

# HILTI

**DG 150**  
**DPC 20**

Slovenčina





## 1 Údaje k dokumentácii




### 1.1 O tejto dokumentácii

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte túto dokumentáciu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom.

### 1.2 Vysvetlenie značiek





#### 1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Nasledujúce signálne slová sa používajú v kombinácii so symbolom:

	<b>NEBEZPEČENSTVO!</b> Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť závažné telesné poranenia alebo smrť.
	<b>VÝSTRAHA!</b> Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraniam alebo usmrteniu.
	<b>POZOR!</b> Na označenie novej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ľahkým telesným poraniam alebo k vecným škodám.




#### 1.2.2 Symboly

Používajú sa nasledujúce symboly:

	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Trieda ochrany II (dvojitá izolácia)
	Priemer
$n_0$	Menovité voľnobežné otáčky
/min	Otáčky za minútu
RPM	Otáčky za minútu

#### 1.2.3 Vyobrazenia

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu.
3	Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.
	Číslo pozícií sa používajú v obrázku <b>Prehľad</b> a odkazujú na čísla legendy v odseku <b>Prehľad výrobkov</b> .
	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

### 1.3 Informácie o produkte

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný, zaškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vyskytujúcich sa rizikách. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

- ▶ Zaznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných nášmu zastúpeniu alebo servisu.

#### Údaje o výrobku

Brúska	DG 150
--------	--------

Generácia	01
Sériové číslo	

## Údaje o výrobku

Menič	DPC 20
Generácia	01
Sériové číslo	

### 1.4 Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technické dokumentácie sú uložené tu:

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

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Bezpečnostné upozornenia

#### 2.1.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

**⚠ VAROVANIE** Prečítajte si **všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny**. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

**Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.**

Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Na pracovisku udržiavajte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené oblasti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- ▶ **Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- ▶ **Pri používaní elektrického náradia dbajte na dostatočnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpuťaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia.** Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predĺžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaní elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.

- ▶ **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- ▶ **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- ▶ **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- ▶ **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohyblivých sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé sa diely.
- ▶ **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Použitie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.

#### Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- ▶ **Náradie nepreťažujte. Používajte elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným spínačom.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- ▶ **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie odložte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby náradie používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávnou a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- ▶ **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- ▶ **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### Servis

- ▶ **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

### 2.1.2 Spoločné bezpečnostné upozornenia týkajúce sa brúsenia, brúsenia s použitím brúsneho papiera, práce s drôtenými kefami, leštenia a rezania:

DG 150

- ▶ **Toto elektrické náradie sa používa ako brúska. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, znázornenia a údaje, ktoré dostanete spolu s náradím.** V prípade nerešpektovania nasledujúcich pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo k závažným poraneniam.
- ▶ **Toto elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie pomocou brúsneho papiera, prácu s drôtenými kefami, leštenie a na rezanie brúsením.** Používanie elektrického náradia na účely, na ktoré nie je určené, môže zapríčiniť vznik ohrozenia a poranení.
- ▶ **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie.** Len to, že nejaké príslušenstvo sa dá upevniť na vaše elektrické náradie, ešte nie je zárukou bezpečného používania.
- ▶ **Prípustné otáčky vkladacieho nástroja musia byť minimálne také vysoké, ako sú najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.

- ▶ **Vonkajší priemer a hrúbka vkladacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom vášho elektrického náradia.** Vkladacie nástroje s nesprávnymi rozmermi nemusia byť dostatočne zakryté alebo kontrolované.
- ▶ **Vkladacie nástroje so závitovou vložkou musia byť presne vhodné na závit brúsneho vretena.** Pri vkladacích nástrojoch, ktoré sa montujú prostredníctvom príruby, musí byť priemer otvoru vkladacieho nástroja vhodný k priemeru upínania príruby. Vkladacie nástroje, ktoré sa neupevnia na elektrické náradie presne, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne poškodené vkladacie nástroje.** Pred každým použitím takých vkladacích nástrojov ako sú brúsne kotúče, skontrolujte, či na brúsnych kotúčoch nie sú vyštrbenia a trhliny, či brúsne taniere nemajú trhliny, nie sú poškodené alebo príliš opotrebované, pri drôtených kefách skontrolujte uvoľnené alebo zlomené drôty. Po páde elektrického náradia alebo vkladacieho nástroja skontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený vkladací nástroj. Ak ste vkladací nástroj skontrolovali a nasadili, zdržiavajte sa vy a aj osoby nachádzajúce sa v blízkosti mimo úrovne rotujúceho vkladacieho nástroja. Náradie nechajte spustené jednu minútu na najvyšších otáčkach. Poškodené vkladacie nástroje sa väčšinou zlomia už počas tohto testu.
- ▶ **Používajte prostriedky osobnej ochrannej výbavy.** V závislosti od spôsobu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, chrániče očí alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte masku proti prachu, chrániče sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré vás ochránia pred drobnými čistočkami pochádzajúcimi z brúsenia a materiálu. Zrak si chráňte pred odlietavajúcimi cudzími telesami, ktoré sa uvoľňujú pri rôznych činnostiach. Ochranná maska alebo maska na ochranu dýchacích ciest musí odfiltrovať prach vznikajúci pri používaní. Pri dlhodobom vystavení veľkému hluku môže dôjsť k strate sluchu.
- ▶ **Dbajte na bezpečný odstup iných osôb od vášho pracoviska.** Každá osoba, ktorá vstúpi do oblasti vášho pracoviska, musí používať prostriedky osobnej ochrannej výbavy. Úlomky obrobku alebo zlomených vkladacích nástrojov môžu prudko vyletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.
- ▶ **Keď vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami alebo s vlastným sieťovým káblom náradia, držte elektrické náradie len za izolované úchopové plochy.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím môže spôsobiť, že aj kovové časti náradia budú pod napätím, a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Sieťový kábel udržiavajte mimo dosahu otáčajúcich sa vkladacích nástrojov.** Pri strate kontroly nad náradím môže dôjsť k zachyteniu alebo prerezaniu sieťového kábla a vaša ruka alebo vaše rameno sa môžu dostať do oblasti otáčajúceho sa vkladacieho nástroja.
- ▶ **Elektrické náradie nikdy neodkladajte skôr, než sa úplne zastaví vkladací nástroj.** Rotujúci vkladací nástroj sa môže dostať do styku s odkladacou plochou, kvôli čomu môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- ▶ **Elektrické náradie nikdy neponechávajte spustené vtedy, keď ho prenášate.** Otáčajúci sa vkladací nástroj môže pri náhodnom kontakte zachytiť váš odev a vkladací nástroj môže spôsobiť poranenia tela.
- ▶ **Pravidelne čistite štrbiny slúžiace na odvetrávanie vášho elektrického náradia.** Ventilátor motora vtahuje prach do krytu a intenzívne hromadenie kovového prachu môže spôsobiť riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Elektrické náradie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály sa od odlietavajúcich iskier môžu vznietiť.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne také vkladacie nástroje, ktoré si vyžadujú tekuté chladiace médiá.** Použitie vody alebo iných chladiacich médií môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

#### **Spätný ráz a príslušné bezpečnostné upozornenia**

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutého alebo zablokovaného rotujúceho vkladacieho nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho vkladacieho nástroja. Tým sa nekontrolované elektrické náradie vymršťí proti smeru otáčania vkladacieho nástroja na mieste zablokovania.

Keď sa napr. brúsny kotúč zasekne alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča prenikajúca do obrobku zachytiť a tým spôsobiť vylomenie brúsneho kotúča alebo spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej, podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa pritom môžu aj zlomiť.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú opísané ďalej.

- ▶ **Elektrické náradie vždy pevne držte a zaujmite pozíciu tela a ramien, umožňujúcu zachytenie sil vznikajúcich pri spätom ráze.** Vždy používajte prídavnú rukoväť (ak je k dispozícii), aby ste vždy mali čo najlepšiu kontrolu nad silami pôsobiacimi pri spätom ráze alebo nad reakčnými

**momentmi pri rozbehu.** Obsluhujúca osoba dokáže pri dodržaní vhodných bezpečnostných opatrení zvládnuť sily pôsobiace pri spätnom ráze a reakčné sily.

- ▶ **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúcich sa vkladacích nástrojov.** Vkladací nástroj vám môže pri spätnom ráze prebehnúť cez ruku.
- ▶ **Zabráňte tomu, aby sa vaše telo dostalo do oblasti, do ktorej sa elektrické náradie pohybuje pri spätnom ráze.** Spätný ráz vymrští elektrické náradie do opačného smeru voči pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania.
- ▶ **Mimoriadne opatrne postupujte v oblasti rohov, ostrých hrán a podobne. Zabráňte tomu, aby sa vkladacie nástroje odrazili naspäť od obrodku a zasekli sa.** Rotujúci vkladací nástroj má sklon k zasekávaniu pri práci v rohoch, na ostrých hranách alebo pri odrazení sa. To zapríčiňuje stratu kontroly alebo spätý ráz.
- ▶ **Nepoužívajte žiadny reťazový alebo ozubený pílový kotúč/list.** Takéto vkladacie nástroje sú častokrát príčinou vzniku spätného rázu alebo straty kontroly nad elektrickým náradím.

DG 150

#### **Osobitné bezpečnostné upozornenia pri brúsení a rezaní:**

- ▶ **Používajte výlučne brúsne telesá, ktoré sú schválené pre vaše elektrické náradie a pre tieto brúsne telesá použite určený ochranný kryt.** Brúsne telesá, ktoré nie sú určené pre elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne zakryté a sú nebezpečné.
- ▶ **Brúsne kotúče s preliskom (so zakrivením) musia byť namontované tak, aby ich brúsna plocha nevyčnievala cez úroveň okraja ochranného krytu.** Neodborne namontovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva cez úroveň okraja ochranného krytu, sa nedá dostatočne prekryť.
- ▶ **Na elektrickom náradí musí byť bezpečným spôsobom namontovaný ochranný kryt a kvôli dosiahnutiu najvyššej miery bezpečnosti musí byť nastavený tak, aby k používateľovi smerovala čo najmenšia nekrytá časť brúsneho telesa.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym telesom, ako aj pred iskrami, ktoré by mohli spôsobiť vznietenie odevu.
- ▶ **Brúsne telesá sa smú používať iba na odporúčané možnosti použitia. Napríklad: nikdy nebrúste bočnou plochou rezacieho kotúča.** Rezacie kotúče sú určené na úber materiálu hranou kotúča. Pri pôsobení bočnej sily sa toto brúsne teleso môže zlomiť.
- ▶ **Vždy používajte nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru pre vami vybraný brúsny kotúč.** Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak riziko zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre rezacie kotúče sa od prírub pre iné brúsne kotúče môžu líšiť.
- ▶ **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho elektrického náradia.** Brúsne kotúče pre väčšie elektrické náradie nie sú dimenzované na vyššie otáčky menšieho elektrického náradia a môžu sa zlomiť.

### **2.1.3 Doplnkové bezpečnostné upozornenia**

#### **Bezpečnosť osôb**

- ▶ Manipulácie alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.
- ▶ Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.
- ▶ Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená. Náradie vždy pevne držte za určené rukoväti obidvom rukami.
- ▶ Pre lepšie prekrvenie prstov si robte počas práce prestávky, ako aj cvičenia na uvoľnenie a cvičenia prstov.
- ▶ Náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia.
- ▶ Náradie udržiavajte mimo dosahu detí.
- ▶ Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami. Náradie zapínajte až v oblasti práce. Dotknutie sa rotujúcich častí, najmä rotujúcich nástrojov, môže viesť k vzniku poranení.
- ▶ Pri brúsení môže vzniknúť nebezpečný prach. Pred začatím práce zistite kategóriu škodlivosti vytváraného prachu. Pri práci s náradím používajte podľa možnosti vysávač s certifikovanou ochrannou triedou, ktorý zodpovedá vašim miestnym predpisom na ochranu proti prachu.
- ▶ Prach z takých materiálov, ako je náter s obsahom olova, prach z niektorých druhov dreva, betónu/muriva/horniny s obsahom kremeňa a minerálov, ako aj kovu, môže byť zdraviu škodlivý. Dotýkanie sa alebo vdychovanie takéhoto prachu môže vyvolať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). S materiálom obsahujúcim azbest smú manipulovať len odborníci. **Ak je to možné, použite odsávanie prachu. Kvôli dosiahnutiu vysokého stupňa odsávania prachu používajte vhodné mobilné zariadenie na odstraňovanie prachu. V prípade potreby noste**

**masku na ochranu dýchacích ciest, ktorá je vhodná pre príslušný prach. Zabezpečte dobré vetranie pracoviska. Dodržiavajte predpisy pre spracovávané materiály, ktoré platia vo vašej krajine.**

- ▶ Starostlivo odstráňte vyčnievajúce časti, ako napr. klince, skrutky atď., prv než začnete s brúsnymi prácami.
- ▶ Pri brúsení môžu odlietať iskry. Dávajte pozor, aby neohrozovali osoby.

#### **Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia**

- ▶ Obrobok zabezpečte. Na pevné pridržanie obrobku použite upínacie zariadenia alebo skrutkový zverák. Obrobok tak bude zachytený a pridržiavaný bezpečnejšie ako pri držaní rukou a navyše máte obidve ruky voľné na obsluhu náradia.
- ▶ Pred každým uvedením do prevádzky a aj po prestávkach v práci skontrolujte, či je nástroj správne upevnený.

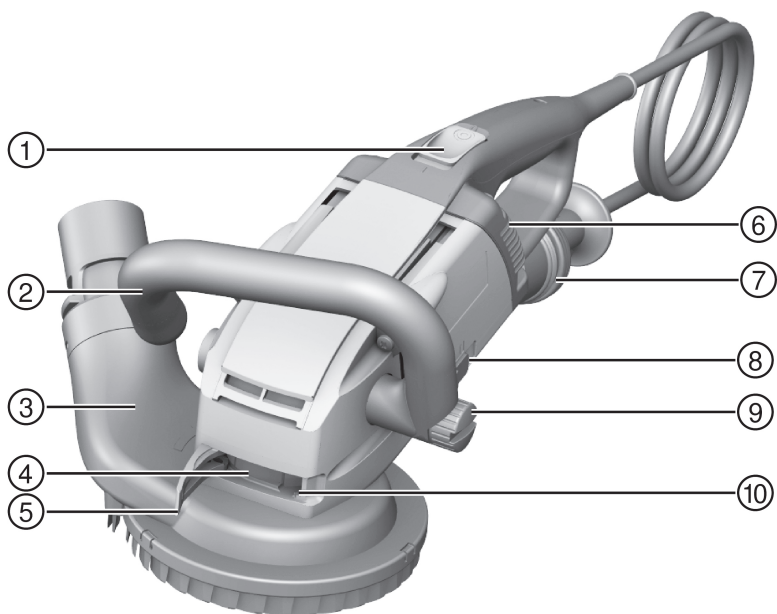
#### **Elektrická bezpečnosť**

- ▶ Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti výskyt skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí, napr. pomocou detektora kovov. Vonkajšie kovové časti náradia sa môžu stať vodivými v prípade, že pri práci dôjde napríklad k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Počas prevádzky brúsky DG 150 pod zatažením nikdy nevyťahujte zástrčku zo sieťovej prípojky DPC 20.
- ▶ Pripájacie vedenie náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia jeho výmenu zverte poverenému odborníkovi. Ak je sieťový kábel náradia poškodený, musí sa vymeniť za špeciálne upravený a schválený sieťový kábel, ktorý je dostupný prostredníctvom zákaznickeho servisu. Pravidelne kontrolujte predlžovacie vedenia a ak sú poškodené, vymeňte ich. Poškodeného sieťového alebo predlžovacieho kábla sa pri práci nedotýkajte. Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. Poškodené pripájacie a predlžovacie vedenia predstavujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Znečistené náradie pri častom opracúvaní elektricky vodivých materiálov dajte v pravidelných intervaloch skontrolovať v servisnom stredisku Hilti. Prach zachytený na povrchu zariadenia, predovšetkým vodivými materiálmi, alebo vlhkosť môžu za nepriaznivých podmienok viesť k úrazu elektrickým prúdom.

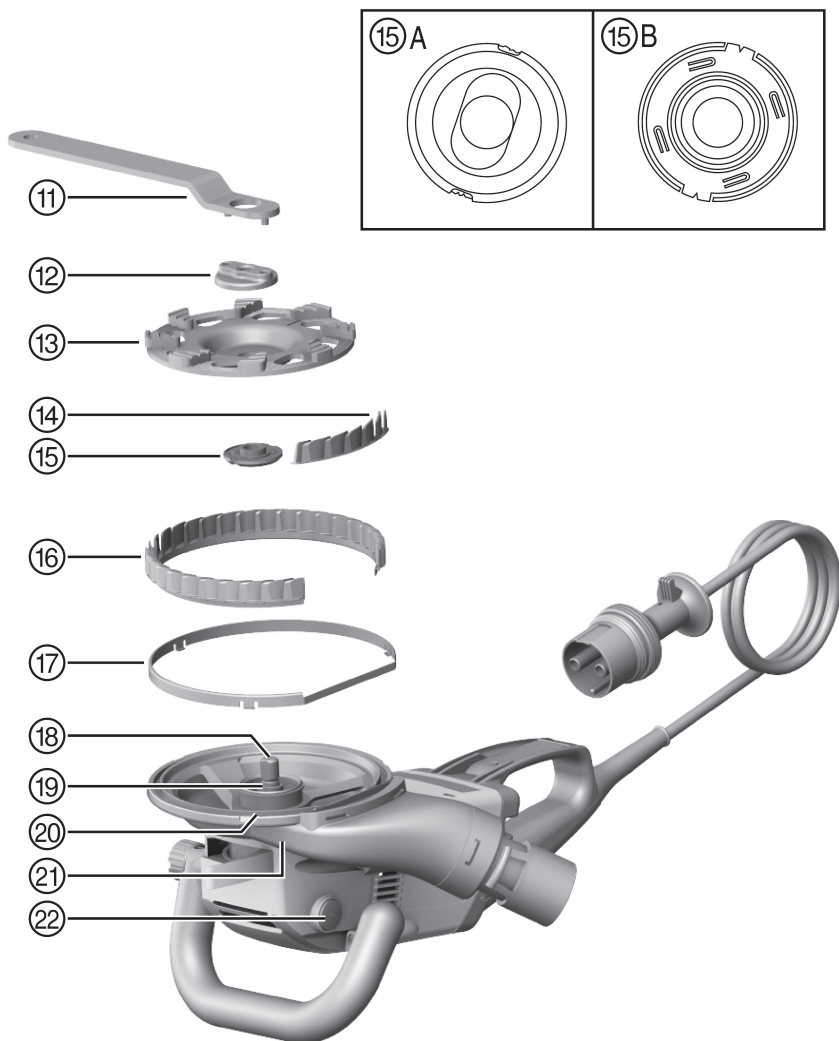
#### **Osobná bezpečnosť**

- ▶ Zabezpečte dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.
- ▶ Diamantový hrncový brúsny kotúč, časti ochranného krytu alebo náradia (hlava prevodovky) sa pri používaní môžu veľmi zohriať. Týchto častí sa dotýkajte len s ochrannými rukavicami, aby ste predišli popáleninám.





- |   |                         |   |                                      |
|---|-------------------------|---|--------------------------------------|
| ① | Vypínač                 | ⑥ | Kontrolka LED                        |
| ② | Bočná rukoväť           | ⑦ | Prístrojová zástrčka                 |
| ③ | Ochranný kryt kompletný | ⑧ | Prepínač otáčok (stupne 1 a 2)       |
| ④ | Upínací pás             | ⑨ | Skrutka na upevnenie bočnej rukoväti |
| ⑤ | Upínacia páčka          | ⑩ | Nastavovacia skrutka                 |

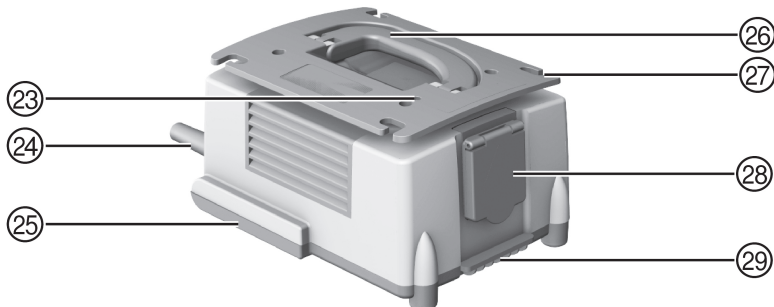


⑪ Upinací klúč

⑫ Upinacia matica

- |    |                                   |    |                              |
|----|-----------------------------------|----|------------------------------|
| 13 | Diamantový hrncovitý brúsny kotúč | 18 | Vreteno                      |
| 14 | Lamelové tesnenie malé            | 19 | Poistný krúžok               |
| 15 | Upínacia prírubica                | 20 | Spodná časť ochranného krytu |
| 16 | Lamelové tesnenie veľké           | 21 | Horná časť ochranného krytu  |
| 17 | Nastavovací krúžok                | 22 | Aretačné tlačidlo vretena    |

### 3.3 Konštrukčné, zobrazovacie a ovládacie prvky náradia



- |    |                       |    |                       |
|----|-----------------------|----|-----------------------|
| 23 | Kontrolka LED         | 27 | Miesto zovretia kábla |
| 24 | Sieťový kábel         | 28 | Zásuvka s vekom       |
| 25 | Vodiace rameno        | 29 | Zaisťovacie rebro     |
| 26 | Rukoväť na prenášanie |    |                       |

### 3.4 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je elektrická diamantová brúska. Určená je na profesionálne brúsenie minerálnych podkladov. Brúsku DG 150 je možné prevádzkovať len spoločne s meničom DPC 20. Na zaistenie optimálneho odsávania prachu sa musí vždy použiť odlučovač prachu.

Brúska je určená výlučne na suché brúsenie nepoťahovaných minerálnych podkladov a tenkých vrstiev na betóne a podobných minerálnych podkladoch maximálnej hrúbky 3 mm (0,12").

### 3.5 Možné chybné použitie

Produkt sa nesmie prevádzkovať v prostredí s rizikom výbuchu.

Produkt sa nesmie používať na brúsenie namokro.

Produkt sa nesmie používať na opracovávanie zdravie ohrozujúcich alebo vysokozápalných materiálov (napr. azbest, horčík, drevo).

### 3.6 Rozsah dodávky

Brúska DG 150, menič DPC 20, upínacia prírubica, upínacia matica, upínací kľúč, návod na obsluhu.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo on-line na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Technické údaje

### 4.1 Technické údaje DG 150

Menovité otáčky stupeň I	4 700 ot/min
Menovité otáčky stupeň II	6 600 ot/min
Hmotnosť DG 150 podľa štandardu EPTA 01/2003	4,1 kg
Trieda ochrany (EN 60745 1)	Trieda ochrany II (dvoj- itá izolácia)

Rýchle zastavenie po vypnutí	≤ 2 s
Optimálna vzdialenosť medzi lamelovým tesnením a pracovnou plochou	0 mm ... 1 mm

#### 4.2 Technické údaje DPC 20



##### Upozornenie

Pri prevádzkovaní na generátore alebo transformátore musí byť jeho výstupný (podávaný) výkon minimálne dvakrát taký vysoký ako je menovitý príkon, ktorý je uvedený na typovom štítku zariadenia. Prevádzkové napätie transformátora alebo generátora musí byť neustále v rozsahu +5 % a -15 % menovitého napätia zariadenia.

Údaje platia pre menovité napätie 230 V. Pri odlišných napätiach a vyhotoveniach špecifických pre danú krajinu sa môžu údaje líšiť. Menovité napätie a frekvenciu, ako aj menovitý príkon alebo menovitý prúd si zistíte z typového štítku.

	<b>230 V</b>
Menovitý prúd	9,2 A
Príkon	2 100 W
Menovitá frekvencia	50 Hz
Hmotnosť DPC 20 podľa štandardu EPTA 01/2003	3,4 kg

#### 4.3 Hodnoty hluku a vibrácií podľa EN 60745

Hodnoty akustického tlaku a hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobenia. Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môžu podstatne zvýšiť vplyvy v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní vplyvov by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môžu vplyvy v priebehu celého pracovného času podstatne znížiť. Určite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

##### Informácie o hlučnosti

Typická úroveň emisií akustického tlaku, hodnotená ako A ( $L_{pA}$ )	88 dB(A)
Typická úroveň akustického výkonu, hodnotená ako A ( $L_{WA}$ )	99 dB(A)
Neistota	3 dB

##### Informácia o vibráciách

Triaxiálna hodnota vibrácií	5,8 m/s <sup>2</sup>
Neistota (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Obsluha

### 5.1 Príprava práce



#### POZOR

**Nebezpečenstvo poranenia!** Neúmyselné spustenie výrobku.

- ▶ Skôr, než začnete nastavovať náradie alebo meniť časti jeho príslušenstva, vytiahnite sieťovú koncovku z elektrickej zásuvky.

Dodržiujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

#### 5.1.1 Nastavenie ochranného krytu

1. Položte náradie na pracovnú plochu.
2. Povoľte upínaciu páčku.
3. Otočte nastavovací krúžok s lamelovým tesnením tak, aby bola nastavená optimálna vzdialenosť medzi lamelovým tesnením a pracovnou plochou.

- Ochranný kryt otočte do požadovanej polohy.
- Zatvorte upínaciu páčku.



#### **Upozornenie**

Ak ochranný kryt pri zatvorenej páčke pevne nedosadá, upínací pás môžete napnúť tak, že nastavovaciu skrutku otočíte skrutkovačom v smere chodu hodinových ručičiek.

Ak sa ochranný kryt pri otvorenej páčke nedá pohybovať, upínací pás môžete povoliť tak, že nastavovaciu skrutku otočíte skrutkovačom v smere proti chodu hodinových ručičiek.

### **5.1.2 Nastavenie ochranného krytu pre opracovanie okrajov**

- Povoľte upínaciu páčku.
- Otočte hornú časť ochranného krytu proti dolnej časti tak, aby sa dostala do požadovanej polohy.
- Položte náradie na pracovnú plochu.
- Otočte nastavovací krúžok s lamelovým tesnením tak, aby bola nastavená optimálna vzdialenosť medzi lamelovým tesnením a pracovnou plochou.
- Zatvorte upínaciu páčku.



#### **Upozornenie**

Pri opracovávaní okrajov môže dôjsť k intenzívnejšiemu vytváraniu prachu na ochrannom kryte.

### **5.1.3 Nastavenie bočnej rukoväti**

- Uvoľnite bočnú rukoväť tak, že fixačnú skrutku otočíte v smere proti chodu hodinových ručičiek.
- Otočte bočnú rukoväť dopredu alebo dozadu tak, aby sa dostala do požadovanej polohy.
- Zafixujte bočnú rukoväť tak, že fixačnú skrutku otočíte v smere chodu hodinových ručičiek.

### **5.1.4 Montáž diamantového hrncovitého brúsneho kotúča**

- Nasuňte upínaciu prírubu s vreckom v tvare O vopred na vreteno tak, aby upínacia prírubu tvarovo zapadla.
- Nasuňte brúsny kotúč na vystreďovací nákrúžok upínacej príruby.
- Naskrutkujte upínacie matice v smere chodu hodinových ručičiek a pevne ich utiahnite upínacím kľúčom proti odporu pohonu.

### **5.1.5 Demontáž diamantového hrncovitého brúsneho kotúča**

- Stlačte aretačné tlačidlo vretena a podržte ho stlačené.
- Upínaciu maticu uvoľnite tým, že priložíte upínací kľúč a budete ho otáčať proti smeru hodinových ručičiek.
- Odstráňte upínaciu maticu.
- Pusťte aretačný gombík vretena a odstráňte diamantový hrncovitý brúsny kotúč.

## **5.2 Práca**

### **5.2.1 Nastavenie rýchlosti otáčania diamantového hrncovitého brúsneho kotúča**

- Použite stupeň I na brúsenie mäkkých minerálnych podkladov, ako napr. farby na cementovej omietke, pre zlepšenie odsávania a pri brúsení povlakov na mäkkých podkladoch pre ľahšie vedenie náradia.
- Použite stupeň II na brúsenie tvrdých minerálnych podkladov, ako napríklad betón, poter alebo kameň, aby sa využil plný výkon náradia.

### **5.2.2 Zapnutie náradia**

- Pripojte brúsku k stavebnému vysávaču.
- Zasuňte prístrojovú zástrčku brúsky do zásuvky na DPC 20.
- Zasuňte sieťovú zástrčku DPC 20 do sieťovej zásuvky.
  - LED dióda svieti nazeleno.
- Zdvihnite náradie z pracovnej plochy.
- Posuňte vypínač dopredu do polohy vypnutia (I).
  - Po uvoľnení vypínač zaskočí do polohy zapnutia (I).

### 5.2.3 Uskutočnenie skúšobného chodu s novým diamantovým hrcovitým brúsnym kotúčom



#### **POZOR**

**Nebezpečenstvo poranenia.** Poškodené diamantové hrcovité brúsne kotúče sa môžu uvoľniť.

- ▶ Nepoužívajte vibrujúci diamantový hrcovitý brúsny kotúč a chráňte kotúč pred údermi, nárazmi a tukom.

- ▶ Náradie nechajte bežať minimálne 1 minútu bez zaťaženia.

### 5.2.4 Brúsenie

1. Brúsku vedte vždy blízko pri podklade.
2. Pohybujte náradím sem a tam.
3. Pracujte s miernym prítlakom a náradie netlačte do materiálu.

### 5.2.5 Vypnutie náradia

1. Stlačte vypínač.
  - ◀ Po uvoľnení vypínač vyskočí do polohy vypnutia (0).
2. Vytiahnite sieťovú koncovku zo zásuvky.
3. Ak je k dispozícii stavebný vysávač, odpojte hadicovú spojku medzi náradím a stavebným vysávačom.

## 6 Starostlivosť o výrobok

- ▶ Brúsku a predovšetkým úchopové plochy udržiavajte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a tuku. Nepoužívajte ošetrovacie prostriedky obsahujúce silikón.
- ▶ Brúsku nikdy neprevádzkujte s upchatými vetracími štrbinami. Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra výrobku.
- ▶ Vonkajšiu stranu náradia pravidelne čistite miernie navlhčenou handrou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu.

### 6.1 Demontáž lamelového tesnenia ochranného krytu

1. Demontujte diamantový hrcovitý brúsny kotúč. → strana 12
2. Potlačte tri zvieracie jazýčky nastavovacieho krúžku skrutkovačom cez hranu ochranného krytu.
3. Odstráňte veľké lamelové tesnenie z nastavovacieho krúžku.
4. Zatláčte skrutkovačom do dvoch otváracích zárezov na vonkajšej strane ochranného krytu a uvoľnite malé lamelové tesnenie.

### 6.2 Montáž lamelového tesnenia ochranného krytu

1. Očistite upínacie drážky od veľkých čiastočiek špiny.
2. Zatláčte malé lamelové tesnenie do vedenia v ochrannom kryte tak, aby zapadlo.
3. Vložte veľké lamelové tesnenie do drážky nastavovacieho krúžku.
4. Zatláčte nastavovací krúžok s lamelovým tesnením cez hranu ochranného krytu tak, aby zapadol.

## 7 Pomoc v prípade porúch

### 7.1 DG 150

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Prístroj sa nedá zapnúť.	Prívod sieťového napätia bol prerušený.	▶ Posuňte vypínač najprv do polohy vyp. (0) a potom opäť do polohy zap. (I).
Náradie nedosahuje plný výkon.	Sieťové napätie je príliš nízke.	▶ Vyberte si vhodný zdroj napätia.
LED dióda bliká načerveno.	Náradie je prehriate.	▶ Vypnite náradie a nechajte ho vychladnúť, kým červená LED dióda nezhasne.
Cez ochranný kryt uniká veľa prachu.	Nie je pripojený vysávač.	▶ Pripojte vysávač.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Cez ochranný kryt uniká veľa prachu.	Lamelové tesnenie nelícuje s podkladom, takže medzi ochranným krytom a podkladom môže unikať prach.	► Prispôsobte ochranný kryt pracovnej ploche.
	Lamelové tesnenie je opotrebované.	► Vymeňte lamelové tesnenie.
	Sací výkon vysávača je príliš nízky, pretože filter je silno znečistený.	► Ak je deaktivované automatické čistenie filtra, aktivujte automatické čistenie filtra a nechajte vysávač v činnosti počas 30 sekúnd. ► Nechajte vysávač v činnosti 30 sekúnd so zapchatou hadicou. ► Vypláchnite filter V 20/40 universal a filter VC 20/40 performance hadicou s vodou. Nikdy filter nevyklepávajte o stenu podlahu, pretože tým vzniknú mikrootvory, ktoré budú prepúšťa prach. ► Filter vymeňte.
	Sací výkon vysávača je príliš nízky, pretože je vložený nesprávny filter.	► Keď vysávate vodu, blato alebo vlhkú špinu, použite filter V 20/40 universal alebo filter VC 20/40 performance. ► Keď vysávate veľké množstvo minerálneho prachu (napr. pri brúsení, drážkovaní alebo vysávaní cementu), použite filter VC 20/40 performance.
	Sací výkon vysávača je príliš nízky, pretože sa brúsi mimoriadne upchávajúci materiál.	► Použite filter VC 20/40 performance alebo filtračné vrečko na prach.
Prípojka hadice vysávača sa nehodí k brúske.	Nesprávne hadicové pripojenie	► Vymeňte odsávací adaptér.
Napredovanie v práci sa spomaľuje.	Diamantový miskovitý kotúč je tupý.	► Segmenty vyleštite tak, že budete brúsiť abrazívne materiály ( <b>Hilti</b> ostriacu dosku alebo abrazívny vápenec).
Brúska zanecháva v materiáli neželané stopy po brúsení.	Miskovitý kotúč je príliš agresívny.	► Použite jemnejší miskovitý kotúč.

## 7.2 DPC 20

Porucha	Možná príčina	Riešenie
LED dióda nesvieti.	Sieťová zástrčka nie je správne zasunutá.	► Zástrčku sieťovej šnúry pripojte do zásuvky.
	Prívod je poškodený.	► Nechajte DPC 20 skontrolovať v servise <b>Hilti</b> .
	Chýba napájanie napätím DPC 20.	► Presvedčte sa, že je spínač vysávača v polohe AUTO, keď je DPC 20 pripojený k vysávaču.
LED dióda bliká nazeleno.	Sieťové napätie je príliš nízke.	► Vyberte si vhodný zdroj napätia.
Náradie nedosahuje plný výkon.	Predžhovací kábel má nedostatočný prierez.	► Použite predžhovací kábel s dostatočným prierezom.



Porucha	Možná príčina	Riešenie
LED dióda bliká načerveno.	Náradie je prehriate alebo sa vyskytli nepravidelnosti týkajúce prúdu, napätia a teploty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vypnite náradie a nechajte ho vychladnúť, kým sa opäť zelená LED nerozsvieti.</li> <li>▶ Ak zelená LED nesvieti, skontrolujte výstupné poistky.</li> </ul>


### 7.3 Neuvedená chyba

- ▶ Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

### 8 RoHS (smernica o obmedzení používania určitých látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

Pod nasledujúcim odkazom nájdete tabuľku nebezpečných látok: [qr.hilti.com/r2654](http://qr.hilti.com/r2654).  
Odkaz na tabuľku RoHS nájdete na konci tejto dokumentácie ako QR kód.

### 9 Likvidácia

 Náradie značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.



- ▶ Elektrické náradie/zariadenia/prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

### 10 Záruka výrobcu

- ▶ Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.





**Hilti Aktiengesellschaft**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**DG 150 (01)**

[2001]

**DC 20 (01)**

[2001]

2006/42/EG

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 60745- 1

2014/30/EU

EN 60745- 2- 3

Schaan, 05/2015

**Paolo Luccini**

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

**Johannes W. Huber**

Senior Vice President  
Business Unit Diamond





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

