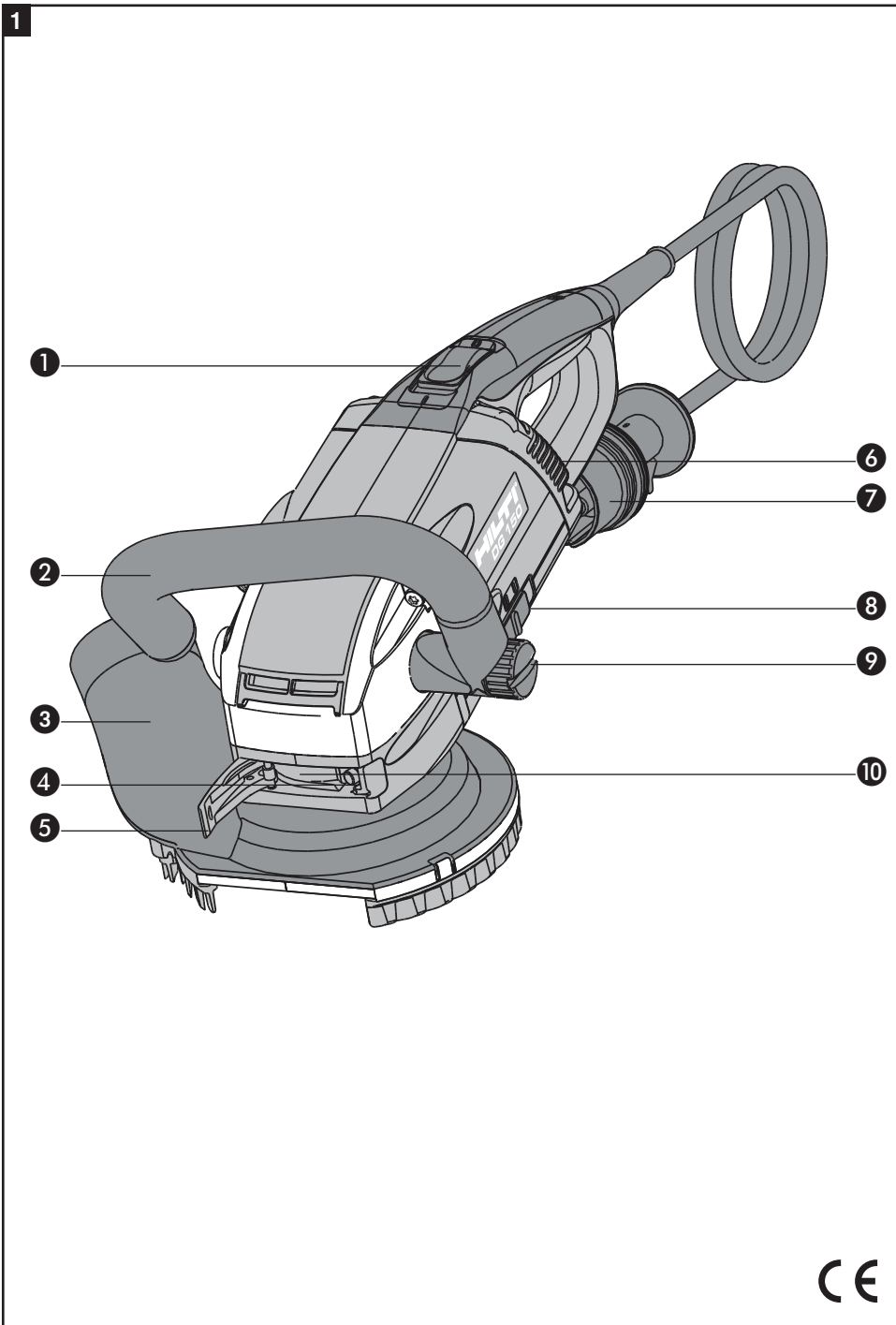


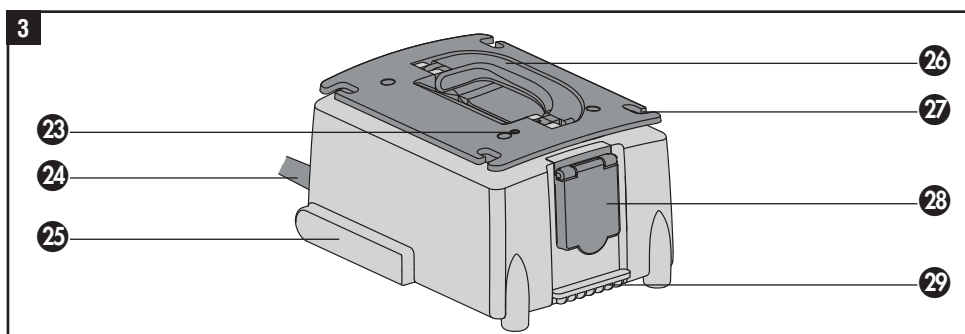
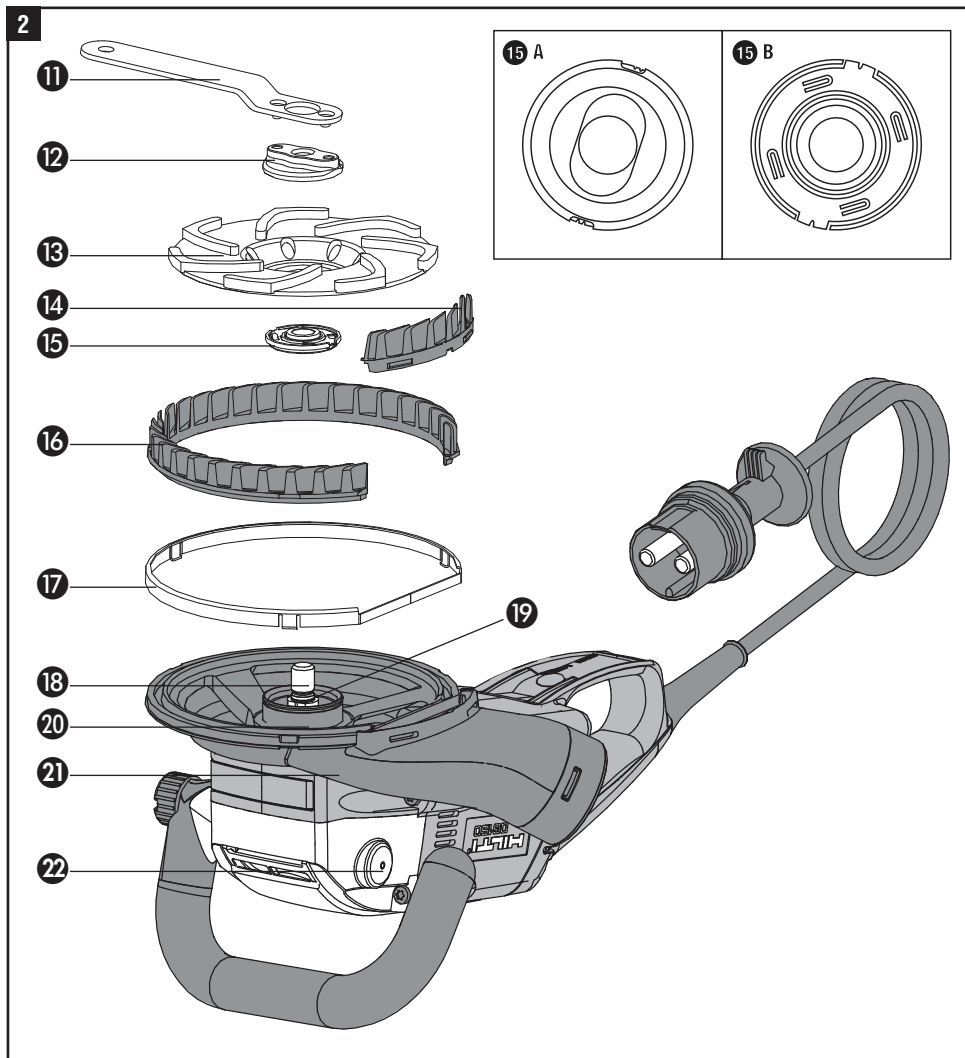
HILTI

DG 150

Bedienungsanleitung	de
Ръководство за обслужване	bg
Upute za uporabu	hr
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по експлуатации	ru
Návod na obsluhu	sk
Navodila za uporabo	sl
Návod k obsluze	cs
Használati utasítás	hu
Instructiuni de utilizare	ro







ОРИГИНАЛНА ИНСТРУКЦИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ

Уред за шлайфване DG150 с DPC 20

Задължително прочетете това ръководство за работа преди пускане в експлоатация.

Съхранявайте това ръководство винаги до уреда.

Давайте уреда на други лица само в комплект с това ръководство за обслужване.

Съдържание	Стр.
1. Общи сведения	13
2. Описание	14
3. Инструменти и принадлежности	15
4. Технически данни	15
5. Техника по безопасност	16
6. Пускане в експлоатация	20
7. Работа	21
8. Обслужване и поддръжка	22
9. Отстраняване на грешки	23
10. Предаване на вторични суровини	23
11. Гаранция от производителя за уредите	23
12. Съвместимост	24

Обслужващи елементи и основни градивни елементи на DG150 1 2

- 1 Ключ за вкл./изкл.
- 2 Странична ръкохватка
- 3 Защитна глава комплект
- 4 Винт за настройка
- 5 Лост за затягане
- 6 Светодиод
- 7 Щекер на уреда
- 8 Превключвател за оборотите (1 и 2 степен)
- 9 Викиращ болт на страничната ръкохватка
- 10 Затягаща скоба
- 11 Ключ за затягане
- 12 Затягаща гайка
- 13 Диамантен диск за шлайфане
- 14 Ламелно уплътнение малко
- 15 Затягащ фланец
- 16 Ламелно уплътнение голямо
- 17 Захващащ пръстен
- 18 Шпиндел
- 19 Защитен пръстен
- 20 Защитна глава - долна част
- 21 Защитна глава – горна част с изход за изсмукване
- 22 Бутон за блокиране на шпиндела

Обслужващи елементи и части на уреда DPC20 3

- 23 Светодиод
- 24 Захранващ кабел
- 25 Водещо ребро
- 26 Дръжка за носене
- 27 Място за закачване на кабела
- 28 Контакт с капак
- 29 Блокиращи издатини

1. Общи сведения

1 показва съответстващия елемент за обслужване или указание на уреда

1 Тези числа указват номера на картината. Картините към текста ще ги намерите на разгъващите се страници (отпред и отзад). По време на изучаване на уреда, дръжте тези страници отворени.

Наричаният в това ръководство за обслужване "уред" се отнася винаги за DG 150 с DPC 20.

Място на детайлът за идентификация върху уреда

Обозначенията за типа и серийния номер са нанесени на типовата табела на Вашия уред. Препишете ги във Вашето ръководство за обслужване и винаги ги съобщавайте когато се обръщате към нашите представителства или ремонтни сервиси.

Тип: _____

Сериен номер: _____

Тип: _____

Сериен номер: _____

1.1 Сигнални думи за опасност

-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ- (WARNING)

Предупреждение за вероятна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или смъртен случай.

-ВНИМАНИЕ- (CAUTION)

Предупреждение за вероятна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.

-СВЕДЕНИЕ- (NOTE)

Сведения за работа или друга полезна информация. Не се използва за опасни ситуации.

1.2 Пиктограми

Предупредителни знаци



Предупреждение за обща опасност

Предупреждение за опасно електрическо напрежение

Предупреждение за нараняване на ръцете

Предупреждение за горещи повърхности

RPM /min

Обороти в минута

Обороти в минута

Забранителни знаци



Използване на защита на очите

Използване на предпазна каска

Използване на защита на ушите

Използване на предпазни ръкавици



Използване на леки респираторни маски



Използване на защитно облекло



Преди работа прочети ръководството за обслужване



Отпадъците да се рециклират

2. Описание

Уредът DG150 е електроуред за диамантно шлайфане на минерални основи в строителството за професионална употреба. DG150 позволява да бъде пускан в експлоатация само заедно с DPC20, с което образуват една система.

Употреба по предназначение

Уредът DG150 трябва да се пуска само заедно с DPC20. В комбинация с препоръчаната от Хилти прахосмукачка за строителни работи и съответните диамантени дискове за шлифване DG-CW 150/6" уредът DG150 се превръща в балансирана електрически задвижвана ръчна система за шлифване с много ниско запрашаване. За да се гарантира оптимално изсмукване на прахта, трябва винаги да се употребява напълно изправна прахосмукачка за строителни дейности. За да се гарантира сигурна работа на уреда DG150, той трябва да се употребява само с оригинални Хилти инструменти. DG150 може да се употребява изключително само за сухо отнемане на непокрити минерални основи като тънки бетонови покрития и подобни минерални основи с дебелина максимално 3 мм. При шлайфането на непокрити и покрити минерални основи, трябва да се спазват съответните местни изисквания за здравеопазване и необходимите за това предпазни мерки.

В никакъв случай не употребявайте уреда за друго, освен за това, което е описано в ръководството за обслужване.

- Уредът не е пригоден за шлайфане на метални основи, дърво или други материали, които не са упоменати в точка 2.
- Уредът не е пригоден за работа с диамантни дискове за рязане, с абразивни дискове за рязане и шлайфане, с метални четки или други не за това предназначение инструменти. (виж точка 3.).
- Уредът не е пригоден за мокро шлайфане.
- Уредът да не се захваща на менгеме.
- Материали, които съдържат азбест, не трябва да се обработват.
- Материали, които съдържат опасни за здравето вещества, могат да се обработват само след съгласуване с местните учереждения за техника на безопасност и действащите местни разпоредби за защита по време на работа.

- Да не се употребяват диамантни дискове, затягащи фланци и гайки, които не са упоменати в т.3 "Инструменти и принадлежности".
- Не се разрешава шлайфането на основи, в които има закрепващи материали като пирони, винтчета и др. Тези материали трябва да бъдат извадени от основата преди да се започне шлайфането.

Окомплектовка

1 бр.	DG150 уред за шлайфане
1 бр.	DPC 20 Power Conditioner
1 бр.	Затягащ фланец
1 бр.	Затягаща шайба
1 бр.	Затягащ ключ
1 бр.	Защитни очила
1 бр.	Ръководство за обслужване

3. Инструменти и принадлежности

Хилти инструменти

Диамантни дискове	Приложения/основи
DG-CW 150/6" A1	За отнемане на безшевни бетонови замазки и подобни минерални основи с висока абразивност
DG-CW 150/6" B1	За отнемане на бетонови покрития и подобни минерални основи с дебелина максимално 3 мм
DG-CW 150/6" C1	За отнемане на бетон и подобни минерални основи със средна твърдост и средна абразивност
DG-CW 150/6" C10	За отнемане на бетон
DG-CW 150/6" C2	За отнемане на бетон и подобни минерални основи със голяма твърдост и висока абразивност
DG-CW 150/6" D1	За финно повърхностно отнемане на бетон и подобни минерални основи
Уплътнителни ламели	Едно голямо и едно малко ламелно уплътнение
Захващащ пръстен	Един захващащ пръстен за закрепване на голямото ламелно уплътнение към защитната глава
DG 150-Profibox	Танспортен куфар
VCD 50L	Суша прахосмукачка
Затягащ фланец	Бързозатягащ фланец, специално за закрепване на диамантни дискове за шлайфане DG-CW 150/6"
Затягаща гайка	Специална затягаща гайка M13 за диамантни дискове за шлайфане DG-CW 150/6"

4. Технически данни

	DG 150	DPC 20					
Захранващо напрежение		100 V	110 V	120 V	220 V	230 V	240 V
Захранващ ток		15 A	16 A	15 A	9,6 A	9,2 A	8,8 A
Консумирана мощност		1500 W	1760 W	1800 W	2100 W	2100 W	2100 W
Полезна мощност		1070 W	1260 W	1285 W	1500 W	1500 W	1500 W
Честота на захранването		50/60 Hz	50/60 Hz	60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50 Hz
Номинални обороти							
1 степен No I	4700 /min						
2 степен No II	6600 /min						
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01/2003	4,1 кг	3,8 кг	3,8 кг	3,8 кг	3,4 кг	3,4 кг	3,4 кг

Размери (ДхШхВ)	46×25×23 cm	27×22×15 cm
Клас на електрозащита	Клас на защита II (двойно изолиран)	
Устойчивост на смущения	Съгласно EN 55014-2	
Уредът има радио и тв смущения	Съгласно EN 55014-1	

-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, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шума и вибрациите (измерено по EN 60745)

Типово ниво на звуковото налягане на емисиите по крива A	88 dB (A)
Типово ниво на шумовата мощност по крива A	99 dB (A)
Отклонение	3 dB
Триосови стойности на вибрациите	5,8 m/s ²
Отклонение (K)	1,5 m/s ²

Други съществени особености на уреда

Бързо спиране след изключване < 2 секунди

Термична защита от претоварване

Защита от повторно пускане

Запазни са правата за технически промени

5. Указания за безопасност

5.1 Общи указания за безопасност за електроинструменти



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 за захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и за захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

5.1.1 Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление могат да доведат до злополуки.
- Не използвайте уреда във взривоопасна среда или на места, където има горими течности, газове или прах.** По време на работа в електроинстру-

ментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- 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

- Щепселът на уреда трябва да е подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптори за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.
- Избягвайте контакт със заземени повърхности, например тръби, отоплителни тела, готварски печки, хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото ви е заземено.
- Предпазвайте уреда от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроуредите повишава опасността от токов удар.
- Не използвайте кабела за цели, за които не е предназначен, например за носене на уреда, за окачване или за издърпване на щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Повре-

дени 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 уреда във влажна среда, използвайте дефектодокова защита.** Използването на дефектодокова 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 електроуред 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 уредът 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 помощни инструменти и 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.

начение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

- b) **Не използвайте електроуред, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключен и включен 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 достижими 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 уреда 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) **Използвайте електроинструменти, принадлежност, инструменти и др. според тези указания, съобразявайки се с работните условия и извършваната работа.** Използването на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, повишава опасността от злополука.

5.1.5 Сервизно обслужване

- a) **Ремонтът на електроинструментите 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 Специални указания за безопасност за всички приложения

Общи указания за безопасност при шлифване, шлифване с шкурка, работа с телени четки, полиране и отрезно шлифване:

- a) **Този електроинструмент може да се използва като уред за шлифване. Съблюдавайте всички указания за безопасност, указания, фигури и данни, които получавате заедно с уреда.** Неспазването на следните указания може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.
- b) **Този електроинструмент не е пригоден за шлифване с шкурка, работа с телени четки, полиране и**

- отрезно шлифоване. Ако използвате уреда за цели, за които не е предназначен, могат да възникнат опасности и наранявания.
- c) **Не използвайте принадлежности, които не са препоръчани от производителя специално за дадения електроуред.** Това, че може да монтирате принадлежностите към вашия електроуред, не е гаранция за сигурност и безопасност при употребата.
 - d) **Максимално допустимите обороти на инструмента трябва да са най-малко равни на посочените максимални обороти на уреда.** Принадлежностите, които се развъртат с по-високи обороти от допустимите, могат да се счупят и разхвърчат.
 - e) **Външният диаметър и дебелината на поставения инструмент трябва да съответстват на техническите данни на Вашия електроинструмент.** Инструментите с неподходящи размери не могат да бъдат достатъчно обезопасени или контролирани.
 - f) **Шайбите за шлифоване, фланците, шлайф-чинийките или други принадлежности трябва точно да пасват върху шпиндела за шлифоване на вашия електроуред.** Инструментите, които не пасват точно върху шпиндела за шлифоване на вашия електроуред, се въртят неравномерно, вибрират много силно и може да доведат до загуба на контрол.
 - g) **Не използвайте повредени инструменти.** Преди всяка употреба проверявайте инструментите, напр. дисковете за шлифоване, за наличие на отломки и пукнатини, шлайф-чинийките — за пукнатини, износване или силно изхабяване, телените четки — за разхлабени или счупени телчета. Ако електроуредът или инструментът паднат, проверете дали са повредени или поставете изправен инструмент. След като сте проверили изправността на инструмента и сте го монтирали, оставете уреда да поработи в продължение на една минута при максимални обороти, като внимавате вие самият или други хора да са извън равнината на въртене на инструмента. В повечето случаи повредените инструменти се чупят по време на този тест.
 - h) **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте цялостна защита за лицето, защита за очите или защитни очила. Ако е целесъобразно, носете прахозащитна маска, антифони, защитни ръкавици или специална престилка, която ви предпазва от отделящи се малки частици материал при шлифоване.** Очите трябва да са защитени от хвърчащи чужди тела, които се отделят при различните приложения. Прахозащитната маска и респираторът трябва да филтрират отделящите се при работа прахове. Ако продължително време сте подложени на силен шум, може да получите увреждане на слуха.
 - i) **Внимавайте други лица да се намират на безопасна разстояние от вашата работна площадка. Всяко лице, влизащо на работната площадка, трябва да носи средства за персонална защита.** Отломки от обработвания детайл или счупени инструменти могат да изхвърчат и дори извън границите на работната област да причинят наранявания.
 - j) **Дръжте уреда само за изолираните повърхности за хващане, когато използвате уреда за приложения, при които инструментът може да попадне на скрити токопроводещи проводници или на собствения си мрежов кабел.** Контактът с токопроводещи проводници може да постави под напрежение металните части на уреда и да доведе до електрически удар.
 - k) **Дръжте мрежовия кабел настрана от въртящи се инструменти.** Ако загубите контрол върху уреда, мрежовият кабел може да се прекъсне или увлече, а ръката и дланта ви могат да попаднат върху въртящия се инструмент.
 - l) **Никога не оставяйте уреда преди инструментът да е спрял напълно.** Въртящият се инструмент може да попадне в допир с равнината, на която оставяте уреда, вследствие на което може да загубите контрол върху него.
 - m) **Не оставяйте уреда да работи, докато го пренасяте.** Чрез случаен допир вашето облекло може да бъде увлечено от въртящия се инструмент, и той може да се забие в тялото.
 - n) **Редовно почиствайте отворите за вентилация на вашия уред.** Вентилаторът на мотора привлича прах навътре в корпуса, а при натрупване на метален прах може да възникнат опасности от електрическо естество.
 - o) **Не използвайте уреда в близост до горими материали.** Искрите могат да възпламенят тези материали.
 - p) **Не използвайте инструменти, които изискват течни охлаждащи средства.** Използването на вода или на други течни охлаждащи средства може да доведе до електрически удар.

5.2.1 Други указания за безопасност

Откат и съответни указания за безопасност

Откатът представлява внезапна реакция вследствие на заклещен или блокирал въртящ се инструмент, като напр. диск за шлифоване, шлайф-чинийка, телена четка и т.н. Заклещването или блокирането води до внезапно спиране на въртящия се инструмент. Вследствие на това в точката на блокиране възниква ускорено движение на неконтролируемия уред в посока обратна на въртенето на инструмента. Ако напр. диск за шлифоване се заклещи или блокира в детайла, е възможно ръбът на диска за шлифоване, който се потапя в детайла, да се закачи и по този начин да избие диска или да предизвика откат. При това положение дискът за шлифоване се движи в посока към или от работещия с уреда, в зависимост от посоката на въртене на диска в точката на блокиране. И в този случай дисковете за шлифоване могат да се счупят. Откат възниква вследствие на погрешно или неправилно използване на уреда. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки, както е описано по-долу.

- a) **Дръжте здраво уреда и поставяйте тялото и ръцете си в позиция, в която да може да поемете силите на откат. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за да постигнете възможно най-добър контрол върху отката или моментите на реакция при ускоряване на уреда.** Чрез подходящи мерки работещият с уреда може да контролира силите на откат и реакция.
- b) **Никога не дръжте ръката си в близост до въртящи се инструменти.** При откат инструментът може да премине през ръката ви.

- c) Избягвайте положение на тялото, при което то попада в областта на откат на уреда. При откат уредът се измества в посока, противоположна на движението на диска за шлифване в точката на блокиране.
- d) При работа в близост до ъгли, остри ръбове и т.н. работете особено внимателно. Предотвратявайте отскачането и заклещването на инструмента в обработвания детайл. В близост до ъгли, остри ръбове и т.н. и при отскачане уредът е склонен към заклещване. Вследствие на това се губи контрол или има откат.
- e) **Не използвайте верижни или назъбени дискове.** Такива инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол върху уреда.

5.2.2 Специални указания за безопасност при шлифване

- a) Използвайте изключително разрешените за вашия уред инструменти за шлифване и предвидения за тях предпазен щит. Инструментите за шлифване, които не са разрешени за вашия уред, не могат да бъдат достатъчно обезопасени и не са сигурни.
- b) Предпазният щит трябва да бъде надеждно поставен на уреда и да е така регулиран, че да осигури максимална степен на сигурност, т. е. към работещия с уреда е открита само възможно най-малката част от инструмента за шлифване. Предпазният щит трябва да осигури защита на работещия с уреда срещу отломки и случаен допир до инструмента за шлифване.
- c) Инструментите за шлифване трябва да се използват само за препоръчаните области на приложение. Например: Никога не шлифвайте със страничната плоскост на диск за рязане. Дисковете за рязане са предвидени за отнемане на материал с ръба на диска. При страничен натиск тези дискове за шлифване могат да се счупят.
- d) Винаги използвайте изправен притягащ фланец с подходящи размер и форма за избрания от вас диск за шлифване. Подходящите фланци крепят диска за шлифване и намаляват опасността от счупването му. Фланците за дисковете за рязане може да се различават от фланците за дисковете за шлифване.
- e) **Не използвайте износени дискове за шлифване от по-големи уреди.** Дисковете за шлифване за по-големите уреди не са предназначени за по-високите обороти на малките уреди и могат да се счупят.

5.3 Допълнителни указания за безопасност

5.3.1 Безопасност на хора

- a) Внимавайте да не се спънете в захранващия кабел, кабелния удължител и маркуча на прахосмукачката.
- b) При всякакъв вид работа, страничната ръкохватка трябва да е монтирана.
- c) Дръжките трябва да са винаги сухи, чисти и без отпадъци от масло и грес.
- d) По време на работа уреда да се води винаги с двете ръце.
- e) По време на работа правете почивки и изпълнявайте упражнения за отпускане и за пръстите за по-добро оросяване на вашите пръсти.

- f) Преди всяко пускане, а също и след почивки по време на работа, проверявайте инструмента да е неподвижно закрепен.

-ВНИМАНИЕ-

Въртящият се инструмент поражда опасност от нараняване. При работа с уреда следете винаги инструментът да сочи към основата.

- g) Затегнете свободните парчета материал, които ще обработвате, със стеги или с менгеме.
- h) Внимавайте за скрити лежащи отдолу захранващи кабели или тръби за вода или газ. Проверете работното място, н.пр. с металотърсач.
- i) По време на шлайфане може да се получи искрене. Внимавайте да не бъде засегнато друго лице.
- j) При обработване на електропроводящи материали, във вътрешността на прахосмукачката може да се натрупа електропроводящ прах, който да наруши изолацията и да доведе до токов удар. За това уредът трябва да се проверява минимум един път на половин година от специалисти или в Хилти сервиз за състоянието на изолацията или за натрупването на електропроводящи прахове или други електропроводящи наслоявания.
- k) **-ВНИМАНИЕ-** След изключване уредът се върти още около 2 секунди.
- l) **Уредът не е предназначен за употреба от деца или хора с крехка физика, които не са инструктирани.**
- m) **Деца трябва да са инструктирани, че не бива да си играят с уреда.**



- n) При поставяне на инструмента спазвайте стрелката за посока.



- o) Ако по време на работа захранващия или удължителния кабел бъдат увредени, не трябва да докосвате кабела. Извадете захранващия щекер от контакта.
- p) Новите шлифовъчни инструменти да се пуснат първоначално за проба при максимални обороти на празен ход в продължение на най-малко на 30 секунди.
- q) **-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ-** Никога не изваждайте захранващия кабел на DG 150 от DPC 20, докато DPC 20 е захранено.
- r) **Когато има скрити електрически кабели или при опасност захранващият кабел да бъде повреден от инструмента, дръжте уреда за изолираните части на ръкохватките.** При допир до тоководещи кабели незашитените метални части на уреда се поставят под напрежение и за потребителя може да възникне риск от електрически удар.



- s) Диамантният диск, части на предпазния щит или на уреда (главата на механичната част) могат при работа да се загреят. За да се избягнат изгаряния, тези части не трябва да се докосват без защитни ръкавици.



- t) Свържете строителната прахосмукачка
 u) Повредените предпазни оборудвания и части, ако не е указано друго в ръководството за обслужване, да бъдат правилно ремонтирани и подменени от оторизирани специалисти.
 v) От съображения за безопасност, уреда може да се употребява само с предпазен щит и странична ръкохватка.
 w) Промяната на работното положение на предпазния щит да се извършва само при изключен уред и изваден храняващ щекер от контакта.

По време на шлайфане могат да се отделят вредни прахове.

- x) Изяснете си преди започване на работа, степента на опасност на отделените при шлайфане прахове. За работа с уреда използвайте пригодена за строителството прахосмукачка с официално проверен и допуснат клас на защита, който отговаря на местните изисквания за прахозащитеност.
 y) При шлайфане трябва да се използва строителна прахосмукачка оборудвана с подходящият за дейността филтър.
 z) 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 ра-ботещия и на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб и бук, се считат за ра-кообразуващи, 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 пра- хоуловител за дървесни и/или минерални пра- хове, който е подходящ за дадения електро- инструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Препоръчва се носенето на прахозащитна маска с филтър клас P2. Спаз-вайте местните разпоредби за обработваните материали.**

5.3.2 Лични предпазни средства

- a) Винаги по време на шлайфане носете предпазни очила, предпазна каска, защита на ушите, предпазни ръкавици, респираторна маска и предпазно облекло.
 b) Носете здрави обувки.



6. Пускане в експлоатация

Непременно прочете и спазвайте правилата по техника на безопасност в това ръководство.

-ВНИМАНИЕ-	
	■ Инструментът или части на предпазния щит по време на работа могат да се загреят ■ Може да си изгорите ръцете ■ За смяна на инструмента или промяна на положението на предпазния щит използвайте предпазни ръкавици.
	

6.1 Предпазен щит

-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ- Уредът може да се използва само с монтиран предпазен щит! Увреден или нецялостен предпазен щит трябва веднага да бъде сменен!

6.1.1 Настройка на предпазния щит

Чрез завъртане на целия предпазен щит, отвора за изсмукване на прахта може да бъде поставен в най-добро положение за конкретната работа.

Завъртане на предпазния щит:

1. Изключете уреда.
 2. Извадете храняващия щекер или щекера на уреда от контакта.
 3. Отворете затягащия лост.
 4. Завъртете предпазния щит
- СВЕДЕНИЕ-** При опиране на изхода за изсмукване с лоста, щита трябва да се наклони на долу и да се преплъзне.
5. Затворете затягащия лост

6.1.2 Настройка на предпазния щит към повърхността за работа.

1. Изключете уреда.
 2. Извадете храняващия щекер или щекера на уреда от контакта.
 3. Поставете уреда върху диска за шлайфане.
 4. Отворете затягащия лост.
 5. Завъртете предпазния щит и нагласете оптималната височина.
- СВЕДЕНИЕ-** Оптимално изсмукване на прахта може да се гарантира, когато ламелното уплътнение почти не опира в основата (разстояние 0-1 мм)
6. Затворете затягащия лост.

6.1.3 Настройка на предпазния щит за обработване на ръбове

При работа по продължение н.пр. на стена, сегментния отвор на долната част на предпазния щит може така да бъде завъртан, че част от диска за шлайфане да бъде свободен.

	-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ-
	■ При работа на ръбове част от предпазния щит е отворен ■ Може тежко да се нараните на въртящия се диск ■ Работете много внимателно с отворения предпазен щит и отново го поставете на пълно покритие след приключване на работата на ръб.

-СВЕДЕНИЕ- При работа на ръб може да се стигне до по-силно отделяне на прах.

Последователност на настройка:

1. Изключете уреда.
2. Извадете захранващия щекер или щекера на уреда от контакта.
3. Отворете затягащия лост.
4. Завъртете горната част на предпазния щит в посока обратна на часовниковата стрелка докато стигнете желаната позиция.
5. Затворете затягащия лост.

-СВЕДЕНИЕ- Нормалното затворено положение на предпазния щит се разпознава по изщракването.

-СВЕДЕНИЕ- Ако предпазния щит не е затегнат при затворен затягащ лост, притегнете допълнително затягащата лента чрез завъртене на затягащия болт на дясно. Ако предпазния щит не се движи при отворен затягащ лост, отхлабете затягащата лента чрез завъртене на затягащия болт на ляво.

6.2 Странична ръкохватка 11

6.2.1 Странична ръкохватка и промяна на положението на страничната ръкохватка

От съображения за сигурност страничната ръкохватка трябва винаги да се използва.

Тя може да се настройва по две оси в най-благоприятно за работа положение:

- Две наклонени положения за работа с дясна или лява ръка
 - Степени за накланяне напред или назад
1. Изключете уреда.
 2. Извадете захранващия щекер или щекера на уреда от контакта.
 3. Охлабете страничната ръкохватка чрез завъртане на затягащия болт в посока обратна на часовниковата стрелка.
 4. Поставете страничната ръкохватка в желаната позиция.
 5. Затегнете затягащия болт чрез въртене по посока на часовниковата стрелка.

6.3 Диамантни дискове за шлайфание 12

- Преди да започнете дейности в областта на инструмента трябва винаги да изключвате уреда (издърпване на захранващия щекер или щекера на уреда).

- Не натискайте бутона за блокиране на шпиндела при работещ уред.
- При смяна на инструмента, почистете всички части в района на захващане на инструмента.
- Да се използват само оригинални Хилти диамантни дискове за шлайфание, затягащи фланци и гайки.

6.3.1 Монтаж на диамантния диск

1. Пъхнете затягащия фланец с отвора с елипсовидна форма напред **15A** върху шпиндела и го завъртете докато влезне изрязаната форма.
2. Пъхнете шайбата за шлайфание върху центриращия пръстен на затягащия фланец **15B**
3. Затегнете затягащата шайба по посока на часовниковата стрелка и я затегнете здраво на ръка или с помощта на затягащия ключ в посока срещу съпротивлението на мотора.

6.3.2 Демонтиране на диамантния диск

1. Натиснете бутона за блокировка на шпиндела и го задръжте натиснат.
2. Разхлабете затягащата шайба чрез затягащия ключ и завъртане в посока обратно на часовниковата стрелка.
3. Пуснете бутона за блокировка на шпиндела.
4. Извадете диамантния диск.

6.3.3 Настройка на оборотите

Уредът разполага с две работни скорости.

Препоръка:

Степен I: 4700 /min

Използвайте тази степен при отнемане на меки минерални основи, като н.пр. премахване на бои върху циментова замазка, за по-добро изсмукване на прахта и при отнемане на покрития върху меки основи за по-леко водене на уреда.

Степен II: 6600 /min

Използвайте тези степени при отнемане на твърди минерални основи, като бетон, безшевни бетонови замазки или камъни, за да може да използвате пълната мощност на уреда.

7. Работа с уреда

Прочете и спазвайте непременно правилата по техника на безопасност отразени в това ръководство за обслужване.

	-ВНИМАНИЕ-
	■ При шлайфание може да се отдели опасен прах ■ Прахът отделен при шлайфание може да увреди белите дробове и очите ■ Използвайте изсмукване на прахта, предпазна каска, респираторна маска и защитни очила

	-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ-
	■ Уредът и процесът на шлайфане са свързани с отделяне на шум ■ По-силният шум може да увреди слуха ■ Използвайте шумозащитни средства

7.1. Включване на уреда

1. Свържете с маркуча уреда и строителната прахосмукачка.
2. Осъществете електрическа връзка между DG150 и DPC20.
3. Включете DPC20 към електрозахранващата мрежа.
4. Отделете уреда от материала за обработване.
5. Плъзнете пусковия бутон напред във включено положение (I). Бутонът застава във включено положение (I).

При отпадане на напрежението уреда може отново да бъде пуснат ако пусковия ключ се постави първо в положение изключено (0) и след това се постави във включено положение (I).

7.2 Пробно пускане на нов диамантен диск

Оставете уредът да работи на празен ход най-малко 30 секунди. Не използвайте вибриращи диамантни дискове! Предпазвайте дисковете от удар и омасляване.

7.3 Шлайфане

- "Внимание" При пробно пускане, работа и до спиране на диска уредът DG 150 трябва да се води винаги по основата, респ. близо до нея.
- Не работете без предпазно оборудване.
- Използвайте само Хилти диамантни дискове DG-CW 150/6"
- Работете с постоянен, съобразен с обратотвращения материал натиск. Движете уреда в различни посоки и не притискайте диамантия диск в материала за обработване.
- При обработването на особено твърди минерални основи, н.пр. бетон с голямо съдържание на кремък (речни камъни), диамантния диск може да прегрее и от това да бъде увреден. При подобен случай трябва да преустановите шлайфането и да пуснете диска да се върти на празен ход за да се охлади.
- При последващо продължение на работата могат да се появят признаци на затъпен диск. (Полирали сегменти). Чрез шлайфане в абразивни материали (Хилти заточваща плоча или абразивни варовити камъни) той може да бъде отново заточен.

7.4 Изключване на уреда

1. Натиснете бутона за включване и изключване. След отпускане на бутона той щраква в изключено положение.
2. Извадете захранващия щекер от контакта.
3. Отделете, ако сте използвали прахосмукачка, маркуча от уреда и строителната прахосмукачка.

8. Обслужване и поддръжка

Преди да предприемете каквито и да е действия по DG150 както и по DPC20 първо извдърпайте щекера от контакта!

Поддържайте винаги чисти въздушните отвори на корпуса на мотора. Не използвайте метални предмети за почистване.

При екстремни условия на обработване на минерални основи е възможно във вътрешността на уреда да се наслои електропроводяща прах. Това може да наруши защитната изолация на уреда.

-ВНИМАНИЕ-

Поддържайте уреда и най-вече повърхностите за захващане 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 течаша вода при почистване! Те могат да нарушат електрическата безопасност на уреда.

8.1 Подмяна на ламелните уплътнения на предпазния щит

Сменяйте най-малко при всяка смяна на диамантния диск и ламелните уплътнения на предпазния щит.

-СВЕДЕНИЕ- Завъртането на частите на предпазния щит една спрямо друга улеснява монтажа и демонтажа на уплътнителните елементи.

Демонтаж

1. Преди започване на работа в обсега на закрепване на инструмента уредът трябва да е изключен (издърпан захранващия щекер или щекера на уреда).
2. Натиснете с отверка трите завхващащи палеца на захващащия пръстен на ръба на предпазния щит.
3. Извадете голямото ламелно уплътнение от захващащия пръстен.
4. Извадете малкото ламелно уплътнение чрез натискане с отверка през двата отвора на предпазния щит.

Монтаж

1. Почистете мястото за захващане на инструмента от по-големи части на прах.
2. Притиснете малкото ламелно уплътнение в отворите на предпазния щит докато щракне.
3. Поставете голямото ламелно уплътнение в жлеба на захващащия пръстен.
4. Притиснете захващащия пръстен с ламелното уплътнение върху ръба на предпазния щит докато щракне.

8.2 Ремонт

Ако уредът откаже да работи, въпреки старателната изработка и краен контрол, го занесете за ремонт в Хилти сервис.

Ремонти могат да се извършват само от оторизирани електро специалисти.



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.

9. Отстраняване на грешки

9.1 Свети светодиодът (LED) на уреда DG150

Мигашко червено показание означава, че уреда е прегрял. Това показание остава да мига докато грешката е налице, без значение от положението на пусковия ключ. При червено мигашко показание моля изключете уреда и го оставете да се охлади, докато червената светлина изчезне.

9.2 Свети светодиодът (LED) на DPC20

Състояния на показанието:

а) Свети постоянно в зелено

Показва готовност за работа на DPC20. Налице е електрозахранване и DPC20 е готов за работа. Това е нормалното състояние.

б) Зелена мигаща светлина

Може да се появи само по време на работа при уредите с вариант на захранващо напрежение 100 V до 120 V. В този случай захранващото напрежение е много ниско. Уредът DG150 реагира с чувствително намалена производителност.

с) а) Червена мигаща светлина

Показва реакция на DPC20 на някаква неизправност, като н.пр. неизправност в захранващото напрежение, тока или температурата и.т.н. Диодът светва отново в зелено, когато неизправността бъде отстранена. Ако остане да мига в червена светлина трябва да се издърпа захранващия щекер от контакта, изчакайте няколко секунди и го включете отново. Ако отново светодиодът не светва зелено трябва да се проверят изходните предпазители.

Няма светлинни показания

Липсва захранващо напрежение в DPC20. Причината може да е в захранването, в захранващия кабел или дефектирал DPC20. Поради тази причина е необходимо минимум един път на половин година DPC20 заедно с DG150 да се проверява от специалисти или в Хилти ремонтен сервиз.

10. Третиране на отпадъци



Отпадъците да се рециклират

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.

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. Съвместимост

Описание: Уред за шлайфане с диамантни дискове

Типово обозначение: DG 150 / DPC 20

Година на производство: 2001

Ние заявяваме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните норми или нормативни документи: 2004/108/EG, до 28.12.2009 98/37/EG, от 29.12.2009 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3

Hilti Corporation



Dietmar Sartor
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
07/2009



Johannes W. Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
07/2009