

HILTI

ST 1800-A22

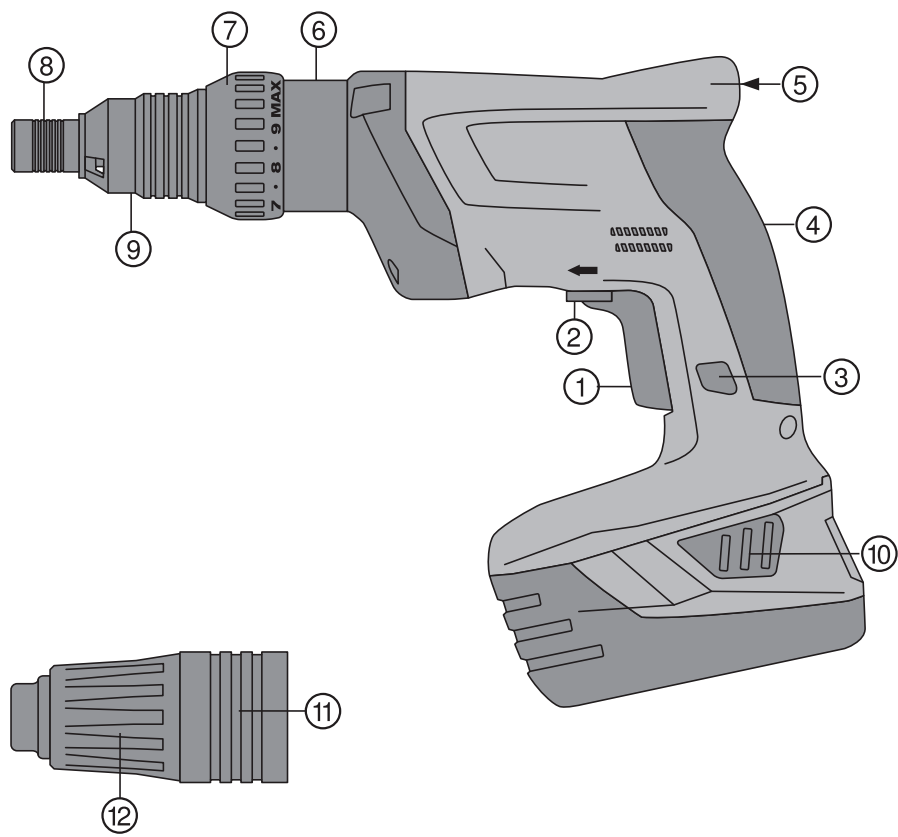


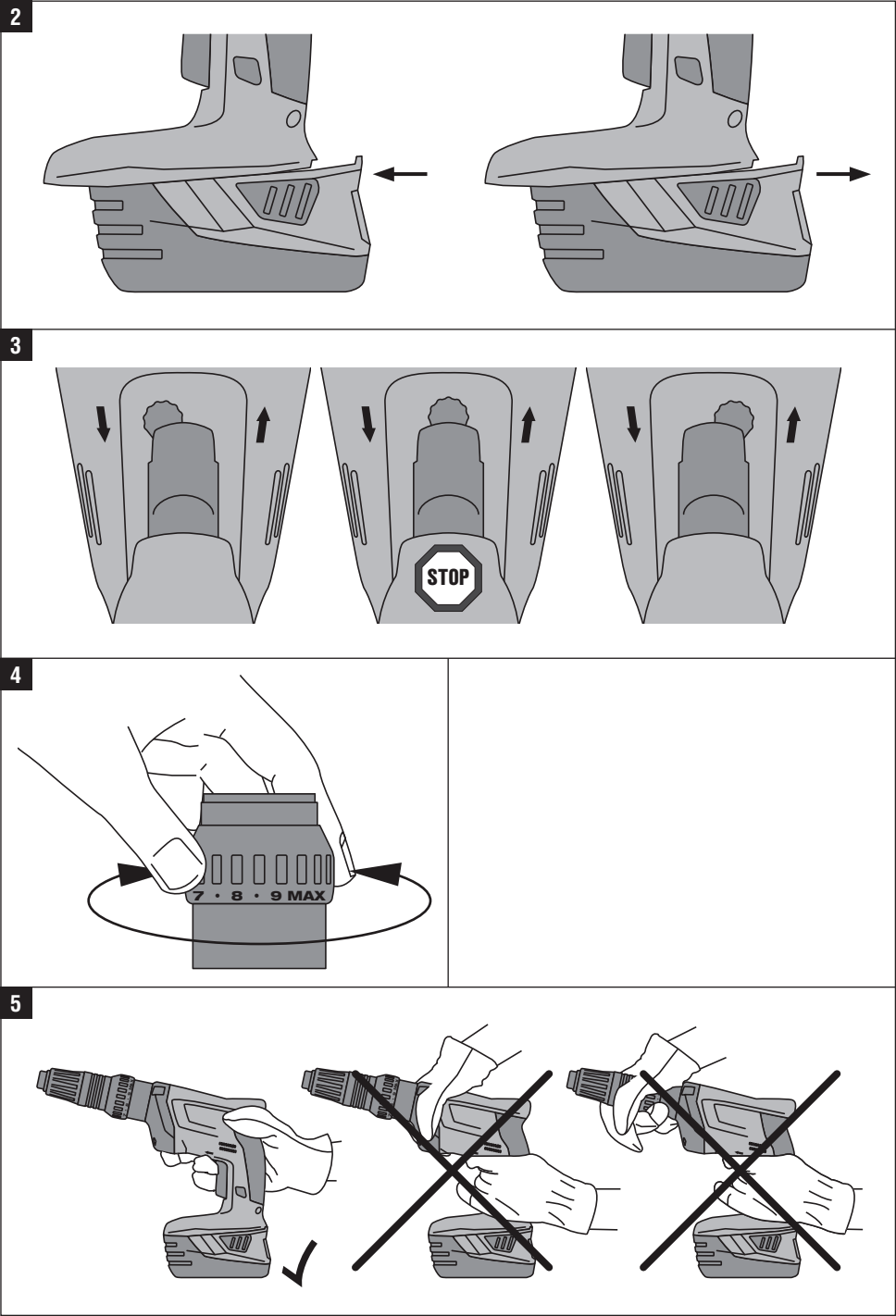
Ръководство за обслужване bg

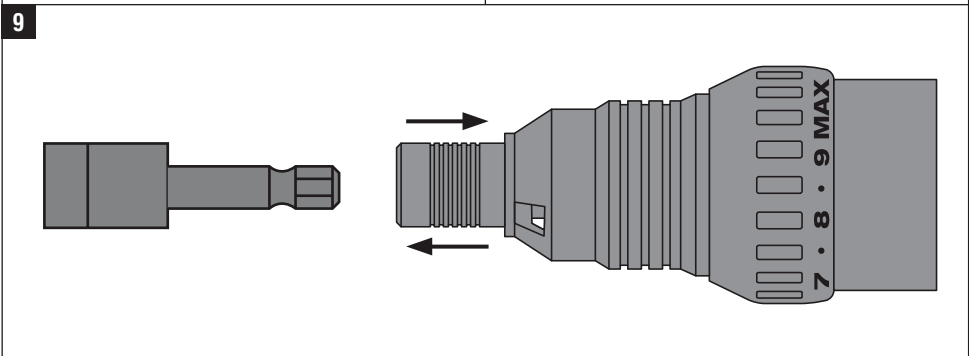
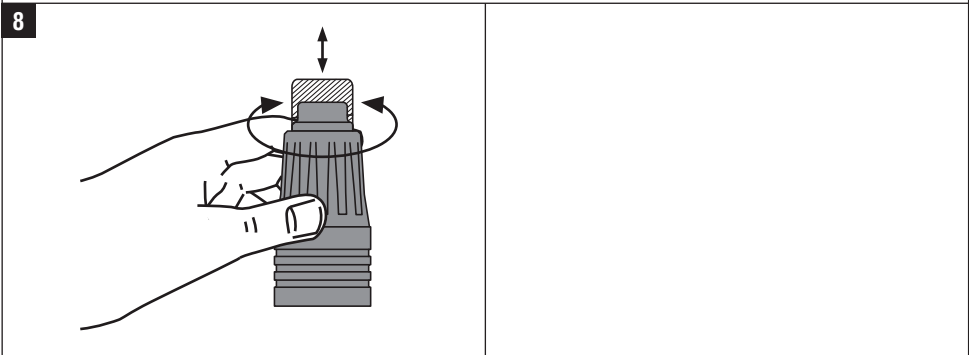
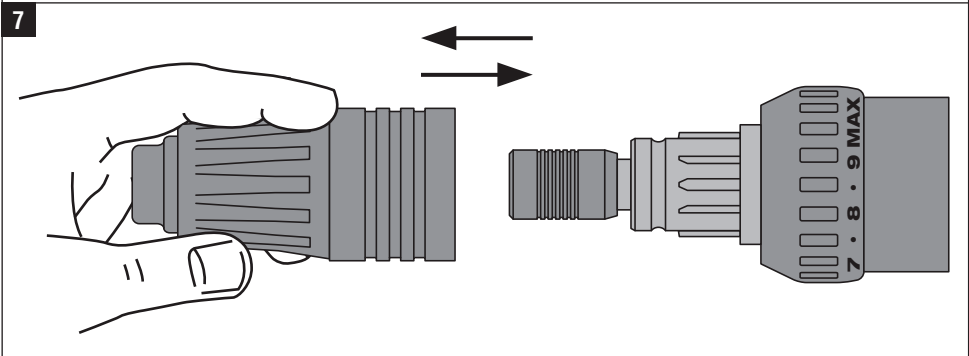
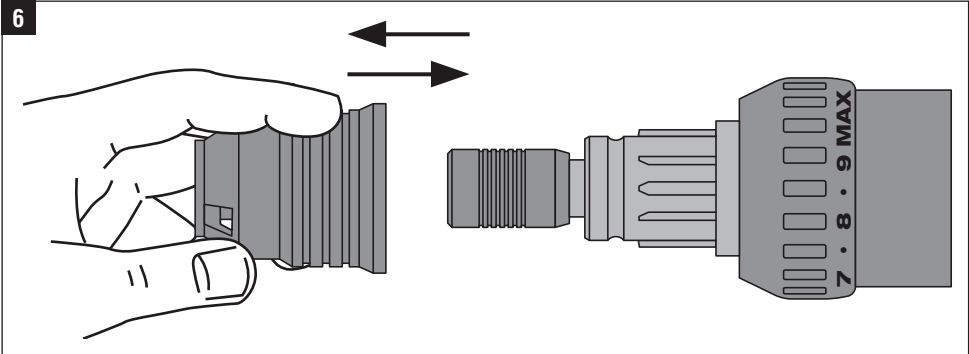
Printed: 25.09.2012 | Doc-Nr: PUB / 5070707 / 000 / 00



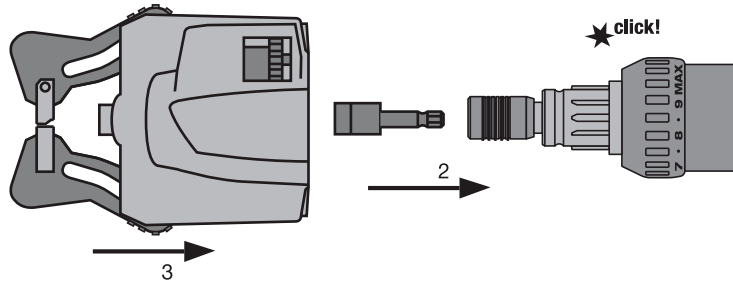
1



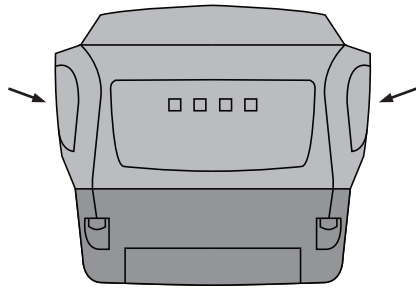




10



11



ОРИГИНАЛНА ИНСТРУКЦИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ

ST 1800-A22 Акумулаторен винтоверт за метални съоръжения

bg

Преди работа прочетете настоящото Ръководство за експлоатация и съблюдавайте указанията в него.

Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с уреда.

Предавайте уреда на трети лица само заедно с Ръководството за експлоатация.

Съдържание	Страница
1. Общи указания	1
2. Описание	2
3. Принадлежности	4
4. Технически данни	5
5. Указания за безопасност	6
6. Въвеждане в експлоатация	9
7. Експлоатация	10
8. Обслужване и поддръжка на машината	12
9. Локализиране на повреди	13
10. Третиране на отпадъци	14
11. Гаранция от производителя за уредите	15
12. Декларация за съответствие с нормите на ЕС	15

1 Числата указват номерата на фигурите към текста. Тях ще намерите в сгънатата част на Ръководството за експлоатация. Разгънете я при изучаването му. В текста на настоящото Ръководство за експлоатация с наименованието »уредът« винаги се обозначава акумулаторният винтоверт за метални съоръжения ST 1800-A22.

Елементи на уреда, органи за управление и индикация 1

- 1 Команден ключ (с електронен регулатор на оборотите)
- 2 Превключвател дясно / ляво въртене
- 3 Стопорен бутон за режим на продължителна работа
- 4 Ръкохватка
- 5 Сила на натиск-повърхност на предаване
- 6 Съединително звено уред/принадлежност
- 7 Регулиране въртящ момент
- 8 Патронник
- 9 Защитен капак
- 10 Бутони за освобождаване за акумулатор
- 11 Дълбокомер
- 12 Регулиране на дълбочинен упор

1. Общи указания

1.1 Предупредителни надписи и тяхното значение

ОПАСНОСТ

Отнася се за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отнася се за възможна опасна ситуация, 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.

УКАЗАНИЕ

Препоръки при употреба и друга полезна информация.

1.2 Обяснения на пиктограмите и други указания

Предупредителни знаци

bg



Предупреждение за опасност от общ характер



Предупреждение за опасно електрическо напрежение



Предупреждение за разяждащи материали

Препоръчителни знаци



Да се използват защитни очила



Да се използват антифони



Да се използват защитни ръкавици

Символи



Преди употреба да се прочете Ръководството за експлоатация



Отпадъците да се рециклират



волт



Постоянен ток

n_0

Номинални обороти на празен ход

/min

Обороти в минута

Място на идентификационните данни върху уреда

Означението на типа и серийният номер са посочени върху табелката на уреда. Препишете тези данни във Вашето Ръководство за експлоатация и при възникнали въпроси винаги ги съобщавайте на нашето представителство или сервис.

Тип:

Поколение: 01

Сериен №.:

2. Описание

2.1 Употреба по предназначение

Уредът ST 1800-A22 е ръчно използван акумулаторен винтоверт за метални съоръжения за завинтване на профилни ламарини, ламарини и многослойни панели в строителството от метал.

Уредът е предназначен за завинтване и отвинтване на самонавивни болтове и накатвани на вътрешна резба болтове в съответни материали и дебелини на материали.

Уредът е оборудван с 2 системи съединител: съединител за дълбочинен упор и съединител за въртящ момент. Възможно е използването на фиксиран уред за завинтване на магазинни болтове.

Следва да се използват само предвидените за целта винтонавивни инструменти (накрайници и звезди) и принадлежности.

Необходимият за охлаждането на мотора въздух се засмуква през вентилационните отвори и се издухва от уреда през изпускателя за въздух.

Уредът е подходящ за работа както с дясната, така и с лявата ръка.

Ергономичната ръкохватка от еластомер намалява умората и осигурява допълнителна защита срещу неволно изплъзване.

За оптимално използване на уреда препоръчваме уредът да се използва в линейна ръкохватка.

Със специално създадената повърхност на предаване силата на натиск на горния край на ергономичната ръкохватка. Вие можете с другата ръка безболезнено да прибавите допълнителни сили на натиск.

Уредът е предназначен за професионална употреба и може да се използва, поддържа и обслужва само от оторизиран и обучен персонал. Този персонал трябва да бъде инструктиран специално за възникващите опасности при работа с уреда. Уредът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат използвани неправомерно от неквалифициран персонал и без съблюдаване на изискванията за работа.

Спазвайте указанията за експлоатация, обслужване и поддръжка, посочени в Ръководството за експлоатация.

За предотвратяване на наранявания използвайте само оригинални принадлежности и инструменти на Хилти.

Не използвайте акумулаторите като източник на енергия за други странични потребители.

Застрашаващи здравето материали (напр. азбест) не трябва да се обработват.

Съблюдавайте също и вашите национални изисквания за безопасност на труда.

Не използвайте уреда на места, където има опасност от пожар и експлозия.

Не са разрешени никакви манипулации или промени по уреда.

Работното място може да е: строителна площадка, работилница, реставрация, реконструкция и ново строителство.

2.2 Патронник

¼" Вътрешен шестостен

2.3 Ключ

Регулируем команден ключ за безстепенно регулиране на оборотите

Стопорен бутон за режим на продължителна работа

Ключ за дясно/ляво въртене

2.4 Смазване

Смазване със смазка

2.5 Ръкохватка

Смекчаваща вибрациите ергономична ръкохватка (линейна ръкохватка)

2.6 Индикация за претоварване и прегряване на уреда

Уредът е оборудван с електронна защита от претоварване и прегряване. При претоварване и прегряване уредът се изключва автоматично. Ако командният ключ се отпусне и натисне отново, може да се получи забавяне при включване (фази на охлаждане на уреда).

Светодиод - светещ постоянно	Светодиод - мигащ	Състояние на уреда
-	Светодиоди 1,2,3,4	Уредът е претоварен или прегрял

2.7 В обема на доставката в куфар влизат:

- 1 Уред
- 1 Дълбочинен упор ST-DG 19
- 1 Защитен капак ST-DC
- 2 Литиево-йонен акумулатор В 22/2.6
- 1 Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор

- 2 Ръководства за експлоатация (уред и зарядно устройство)
- 1 S-NSD8

bg

2.8 В обема на доставката в картонена кутия влизат:

- 1 Уред
- 1 Дълбочинен упор ST-DG 19
- 1 Защитен капак ST-DC
- 1 Ръководство за експлоатация
- 1 S-NSD8

2.9 Състояние на зареждане на литиево-йонните акумулатори

Светодиод - светещ постоянно	Светодиод - мигащ	Състояние на зареждане C
Светодиоди 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
Светодиоди 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Светодиоди 1,2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
Светодиод 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	Светодиод 1	$C < 10 \%$
-	Светодиод 1	Акумулаторът е прегрял

3. Принадлежности

Дълбочинен упор	ST-DG 19	за болтове с диаметър на уплътнителни шайби до 19 мм
Дълбочинен упор	ST-DG 22	за болтове с диаметър на уплътнителни шайби до 22 мм
Защитен капак	ST-DC	
Винтонавивни инструменти	S-NSD	Винтонавивни инструменти за болтове с шестоъгълна глава (7, 8, 10, 12, 1/4", 5/16", 3/8")
Фиксиран уред	SDT 25/15	за магазинен болт
Фиксиран уред	SDT 30	за магазинен болт
Болтоводач	ST-SG 5.5 / ST-SG 6.5	
Накрайник	TX, PH, SL, PZ	
Държател за накрайници	S-BH	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C 4/36	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C 4/36-ACS	
Зарядно устройство за литиево-йонен акумулатор	C 4/36-ACS TPS	
Акумулатор	B 22/2.6 Li-Ion	
Акумулатор	B 22/1.6 литиево-йонен	

4. Технически данни

Запазени права за технически изменения!

Уред	ST 1800-A22
Номинално напрежение	21,6 V
Тегло в съответствие с ЕРТА-Procedure 01/2003	2,5 кг
Размери (Д x Ш x В)	252 мм X 94 мм X 268 мм
Номинални обороти на празен ход	2000/мин
Максимален въртящ момент	12 Nm
Патронник	Вътрешен шестостен 1/4"

bg

УКАЗАНИЕ

Даденото в тези указания ниво на трептения е измерено съгласно метод за измерване по стандарт EN 60745 и може да се използва за сравнение на електроинструменти. Той е подходящ и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Даденото ниво на трептения е представително за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се ползва за други приложения с различни работни инструменти или при недостатъчна поддръжка, в нивото на трептенията може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация. Определете допълнителни защитни мерки за работещия срещу въздействието на трептенията, като например: поддръжка на електроинструмента и работните инструменти, поддръжане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шума и вибрациите (измерени по EN 60745-2-2):

Типово ниво на шумовата мощност по крива А	81 dB (A)
Типово ниво на звуковото налягане на емисиите по крива А.	70 dB (A)
Отклонение от посочените нива на звука	3 dB (A)

Триосови стойности на вибрациите (векторна сума на вибрациите)

Завинтване без удар, a_h	0,5 м/сек ²
Отклонение (К)	1,5 м/сек ²

Акумулатор	B 22/1.6 Lilon	B 22/2.6 Lilon
Номинално напрежение	21,6 V	21,6 V
Капацитет	1,6 Ah	2,6 Ah
Акумулирана енергия	34,56 Wh	56,16 Wh
Тегло	0,48 кг	0,78 кг
Контрол на температурата	да	да
Тип клетки	Литиево-йонен	Литиево-йонен
Модул от клетки	6 броя	12 броя

5. Указания за безопасност

5.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти

bg

a) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запознайте се с всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. **Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.** Използването в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

5.1.1 Безопасност на работното място

- a) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление могат да доведат до злополуки.
- b) **Не използвайте електроинструмента във взривоопасна среда или на места, където има горими течности, газове или прах.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламяят прахообразни материали или пари.
- c) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

5.1.2 Безопасност при работа с електроинструменти

- a) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроинструменти, не използвайте адаптори за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.
- b) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, например тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото ви е заземено.

- c) **Предпазвайте електроинструментите от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- d) **Не използвайте кабела за цели, за които не е предназначен, например за носене на електроуредата, за окачване или за издърпване на щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.
- e) **Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.
- f) **Ако не можете да избегнете работа с електроуредата във влажна среда, използвайте дефектовокова защита.** Използването на дефектовокова защита намалява риска от електрически удар.

5.1.3 Безопасен начин на работа

- a) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до изключително тежки наранявания.
- b) **Работете със защитно работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътно затворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони) – според вида и употребата на електроинструмента – намалява риска от злополука.
- c) **Внимавайте да не включите електроинструмента случайно.** Уверете се, че електроуредът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вдигнете или пренасяте. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако при включено положение свържете електроинструмента към електрозахранването, съществува опасност от злополука.

- d) **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички мощни инструменти или гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- e) **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки един момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- f) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящите се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящите се звена.
- g) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверете, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

5.1.4 Използване и третиране на електроинструмента

- a) **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- b) **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c) **Извадете щепсела от контакта и/или акумулатора, преди да предприемете действия по настройка на уреда или смяна на принадлежностите, или преди да приберете уреда.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- d) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца.** Не допускайте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- e) **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо. Проверявайте дали подвижните**

елементи функционират безупречно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.

- f) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление, не заклинват и се водят по-леко.
- g) **Работете с електроинструменти, принадлежност, сменяеми инструменти и т.н. съобразно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия, както и с дейностите, които трябва да бъдат извършени.** Използването на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, повишава опасността от злополука.

5.1.5 Използване и третиране на акумулаторния инструмент

- a) **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** За зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, може да възникне опасност от пожар, ако се използва с други акумулатори.
- b) **За хранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика злополука и/или пожар.
- c) **Неизползваните акумулаторни батерии не трябва да влизат в контакт с големи или малки метални предмети, например кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Късото съединение може да доведе до изгаряния или пожар.
- d) **При неправилно използване на акумулаторната батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата

bg

5.1.6 Сервиз

- a) Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

5.2 Допълнителни указания за безопасност

5.2.1 Безопасен начин на работа

- a) **Дръжте уреда за изолираните зони на обслужване, когато извършвате дейности, при които винтът може да попадне на скрита токопроводимост.** Контактът на болта с тоководещ проводник може да постави също под напрежение металните части на уреда и да доведе до електрически удар.
- b) **Препоръчително е използването на антифони.** Шумът може да доведе до загуба на слуха.
- c) **Поддържайте уреда и най-вече повърхностите за хващане сухи, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.**
- d) **Правете почивки и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- e) **Избягвайте докосването до въртящи се части. Включете уреда едва на работното място. Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се инструменти, може да доведе до наранявания.**
- f) **При съхранение и транспортиране на уреда активирайте блокировката срещу неволно пускане (ключ дясно/ляво в средно положение).**
- g) **Използвайте само подходящ уред. Не използвайте уреда за цели, за които не е предназначен, а само по предписание и в изправно състояние.**
- h) **Избягвайте неволно пускане на уреда. Никога не носете уреда с пръст върху пусковия ключ. Когато уредът не се използва по време на пауза, преди работи по поддръжката, при смяна на инструментите и по време на транспортиране, акумулаторът трябва да се извади от уреда.**
- i) **Не дръжте уреда за дълбочинния упор или за защитния капак.** Щракващата връзка може да се освободи неволно.
- j) **Деца трябва да са инструктирани, че не бива да си играят с уреда.**

- k) **Уредът не е предназначен за употреба от деца или хора с крехка физика, които не са инструктирани.**

- l) **Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина и метали, могат да са вредни за здравето. При допир или вдишване на праховете могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия и на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб и бук, се считат за ракообразуващи, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за дървесна защита). Съдържащ азбест материал трябва да се обработва само от специалисти. **Използвайте по възможност прахоуловител. За да постигнете висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ, препоръчан от Хилти преносим прахоуловител за дървесни и/или минерални прахове, който е подходящ за дадения електроинструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Препоръчва се носенето на прахозащитна маска с филтър клас P2. Спазвайте местните разпоредби за обработваните материали.****
- m) **Не допирайте уреда до включени в контакт принадлежности.**

5.2.2 Грижливо отношение към електроинструментите

Проверявайте инструментите да имат подходяща система за захващане към патронника на уреда и да са надеждно фиксирани.

5.2.3 Безопасност при работа с електроинструменти



Преди започване на работата проверете работната област за скрито лежащи електрически кабели или тръби за водоснабдяване или газ, напр. с металотърсач. Външните метални части на уреда може да станат токопроводими, ако например по невнимание сте повредили електрически кабел. Това представлява сериозна опасност от възникване на електрически удар.

5.2.4 Грижливо отношение към акумулаторните уреди

- Не излагайте акумулаторите на високи температури и огън. Има опасност от експлозия.
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват и смачкват, да се нагряват над 80°C или да се изгарят. В противен случай има опасност от пожар, експлозия и изгаряне с киселина.
- Не използвайте други акумулатори, освен предвидените за съответния уред. При използване на други акумулатори или при използване на акумулаторите за други цели има опасност от възникване на пожар и експлозия.
- Спазвайте специалните нормативни изисквания за транспорт, съхранение и експлоатация на литиево-йонни акумулатори.
- Избягвайте късо съединение на акумулатора. Преди поставяне на акумулатора в уреда се уверете, контактите на акумулатора и уреда да са почистени от замърсяване и чужди тела. При късо съединение на контактите на акумулатора

има опасност от пожар, експлозия и изгаряне с киселина.

- Повредени акумулатори (например акумулатори с пукнатини, счупени части, изкривени, хлътнали и / или прекалено издадени контакти) не трябва да се зареждат или използват.

bg

5.2.5 Работно място

Осигурете добро проветряване на работното място. Недостатъчно проветрени работни площадки може да предизвикат увреждане на здравето чрез прекомерно запрашаване.

5.2.6 Средства за персонална защита



По време на работа работещият с уреда и намиращите се в близост лица следва да носят подходящи защитни очила, предпазна каска, антифони и защитни ръкавици.

6. Въвеждане в експлоатация



6.1 Внимателно боравене с акумулаторите

УКАЗАНИЕ

При ниски температури мощността на акумулаторите спада. Не работете с даден акумулатор до пълно спиране на машината. Своевременно преминете на работа с втория акумулатор. Незабавно заредете акумулатора, за да е готов за следващата смяна.

По възможност съхранявайте акумулатора на хладно и сухо място. Никога не оставяйте акумулатора на слънце, върху нагревателни уреди или зад стъклени плоскости. При изтичане срока на годност акумулаторът трябва да се предаде и третира като отпадък съгласно изискванията.

6.2 Зареждане на акумулатор



ОПАСНОСТ

Използвайте само предвидените акумулатори и зарядни устройства на Хилти, посочени в главата „Принадлежности“.

6.2.1 Първоначално зареждане на нов акумулатор

Нов акумулатор първоначално следва да бъде напълно зареден, за да могат клетките правилно да се формират. Неправилно първоначално зареждане на акумулатора може да доведе до трайно влошаване на капацитета му. За първоначалното зареждане проче-

тете Ръководството за експлоатация на съответното зарядно устройство.

6.2.2 Зареждане на употребяван акумулатор

Преди да поставите акумулатора в съответното зарядно устройство, проверете дали външните повърхности на акумулатора са чисти и сухи.

За процеса на зареждане прочетете Ръководството за експлоатация на зарядното устройство.

Литиево-йонните акумулатори могат да се използват по всяко време, дори и в частично заредено състояние. Степента на зареждане се индикира чрез светодиодите (виж Ръководство за експлоатация на зарядно устройство).

6.3 Поставяне на акумулатор 2

ВНИМАНИЕ

Преди да поставите акумулатора, се уверете, че уредът е изключен и е активирана блокировката срещу неволно пускане (ключ дясно/ляво в средно положение). Използвайте само предвидените за вашия уред Хилти акумулатори.

ВНИМАНИЕ

Преди поставяне на акумулатора в уреда се уверете, контактите на акумулатора и уреда да са почистени от замърсяване и чужди тела.

1. Плъзнете докрай акумулатора от задната страна в уреда, докато се застопори с двойно щракване.
2. **ВНИМАНИЕ** Ако акумулаторът падне, може да причини наранявания на Вас или на други лица.
Проверете надеждното закрепване на акумулатора в уреда.

6.4 Отстраняване на акумулатор 2

1. Натиснете двата бутона за освобождаване.
2. Извадете акумулатора назад от уреда.

6.5 Транспортиране и складиране на акумулатори

Издърпайте акумулатора от заключващата позиция (работна позиция) в първа позиция (транспортна позиция).

Ако отделяте акумулатора от уреда с цел транспортиране или складиране, уверете се, че контактите на акумулатора не са свързани на късо съединение. Извадете от куфарчето, от сандъчето за инструменти или от транспортната кутия незакрепени метални части, като напр. винтове, пирони, скоби, незакрепени накрайници за отвертки, жици или метални стружки, респ. предотвратете контакта на тези части с акумулаторите.

При експедиция на акумулатори (автомобилен, железопътен, морски или въздушен транспорт) съблюдавайте действащите национални и международни транспортни разпоредби.

7. Експлоатация



ВНИМАНИЕ

При смяна на инструментите използвайте защитни ръкавици, защото при употреба инструментите се нагряват.

ВНИМАНИЕ

При обработка на основата може да се получат отломки от материала. Използвайте защитни очила и защитни ръкавици. Изхвърчащият материал може да нарани тялото и очите.

7.1 Настройка дясно/или ляво въртене 3

УКАЗАНИЕ

Чрез ключа за дясно/ляво въртене можете да изберете посоката на въртене на шпиндела. Блокировка предотвратява смяната на посоката при работещ уред. В средно положение командният ключ е блокиран. Ако натиснете ключа за дясно / ляво въртене наляво (в посока на въртене на уреда), ще е включено въртене надясно. Ако натиснете ключа за дясно / ляво въртене надясно (в посока на въртене на уреда), ще е включено въртене наляво.

7.2 Избор на въртящ момент 4

Завъртете настройката за съединителя за въртящ момент до желаната степен на въртящ момент.

7.3 Безопасно поведение 5

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дълбочинният упор и патронникът не бива да бъдат използвани като област за хващане. Допирът на закрепващите елементи до скрити електрически кабели може да доведе до токов удар.

ВНИМАНИЕ

Дръжте уреда винаги здраво за ръкохватката и/или за частите на пластмасовия корпус.

7.4 Включване/Изключване

1. Натиснете уреда върху основата. Шпинделът се задвижва.
2. Чрез бавно натискане на командния ключ можете да регулирате плавно оборотите от 0 до максимална стойност.
3. За изключване отпуснете командния ключ.

7.5 Сила на натиск-повърхност на предаване

С повърхността на предаване силата на натиск, с цел оптимизиране процеса на пробиване и завинтване, можете да добавите по-големи сили на натиск върху уреда и болта. Това позволява по-малко уморителна работа.

По време на процеса на пробиване и завинтване натиснете с другата си ръка върху повърхността на предаване силата на натиск.

Натоварването от натиска върху дланта Ви и върху ръката Ви ще намалее значително.

7.6 Стопорен бутон за режим на продължителна работа

УКАЗАНИЕ

Чрез стопорния бутон се дава възможност за продължителна работа на двигателя без да е необходимо да се натиска командният ключ.

7.6.1 Включване в режим на продължителна работа

1. Натиснете командния ключ докрай.
2. При натиснат докрай команден ключ натиснете стопорния бутон и отпуснете командния ключ.

7.6.2 Изключване от режим на продължителна работа

Натиснете командния ключ. Стопорният бутон се връща самостоятелно в изходно положение.

7.7 Защитен капак 6

Ако не е монтиран дълбочинен упор, защитният капак предпазва мястото за дълбочинен упор от замърсявания и увреждане.

За да монтирате, поставете защитния капак в посока напред върху уреда.

За да демонтирате, издърпайте защитния капак от уреда.

7.8 Дълбочинен упор

Приставка за коректно закрепване на болтове с уплътнителна шайба.

Използвайте подходящ за диаметъра на уплътнителната шайба дълбочинен упор (принадлежност).

С настройката на дълбочинния упор уплътнението на шайбата може да бъде правилно.

7.8.1 Монтаж на дълбочинен упор 7

1. Издърпайте защитния капак.
2. Поставете дълбочинния упор в посока напред върху уреда.

7.8.2 Настройка на дълбочинен упор 8

7.8.2.1 Болтът е набит твърде силно

Завъртете дълбочинния упор надясно.

7.8.2.2 Болтът е набит твърде слабо

Завъртете дълбочинния упор наляво.

Уплътнението на болта е набито по-силно.

7.8.3 Демонтаж на дълбочинен упор 7 6

Издърпайте дълбочинния упор в посока напред от уреда.

За защита на уреда поставете отново защитния капак.

7.9 Смяна на инструмент 9

УКАЗАНИЕ

Патронникът е с ¼" вътрешен шестостен за различни винтонавивни инструменти (държател на накрайници, накрайници и др.) Тази геометрична форма е стандартизирана (DIN 3126/ISO 1173).

bg

1. Ако е монтиран, изтеглете дълбочинния упор в посока напред от уреда.
2. Издърпайте втулката на патронника в посока напред и я задръжте така.
3. Издърпайте инструмента от патронника и поставете нов инструмент.
4. Оставете втулката на патронника да се плъзне обратно в изходна позиция. Инструментът трябва здраво да бъде фиксиран в патронника.
5. Проверете неподвижното положение на инструмента.
6. При необходимост монтирайте дълбочинния упор отново на уреда.

7.10 Развиване на завит болт

1. Издърпайте дълбочинния упор или болтоводача в посока напред от уреда.
2. Поставете превключвателя дясно/ляво въртене в положение ляво въртене.
3. Сега можете да развиете болта.

7.11 Използване на болтоводач

При преместване на болтове за многослойни панели се препоръчва използването на болтоводачите на Хилти ST-SG 5.5/6.5 (принадлежност).

7.11.1 Монтаж на болтоводач

1. Издърпайте защитния капак, респ. дълбочинния упор в посока напред от уреда.
2. Поставете инструмента в патронника.
3. Натиснете болтоводача в посока напред върху уреда, докато щракне отчетливо.

7.11.2 Демонтаж на болтоводач

1. Издърпайте болтоводача силно в посока напред от уреда.
2. Поставете отново защитния капак, респ. монтирайте дълбочинния упор.

7.12 Отчитане индикатора за състоянието на зареждане на литиево-йонен акумулатор

УКАЗАНИЕ

По време на работа не е възможно да се отчита състоянието на зареждане. Единствено чрез мигане на светодиод 1 се индикира напълно разреден или прекалено горещ акумулатор (температури >80°C).

Литиево-йонният акумулатор има индикатор за състоянието на зареждане. По време на процеса на зареждане състоянието на зареждане се отчита чрез индикатор на акумулатора (виж Ръководство за експлоатация на зарядно устройство). В покой състоянието на зареждане се индикира за три секунди чрез четирите светодиода при натискане на един от стопорните бутони на акумулатора.

8. Обслужване и поддръжка на машината

ВНИМАНИЕ

Преди започване на работите по почистване отстранете акумулатора, за да предотвратите неволно пускане на уреда!

8.1 Грижи за инструментите

Отстранете твърдо залепналите замърсявания и защитете повърхността на инструментите от корозия с изтриване с напоена в масло кърпа.

8.2 Обслужване на уреда

ВНИМАНИЕ

Поддържайте уреда и най-вече повърхностите за хващане сухи, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.

Външният корпус на уреда е направен от удароустойчива пластмаса. Ръкохватките са от еластомерен материал.

Никога не работете с уреда при запушени вентилационни отвори! Почиствайте ги внимателно със суха четка. Не допускайте попадането на чужди тела във вътрешността на уреда. Редовно почиствайте уреда с леко навлажнена кърпа. Не използвайте пръскачки, пароструйки или течаща вода при почистване! Те могат да нарушат електрическата безопасност на уреда. В патронника може да се натрупат замърсявания. Почиствайте го редовно.

8.3 Грижи за литиево-йонни акумулатори

Не допускайте проникване на влага.

Преди използване за първи път заредете акумулатора докрай.

За да постигнете максимален срок на живот на акумулаторите прекратявайте разряда незабавно при явно спадане на мощността на уреда.

УКАЗАНИЕ

При по-нататъшното използване на уреда разреждането автоматично се прекратява, преди да се стигне до увреждане на клетките.

Зареждайте акумулаторите с разрешените Хилти зарядни устройства за литиево-йонни акумулатори.

УКАЗАНИЕ

- Не е необходимо извършване на възобновяващо зареждане, за разлика от NiCd или NiMH акумулатори.
- Прекъсването на процеса на зареждане не понижава срока на живот на акумулаторите.
- Процесът на зареждане може да бъде стартиран по всяко време, без това да влоши срока на живот на акумулатора. В отличие от NiCd или NiMH акумулатори няма "ефект на запомняне".
- Най-подходящо е акумулаторите да се съхраняват напълно заредени на хладно и сухо място. Съхраняването на акумулаторите при по-високи температури

на околната среда (зад стъклени прозорци) не е подходящо, снижава срока на живот на акумулаторите и увеличава степента на саморазряд на клетките.

- Ако акумулаторът не се зарежда докрай, капацитетът му е намалал вследствие на стареене или претоварване. С такъв акумулатор все още може да се работи, но своевременно би трябвало да го замените с нов.

8.4 Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

Редовно преглеждайте всички външни елементи на уреда за повреди и се уверете в изправността на елементите за управление. Не работете с машината, ако има повреда или елементите за управление не са изправни. Дайте уреда на поправка в сервиз на "Хилти".

8.5 Контрол след обслужване и поддръжка

След извършване на работи по обслужване и поддръжка следва да се провери дали всички защитни системи са поставени и са изправни.

9. Локализиране на повреди

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Уредът не функционира.	Акумулаторът не е поставен надлежно или е изтощен.	Акумулаторът трябва да се застопори с ясно "двойно щракване", респ. акумулаторът трябва да се зареди.
	Електрическа повреда.	Извадете акумулатора от уреда и се обърнете към сервиз на Хилти.
Уредът се изключва автоматично, всички 4 светодиода на акумулатора мигат.	Защитата от претоварване се задейства.	Пуснете командния ключ и го натиснете отново, намалете натоварването на уреда.
Уредът не функционира и светодиод 1 мига.	Акумулаторът е разреден.	Сменете акумулатора и заредете празния акумулатор.
	Акумулаторът е прекалено горещ или прекалено студен.	Темперирайте акумулатора до препоръчаната работна температура.
Командният ключ не може да се натисне или респ. е блокиран.	Ключ дясно/ляво въртене в средно положение (блокировка срещу включване).	Натиснете ключа за дясно/ляво въртене наляво или надясно.
Болтът не се размества, въпреки че шпинделът се върти	Ключът за дясно/ляво въртене е включен в грешната посока на въртене.	Напасване на ключ дясно/ляво въртене към посоката на въртене на болта.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Болтът не се размества, въпреки че шпинделът се върти	Дефектен или износен инструмент	Проверете дали се използва правилният инструмент, или трябва да работите с нов.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	Сменете акумулатора и заредете празния акумулатор.
Управлението на оборотите на ключа не функционира, само функция ВКЛ/ ИЗКЛ	Пусковият ключ е повреден.	Обърнете се към сервис на Хилти.
Акумулаторът не се застопорява с "двойно щракване".	Фиксаторите на акумулаторите са силно замърсени.	Почистете фиксаторите и поставете надеждно акумулатора. Ако проблемът продължава да съществува, се обърнете към сервис на Хилти.
Уредът или акумулаторът силно се загряват.	Електрически дефект.	Незабавно изключете уреда, извадете акумулатора и се обърнете към сервис на Хилти.
	Уредът е претоварен.	Оставете уреда да се охлади.
Болтът е набит твърде силно.	Дълбочинният упор е регулиран неправилно.	Завъртете дълбочинния упор надясно.
Болтът е набит твърде слабо.	Дълбочинният упор е регулиран неправилно.	Завъртете дълбочинния упор наляво.
Акумулаторът е твърде горещ и повече не може да бъде докосван	Клетките са дефектни.	Оставете уреда да се охлажда под наблюдение на незапалимо място на разстояние най-малко 3 м от запалими материали. При нужда гасете със студена вода или оставете контролирано да изгори. Обърнете се към сервис на Хилти.

10. Третиране на отпадъци

ВНИМАНИЕ

При неправилно третиране на отпадъците от оборудването могат да възникнат следните ситуации: При изгаряне на частите от пластмаси може да се отделят отровни газове, които могат да доведат до заболявания на хората. Батериите могат да експлодират и с това да предизвикат отравяния, изгаряния, разяждания или замърсяване на околната среда, ако бъдат повредени или силно загрети. С неправилното изхвърляне на оборудването Вие създавате възможност уредът да бъде използван неправилно от некомпетентни лица. Те може да наранят тежко себе си или други лица или да замърсят околната среда.

ВНИМАНИЕ

Незабавно предавайте на отпадъци дефектните акумулатори. Дръжте ги далеч от достъпа на деца. Не разглобявайте и не изгаряйте акумулаторите.

ВНИМАНИЕ

Предавайте акумулаторите на отпадъци съгласно националните разпоредби или връщайте изразходваните акумулатори обратно на Хилти.



В по-голямата си част уредите на Хилти са произведени от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата Хилти вече е създавала организация за изкупуване на Вашите употребявани уреди. По тези въпроси се обърнете към центъра за клиентско обслужване на Хилти или към търговско-техническия Ви консултант.

bg



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електроуреди заедно с битови отпадъци!

Съобразно Директивата на ЕС 2002/96/EG 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.

11. Гаранция от производителя за уредите

Хилти гарантира, че доставеният уред е без дефекти в материала и производствени дефекти. Тази гаранция важи само при условие, че уредът се използва правилно, поддържа се и се почиства съобразно Ръководството за експлоатация на Хилти, и се съблюдава техническата цялост на уреда, т.е. използват се само оригинални консумативи, резервни части и принадлежности на Хилти.

Настоящата гаранция включва безплатен ремонт или безплатна подмяна на дефектиралите части през целия период на експлоатация на уреда. Части, които подлежат на нормално износване, не се обхващат от настоящата гаранция.

Всякакви претенции от друго естество са изключени, ако не са налице други задължителни местни

разпоредби. По-специално Хилти не носи отговорност за преки или косвени дефекти или повреди, загуби или разходи във връзка с използването или поради невъзможността за използване на уреда за някаква цел. Изрично се изключват всякакви неофициални уверения, че уредът може да се използва или е подходящ за определена цел.

При установяване на даден дефект уредът или отделните му части трябва да се изпратят незабавно за ремонт или подмяна на съответния доставчик на Хилти.

Настоящата гаранция обхваща всички гаранционни задължения от страна на Хилти и замества всички предишни или настоящи декларации, писмени или устни уговорки относно гаранцията.

12. Декларация за съответствие с нормите на ЕС

Обозначение:	Акумулаторен винтоверт за метални съоръжения
Обозначение на типа:	ST 1800-A22
Година на производство:	2010

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните директиви и стандарти: 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/66/EG, 93/86/EWG, EN 60745-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2.

Hilti Corporation

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
10 2010

Tassilo Deinzer
Head BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
10 2010

HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com



439718

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan W 3936 1110 00-Pos. 1 1 Printed in China © 2010
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

439718 / A

Printed: 25.09.2012 | Doc-Nr: PUB / 5070707 / 000 / 00