

HILTI

SFD 22-A

Български



1 Дани за документацията




1.1 Към настоящата документация

- Преди въвеждане в експлоатация прочетете настоящата документация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.
- Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с продукта и предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство.

1.2 Условни обозначения



1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. В комбинация с даден символ се използват следните сигнални думи:

	ОПАСНОСТ! Отнася се за непосредствена опасност от заплахата, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отнася се за възможна опасност от заплахата, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	ВНИМАНИЕ! Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.





1.2.2 Символи в документацията

В настоящата документация се използват следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация

1.2.3 Символи във фигурите





Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото ръководство.
	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста.
	Позиционните номера се използват във фигурата Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта .
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта се използват следните символи:

	Безударно пробиване
	Обороти в минута
	Обороти на празен ход при измерване
	Постоянен ток

1.4 Информация за продукта

Hilti Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособ-

ления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- ▶ Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към наше представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта

Тип:	SFD 22-A
Поколение:	01
Сериен №:	

1.5 Декларация за съответствие

Ние декларираме на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на действащите директиви и стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Тук се съхранява Техническата документация:

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

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Запознайте се с всички указания за безопасност и инструкции. Неспаването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да причини електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона могат да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни вещества или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, лещи и хладилници.** Рискът от възникване на токов удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти.** Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти. Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникнат неочаквани ситуации.
- ▶ **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като прахова маска, безопасасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения.** Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Широки дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- ▶ **Внимавайте да не включите неволно електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте.** Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.

- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички регулиращи инструменти или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да причини наранявания.
- ▶ **Ако е възможно да се монтира съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

Използване и обслужване на електроинструмента

- ▶ **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Отстранете акумулатора, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежностите или преди да приберете уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти на места, които са извън досега на деца.** Не допускайте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат опасни.
- ▶ **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо.** Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклиняват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, предайте повредените части за ремонт. Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклиняват по-рядко и се водят по-леко.

Използване и обслужване на акумулаторния инструмент

- ▶ **В електроинструментите използвайте само предвидените за съответния вид акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до опасност от нараняване и пожар.
- ▶ **Зарядяйте акумулаторите само със зарядни устройства, препоръчвани от производителя.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.
- ▶ **Дръжте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контактите.** Късото съединение в контактите на акумулатора може да доведе до изгаряния или до възникване на пожар.
- ▶ **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да излезе течност.** Избягвайте контакта с него. Излизащата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния. При случаен контакт промийте мястото с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ.

2.2 Допълнителни указания за безопасност за винтоверт

Безопасен начин на работа

- ▶ Използвайте продукта само в технически изправно състояние.
- ▶ Никога не извършвайте манипулации или промени по уреда.
- ▶ Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ Винаги дръжте уреда здраво с две ръце за предвидените за целта ръкохватки. Поддържайте ракохватките сухи и чисти.
- ▶ Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост. Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до възникване на токов удар.
- ▶ Избягвайте допира до въртящи се части - опасност от нараняване!
- ▶ При експлоатация на уреда носете подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, защитни ръкавици и лека маска за дихателна защита.
- ▶ При подмяната на инструменти носете защитни ръкавици. Допирът до сменяемия инструмент може да доведе до порезни рани и изгаряния.
- ▶ Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.

- ▶ Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделящия се при работа прах. Използвайте промишлен прахоуловител с официално разрешен клас на защита, който отговаря на местните наредби за защита на работещите от прах. Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, бетон/зидария/скала, които съдържат кварц и минерали, както и метали, могат да бъдат вредни за здравето.
- ▶ Погрижете се за доброто проветряване на работното място и при нужда носете маска за дихателна защита, която е подходяща за съответния прах. При допир или вдишване на прах могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на потребителя или на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за защита на дървесина). Азбестосъдържащият материал трябва да се обработва само от специалисти.
- ▶ Правете работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на ставите на пръстите, ръцете или китките.

Безопасност при работа с електроинструменти

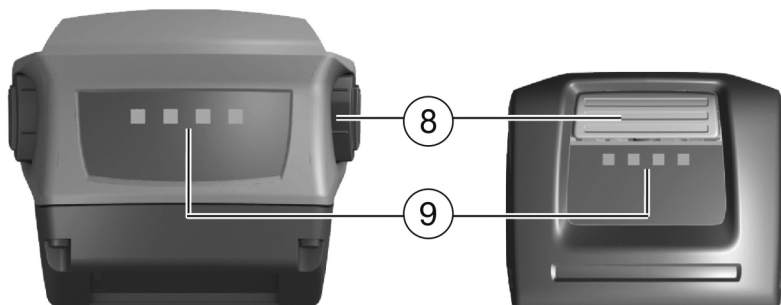
- ▶ Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външно лежащите метални елементи на уреда могат да причинят електрически удар, ако по невнимание повредите токопроводник.

Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях

- ▶ Изключете електроинструмента незабавно, ако инструментът блокира. Уредът може да се отклони настрана.
- ▶ Преди да свалите електроинструмента, изчакайте, докато престане да работи.

2.3 Грижливо отношение към акумулатори и внимателно боравене с тях

- ▶ Спазвайте специалните нормативни разпоредби за транспорт, съхранение и експлоатация на литиево-йонни акумулатори.
- ▶ Дръжте акумулаторите далече от високи температури, директна слънчева светлина и огън.
- ▶ Акумулаторите не трябва да се разгобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C или да се изгарят.
- ▶ Повредените акумулатори не могат да бъдат нито зареждани, нито използвани по-нататък.
- ▶ Ако акумулаторът е много горещ на пипане, той може да има дефект. Поставете уреда на незапалимо, достатъчно отдалечено от запалими материали място, където уредът може да бъде наблюдаван, и го оставете да се охлади. Свържете се със сервиз на **Hilti**, след като акумулаторът е напълно охладен.



- ① Вътрешен шестостен със застопоряваща втулка
- ② Регулиращ пръстен за въртящ момент и пробиване
- ③ Превключвател на предавки
- ④ Превключвател за дясно/ ляво въртене с блокировка срещу включване
- ⑤ Ръкохватка
- ⑥ Ключ за управление (с електронен регулатор на оборотите)
- ⑦ Лампа
- ⑧ Кука за колан (опционално)
- ⑨ Бутони за освобождаване с допълнителна функция Активиране на индикацията за състояние на зареждане
- ⑩ Индикация за състояние на зареждане и грешка (литиево-йонен акумулатор)

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява акумулаторен пробивен винтоверт с ръчно задвижване. Той е предназначен за завиване и развиване на винтове и за пробиване в стомана, дърво и пластмаса.

- ▶ За този продукт използвайте само литиево-йонните акумулатори на **Hilti** от тип B22.
- ▶ За тези акумулатори използвайте само зарядните устройства на **Hilti** от серия C4/36.

3.3 Обем на доставката

пробивен винтоверт, Ръководство за експлоатация.

4 Технически данни

4.1 Ударно-пробивна машина

	SFD -22A
Номинално напрежение	21,6 В
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01	1,7 кг
Обороти 1-ва скорост	0 об/мин ... 600 об/мин
Обороти 2-ра скорост	0 об/мин ... 1 800 об/мин
Въртящ момент (Макс.)	28 Н·м
Настройка на въртящия момент	1,5 Н·м ... 10 Н·м

4.2 Информация за шума и вибрациите

	SFD -22A
Ниво на звукова мощност L_{WA}	80 дБ
Завинтване без удар a_n	1 м/с ²
Отклонение при завинтване без удар (К)	1,5 м/с ²
Пробиване в метал $a_{n,D}$	21 м/с ²
Отклонение при завинтване без ударно пробиване в метал (К)	1,5 м/с ²

5 Експлоатация

5.1 Подготовка на работата



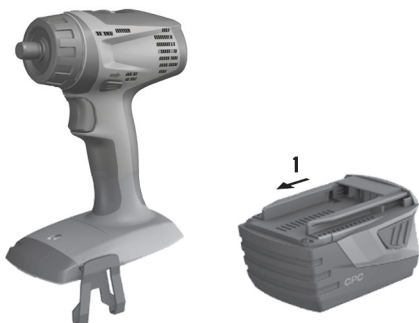
ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Неволно включване на продукта.

- ▶ Отстранете акумулатора, преди да предприемете настройки по уреда или да подменяте принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1.1 Поставяне на акумулатор



1. Поставете акумулатора в държача на уреда, докато се застопори с ясно щракване.
2. Контролирайте стабилното положение на акумулатора.

5.1.2 Отстраняване на акумулатор



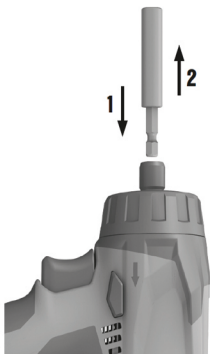
1. Натиснете бутоните за освобождаване на акумулатора.
2. Извадете акумулатора в посока назад.

5.1.3 Поставяне на сменяем инструмент



Указание

Уредът е оборудван с 1/4" вътрешен шестостен със застопоряваща втулка за закрепване на различни сменяеми инструменти.



1. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Плъзнете застопоряващата втулка на вътрешния шестостен в посока напред.
 - ◀ Задръжте застопоряващата втулка в това положение.
3. Пъхнете сменяемия инструмент в патронника до крайна позиция и освободете застопоряващата втулка.
4. Проверете за надеждното закрепване на сменяемия инструмент.

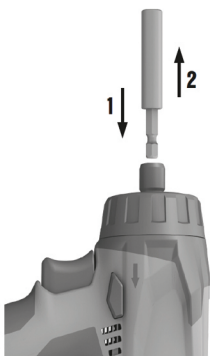
5.1.4 Изваждане на сменяем инструмент



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване. Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- ▶ Носете защитни ръкавици при използването на уреда и при подмяната на сменяемия инструмент.



1. Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в средно положение или извадете акумулатора от уреда.
2. Плъзнете застопоряващата втулка на вътрешния шестостен в посока напред.
 - ◀ Задръжте застопоряващата втулка в това положение.
3. Издърпайте сменяемия инструмент от патронника и освободете застопоряващата втулка.

5.1.5 Монтиране на кука за колан (опционално)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

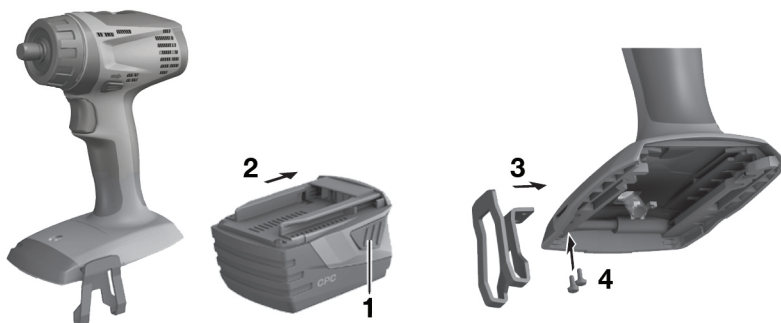
Опасност от нараняване. Падналият уред може да изложи на опасност Вас и други лица.

- ▶ Преди да започнете работа, проверете дали куката за колан е здраво закрепена.



Указание

С куката за колан можете да закрепите уреда за колана по продължение на тялото. Куката за колан може да бъде монтирана за носене от дясната и лявата страна.



- ▶ Монтирайте куката за колан.

5.2 Работа

Внимание! Опасност от повреда!

- ▶ Задействането на ключа за посока на въртене и/или избор на функции по време на експлоатация може да причини повреда на уреда.
- ▶ Не задействайте този ключ по време на експлоатация.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.2.1 Включване

- ▶ Натиснете командния ключ.



Указание

В зависимост от дълбочината на натиска на командния ключ оборотите могат да бъдат настроени безстепенно на максимални обороти.

5.2.2 Изключване

- ▶ Освободете ключа за управление.

5.2.3 Настройка за дясно/ляво въртене



Указание

Заклучващ механизъм предотвратява превключването при работещ мотор.

В средно положение командният ключ е блокиран (блокировка срещу включване).




- Настройте превключателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.

5.2.4 Избор на скорост



- Изберете скоростта.

5.2.5 Пробиване

1. Поставете регулиращия пръстен за въртящ момент и функция върху символа .
2. Поставете превключателя за дясно/ляво въртене в положение дясно въртене.

5.2.6 Завинтване

1. С регулиращия пръстен за въртящ момент и функция настройте необходимия въртящ момент.
2. Настройте превключателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.

6 Транспорт и съхранение на акумулаторни уреди

Транспорт



ВНИМАНИЕ

Неволно включване при транспортиране. При транспортиране поставеният акумулатор може да предизвика неконтролирано включване на уреда и той да се повреди.

- Винаги транспортирайте уреда без поставен акумулатор.

- Извадете акумулатора.
- Транспортирайте уреда и акумулаторите опаковани поотделно.
- Не транспортирайте акумулаторите в насипно състояние.
- След продължително транспортиране преди употреба проверявайте уреда и акумулаторите за наличие на повреди.

Съхранение



ВНИМАНИЕ

Неволна повреда поради дефектни акумулатори. При излизане на течност от акумулаторите уредът може да бъде повреден.

▶ Винаги съхранявайте уреда без поставен акумулатор.

- ▶ Съхранявайте уреда и акумулаторите по възможност на сухо и прохладно място.
- ▶ Никога не съхранявайте акумулаторите на слънце, върху отоплителни уреди или зад стъкла на прозорци.
- ▶ Съхранявайте уреда и акумулаторите далеч от достъпа на деца и неоторизирани лица.
- ▶ След продължително съхранение преди употреба проверявайте уреда и акумулаторите за наличие на повреди.

7 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

7.1 Локализиране на повреди


Смущение	Възможна причина	Решение
Уредът не функционира.	Акумулаторът не е сменен изцяло.	▶ Застопорете акумулатора с ясно двойно щракване.
	Акумулаторът е разреден.	▶ Подменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
	Електрическа повреда.	▶ Извадете акумулатора от уреда и се свържете със сервиз на Hilti .
Уредът не функционира и един светодиод мига.	Акумулаторът е разреден.	▶ Подменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
	Акумулаторът е твърде горещ или твърде студен.	▶ Темперирайте акумулатора до препоръчаната работна температура.
Включвател/изключвателят не може да се натисне, респ. е блокирал.	Превключвателят за дясно/ляво въртене е в средно положение.	▶ Натиснете превключвателя за дясно/ляво въртене в посока наляво или надясно.
Светодиод 1 мига	Акумулаторът е разреден.	▶ Подменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
	Уредът е претоварен (използван е извън границата на приложение).	▶ Преди всякакви дейности съблюдавайте данните за мощност на Вашия продукт. Виж Технически данни.
Акумулаторът се изтощава по-бързо от обикновено.	Много ниска околна температура.	▶ Оставете акумулатора да се затопли бавно до стайна температура.
Акумулаторът не се застопорява с ясно двойно щракване.	Фиксаторите на акумулатора са замърсени.	▶ Почистете фиксаторите и застопорете акумулатора. Ако проблемът не е отстранен, тогава потърсете услугите на сервиз на Hilti .



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване. Опасност от неправилно третиране на отпадъци.

- ▶ При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгарянето на пластмасови детайли се отделят отровни газове, които могат да разболеят хората. Батериите могат да експлодират и с това да причинят отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загреети. С лекомисленото третиране на отпадъците Вие създавате възможност оборудването да бъде използвано неправомерно от некомпетентни лица. По този начин може да нараните тежко себе си или други лица, както и да замърсите околната среда.
- ▶ Изхвърляйте дефектните акумулатори незабавно. Дръжте ги далеч от достъпа на деца. Не разгласявайте акумулаторите и не ги изгаряйте.
- ▶ Предавайте акумулаторите за рециклиране съгласно националните разпоредби или връщайте износените акумулатори обратно на **Hilti**.

Уредите на  **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.

Съгласно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.



- ▶ Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

9 Гаранция на производителя

- ▶ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на **Hilti** по места.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SFD 22A (01)

[2016]

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU

2006/66/EU

EN ISO 12100

EN 60745-1

EN 60745-2-1

EN 60745-2-2

Schaan, 02/2017

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Power Tools & Accessories



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20170213