. **Используйте только оригинальную консистентную смазку фирмы Hilti.**



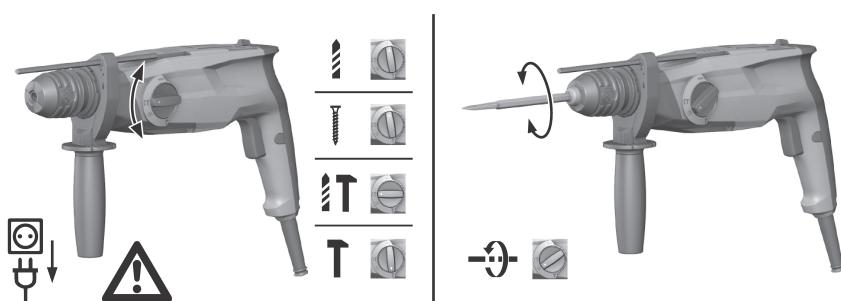
- Установите или извлеките рабочий инструмент из быстрозажимного патрона.

**5.3 Установка/извлечение сменного инструмента: 3-кулачковый патрон**

TE 3-ML

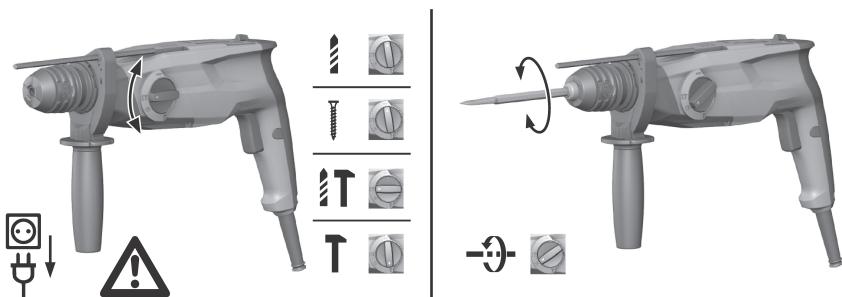


- Установите или извлеките рабочий инструмент из 3-кулачкового патрона.

**5.4 Сверление без удара** 

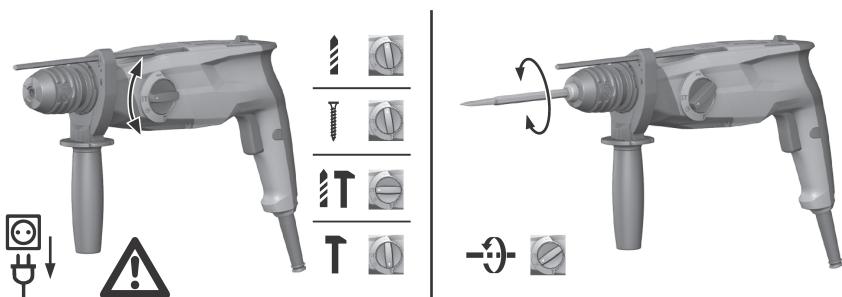
- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .

## 5.5 Заворачивание



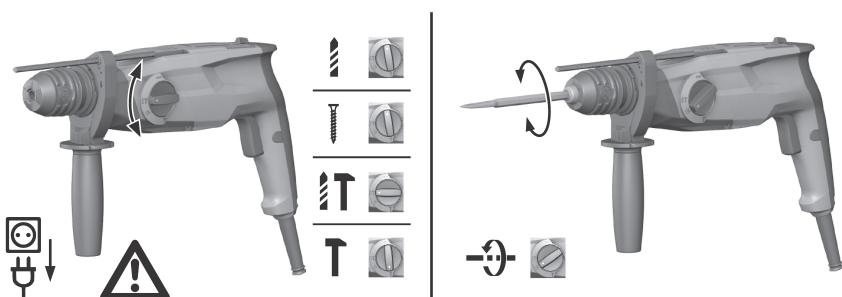
- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .

## 5.6 Сверление с ударом (ударное сверление)



- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» (ударное сверление) .

## 5.7 Настройка режима долбления



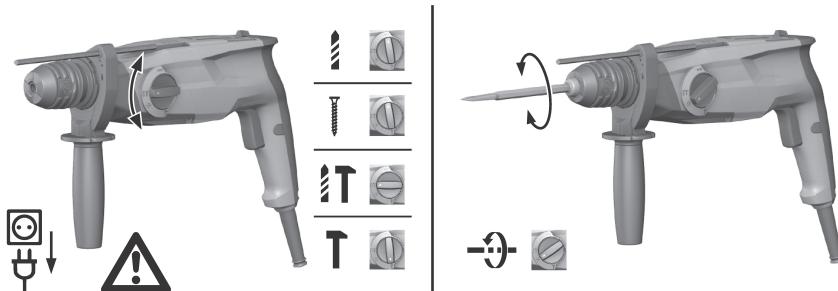
- Установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» .

## 5.8 Выбор положения зубила

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**Опасность травмирования** Потеря контроля над направлением долбления.

- Не работайте с электроинструментом, если переключатель режимов работы находится в положении «Выбор положения зубила». Установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» **T** (до щелчка).



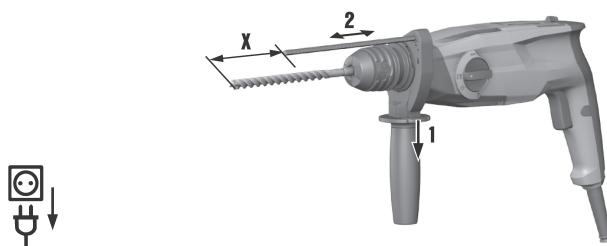
- Установите переключатель режимов работы в положение «Выбор положения зубила» **-∅-**.

## 5.9 Изменение направления вращения (реверс)



- Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого или левого вращения.

## 5.10 Установка ограничителя глубины



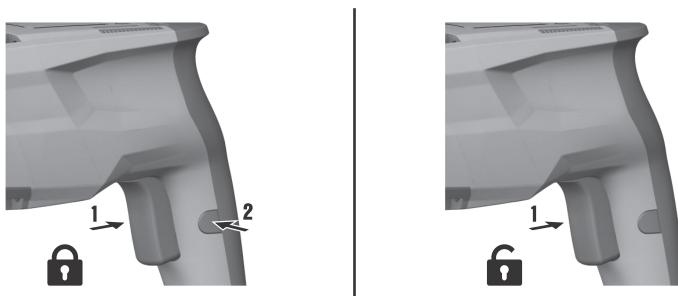
- Отрегулируйте ограничитель глубины.

## 5.11 Монтаж модуля пылеудаления для выполнения работ над головой



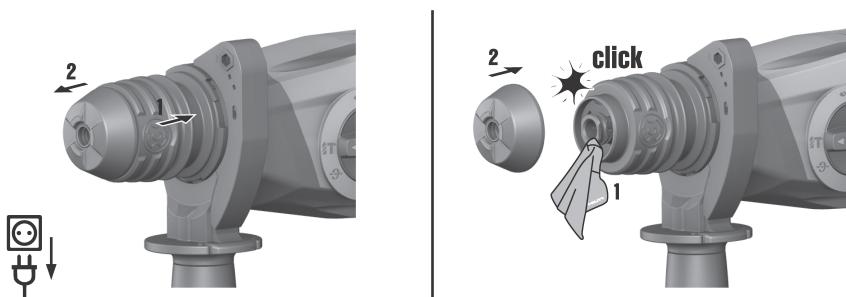
- ▶ Смонтируйте модуль пылеудаления DCD для выполнения работ над головой.

## 5.12 Приведение в действие/фиксация выключателя



- ▶ Активируйте и заблокируйте основной выключатель.

## 5.13 Замена пылезащитного колпака



- ▶ Замените пылезащитный колпак.

## 6 Уход за электроинструментом

- ▶ Содержите электроинструмент, в особенности поверхности его рукояток, в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Не используйте чистящие средства, содержащие силикон.

- ▶ При работе никогда не закрывайте вентиляционные прорези в корпусе электроинструмента! Очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса электроинструмента не попадали посторонние предметы.
- ▶ Регулярно очищайте внешнюю поверхность электроинструмента слегка увлажненной тканью. Не используйте для очистки водяной распылитель, парогенератор или струю воды!

## 7 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
Перфоратор не включается.	Сбой электропитания.	▶ Подключите другой электроинструмент и проверьте его функционирование.
Не выполняется сверление с ударом.	Инструмент слишком холодный.	▶ Установите перфоратор на основание и дайте ему поработать в холостом режиме. При необходимости повторяйте процедуру, пока работает ударный механизм.
	Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом»  .	▶ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом»  .
Перфоратор не работает на полную мощность.	Удлинительный кабель имеет слишком малое сечение.	▶ Используйте удлинительный кабель с достаточным сечением.

## 8 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 электроинструменты вместе с обычным мусором!

## 9 Гарантия производителя

---

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





Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)