

HILTI

DG 150
DPC 20

Hrvatski



1 Podaci o dokumentaciji




1.1 Uz ovu dokumentaciju

- Prije početka rada pročitajte ovu dokumentaciju. To je preduvjet za siguran rad i neometano rukovanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.
- Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini proizvoda i prosljedite ga drugim osobama samo zajedno s uputama za uporabu.

1.2 Objašnjenje znakova





1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi u kombinaciji sa simbolom:

	OPASNOST! Znači moguću neposrednu opasnu situaciju koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.
	UPOZORENJE! Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.
	OPREZ! Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati lakše tjelesne ozljede ili materijalne štete.




1.2.2 Simboli

Koriste se sljedeći simboli:

	Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
	Promjer
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
/min	Okretaji u minuti
RPM	Okretaji u minuti

1.2.3 Slike

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ove upute.
3	Numeriranjem na slikama se navodi redosljed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu.
	Brojevi položaja koriste se na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u odlomku Pregled proizvoda .
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

1.3 Informacije o proizvodu

Hilti proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

- ▶ Prepišite serijski broj u sljedeću tablicu. Podaci o proizvodu potrebni su vam prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

Podaci o proizvodu

Stroj za dijamantno brušenje	DG 150
------------------------------	--------

Generacija	01
Serijski br.	

Podaci o proizvodu

Pretvarač	DPC 20
Generacija	01
Serijski br.	

1.4 Izjava o sukladnosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim smjericama i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći ćete na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija kod:

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

2 Sigurnost

2.1 Sigurnosne napomene

2.1.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene i naputke. Propusti u pridržavanju napomena i naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- ▶ **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici.** Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno.** Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje prilikom uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon.** Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što priključite opskrbu naponom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite. Ako kod nošenja

električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može uzrokovati nezgode.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi alata.
- ▶ **Ako se mogu montirati alati/uređaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisivača može smanjiti opasnost.

Uporaba i rukovanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- ▶ **Izvcite utikač iz utičnice i/ili akumulatorsku bateriju iz uređaja prije podešavanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električne alate koji se ne koriste spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte električne alate. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljani, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s ostrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- ▶ **Koristite električni alat, pribor, usadnike itd. sukladno ovim uputama. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnih alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.

2.1.2 Zajedničke sigurnosne napomene za brušenje, brušenje brusnim papirom, rad sa žičanim četkama, poliranje i rezanje:

DG 150

- ▶ **Ovaj električni alat smije se rabiti kao brusilica. Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s ovim uređajem.** Ako se ne pridržavate sljedećih uputa, može doći do električnog udara, požara i/ili teških tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Ovaj električni alat nije prikladan za brušenje brusnim papirom, radove sa žičanim četkama, poliranje i rezanje.** Uporabe, za koje električni alat nije predviđen, mogu uzrokovati opasnosti i tjelesne ozljede.
- ▶ **Ne upotrebljavajte pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Sama mogućnost pričvršćivanja pribora na vaš električni alat ne jamči njegovu sigurnu uporabu.
- ▶ **Dozvoljeni broj okretaja nastavka mora biti barem jednako velik kao i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće većim brojem okretaja od dopuštenog, može puknuti i odletjeti uokolo.
- ▶ **Vanjski promjer i debljina nastavka mora dogovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Neispravno dimenzionirani nastavci ne mogu se dovoljno izolirati ili kontrolirati.
- ▶ **Nastavci s umetkom s navojem moraju točno dosjesti na navoj brusnog vretena. Kod nastavaka, koji se montiraju pomoću prirubnice, promjer rupe nastavka mora odgovarati ulaznom promjeru prirubnice.** Nastavci, koji se ne pričvrste točno na električni alat, okreću se nepravilno, jako vibriraju te mogu dovesti do gubitka kontrole.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene nastavke. Prije svake uporabe provjerite da nastavci poput brusnih ploča nisu napukli i da nemaju pukotine, da brusni tanjuri nemaju pukotine, da nisu oštećeni ili jako istrošeni, da žičane četke nemaju labave ili polomljene žice. Ako električni alat ili nastavak**

padne, provjerite je li oštećen ili upotrijebite neoštećeni nastavak. Kada ste provjerili i umetnuli nastavak, morate se kao i osobe u vašoj blizini zadržavati izvan ravnine rotirajućeg nastavka i pustiti da uređaj radi jednu minutu s najvećem brojem okretaja. Oštećeni nastavci će se u tom testnom razdoblju većinom polomiti.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni nosite štitnik za lice, zaštitne naočale. Ako je prikladno, nosite zaštitnu masku, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice ili posebnu pregaču koje vas štite od krhotina nastalih brušenjem i krhotina materijala.** Oči trebaju biti zaštićene od stranih tijela koja mogu letjeti uokolo prilikom različitih primjena. Zaštitna maska mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom uporabe. Duga izloženost buci može prouzročiti gubitak sluha.
- ▶ **Pazite da se druge osobe nalaze na sigurnoj udaljenost od vašeg područja rada. Svatko, tko ulazi u područje rada, mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine predmeta obrade ili polomljenih nastavaka mogu odletjeti i uzrokovati tjelesne ozljede čak i izvan neposrednog područja rada.
- ▶ **Električni alat uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove uređaja pod napon te dovesti do električnog udara.
- ▶ **Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih nastavaka.** Ako izgubite kontrolu nad uređajem, mrežni kabel može se prerezati ili zahvatiti, a vaša šaka i ruka doći u područje rotirajućeg nastavka.
- ▶ **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se nastavak u potpunosti ne zaustavi.** Rotirajući nastavak može doći u kontakt s površinom za odlaganje pri čemu možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Tijekom prenošenja električni alat ne smije raditi.** Vaša se odjeća može zahvatiti slučajnim kontaktom s rotirajućim nastavkom pri čemu se nastavak može zabiti u vaše tijelo.
- ▶ **Redovito čistite prereze za prozračivanje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veliko nakupljanje metalne prašine može prouzročiti električnu opasnost.
- ▶ **Električni alat ne upotrebljavajte u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- ▶ **Ne upotrebljavajte nastavke koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Uporaba vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je neočekivana reakcija zbog zaglavljenog ili blokiranog rotacijskog nastavka kao što su brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka itd. Zaglavljenje ili blokiranje dovodi do trenutačnog zaustavljanja rotirajućeg nastavka. Time se nekontrolirani električni alat ubrzava suprotno od smjera okretanja nastavka na mjestu blokade.

Ako se primjerice brusna ploča zaglavi ili zablokira u predmetu obrade, može se zahvatiti rub brusne ploče, koji prodire u predmet obrade, a brusna ploča pritom može puknuti ili uzrokovati povratni udarac. Brusna ploča se tada kreće prema operateru ili odmiče od njega ovisno o smjeru okretanja ploče na mjestu blokade. Brusne ploče se mogu slomiti i u ovom slučaju.

Povratni udarac je posljedica nepravilne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti odgovarajućim mjerama opreza kako je opisano u nastavku.

- ▶ **Čvrsto držite električni alat i stavite svoje tijelo i ruke u položaj u kojem možete prihvatiti sile povratnog udara. Ako postoji, uvijek upotrebljavajte dodatni rukohvat kako biste imali što veću kontrolu nad silama povratnog udara ili reakcijskim momentima pri radu uz veliki broj okretaja.** Operater može odgovarajućim mjerama opreza svladati sile povratnog udara i reakcije.
- ▶ **Nikad ne stavljajte ruku blizu rotirajućih nastavaka.** Nastavak bi vam kod povratnog udara mogao preći preko ruke.
- ▶ **Maknite tijelo iz područja u koje bi se uslijed povratnog udara električni alat mogao pomaknuti.** Povratni udarac pokreće električni alat u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu blokade.
- ▶ **Posebice oprezno radite u području kutova, oštih bridova itd. Spriječite da se nastavci odbiju od predmeta obrade ili u njemu zaglave.** Rotirajući nastavak može se zaglaviti u području kutova, oštih bridova ili prilikom odskakanja. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- ▶ **Ne upotrebljavajte list kružne pile ili nazubljeni list pile.** Takvi nastavci često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Posebne sigurnosne napomene za brušenje i rezanje:

- ▶ **Upotrebljavajte isključivo brusna tijela dopuštena za vaš električni alat i štitnik predviđen za ta brusna tijela.** Brusna tijela, koja nisu predviđena za električni alat, ne mogu se dovoljno izolirati i nesigurna su.
- ▶ **Koljenaste brusne ploče trebaju se montirati tako da njihova brusna površina ne strši preko ravnine ruba štitnika.** Nestručno montirana brusna ploča, koja strši preko ravnine ruba štitnika, ne može se dovoljno izolirati.
- ▶ **Štitnik mora biti sigurno postavljen na električnom alatu te zbog maksimalne sigurnosti namješten tako da što manji dio brusnog tijela bude otvoren i okrenut prema korisniku.** Štitnik pomaže pri zaštiti korisnika od krhotina, slučajnog dodira s brusnim tijelom te iskrama koje bi mogle zapaliti odjeću.
- ▶ **Brusna tijela smiju se rabiti samo za preporučene mogućnosti uporabe. Primjerice: Nikada ne brusite bočnom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene za rezanje materijala s bridom ploče. Mogu se slomiti uslijed bočnog djelovanja sile na ta brusna tijela.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte neoštećenu steznu prirubnicu ispravne veličine i oblika za brusnu ploču koju ste odabrali.** Odgovarajuće prirubnice za podupiru brusnu ploču i tako smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- ▶ **Ne upotrebljavajte istrošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu konstruirane za veći broj okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

2.1.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- ▶ Manipulacije ili preinake na stroju nisu dozvoljene.
- ▶ Rukohvati moraju biti suhi, čisti, bez ostataka ulja i masti.
- ▶ Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen. Stroj uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate.
- ▶ Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.
- ▶ Stroj nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poduke.
- ▶ Stroj držite podalje od male djece.
- ▶ Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Stroj uključite tek u području rada. Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih alata, može dovesti do ozljeda.
- ▶ Brušenjem može nastati opasna brusna prašina. Prije početka brušenja utvrdite razred opasnosti prašine koja nastaje pri radu. Za rad sa strojem po mogućnosti upotrijebite usisavač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite koja odgovara Vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine.
- ▶ Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, beton/zidovi/kamen koji sadrže kvarc te minerali i metali mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal, koji sadrži azbest, smije obrađivati samo stručno osoblje. **Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine. Za postizanje visokog stupnja usisavanja prašine koristite prikladni mobilni usisavač. Po potrebi nosite zaštitnu masku koja je prikladna za određenu vrstu prašine. Vodite računa o dobrom provjetranju radnog mjesta. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
- ▶ Oprezno uklonite isturene dijelove, npr. čavle, vijke itd., prije nego što započnete s brušenjem.
- ▶ Pri brušenju može doći do iskenja. Pazite da osobe nisu ugrožene.

Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- ▶ Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac. To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga moći ćete strojem raditi s obje ruke.
- ▶ Prije početka rada, čak i nakon stanki u radu, provjerite čvrst dosjed alata.

Električna sigurnost

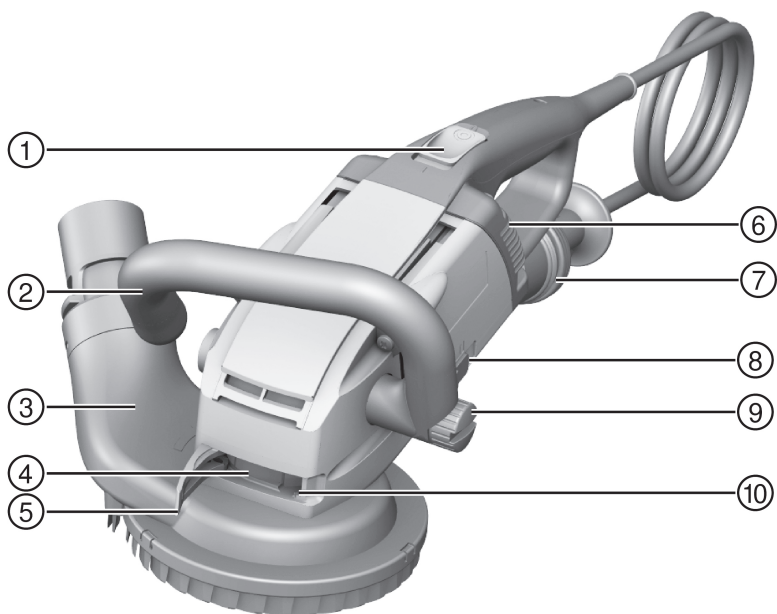
- ▶ Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi stroja mogu biti pod naponom ako ste npr. nehote oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.
- ▶ Tijekom rada stroja za dijamantno brušenje DG 150 pod opterećenjem nikada nemojte izvući utikač iz mrežnog priključka DPC 20.
- ▶ Redovito provjeravajte priključni vod stroja i u slučaju oštećenja odnesite ga na zamjenu ovlaštenom serviseru. Ukoliko je priključni vod električnog alata oštećen, mora se zamijeniti specijalno pripremljenim

priključnim vodom, koji se može nabaviti u servisu za usluge kupcima. Redovito provjeravajte produžne kabele i zamijenite ih ako su oštećeni. Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice. Oštećeni priključni i produžni kabeli predstavljaju opasnost od električnog udara.

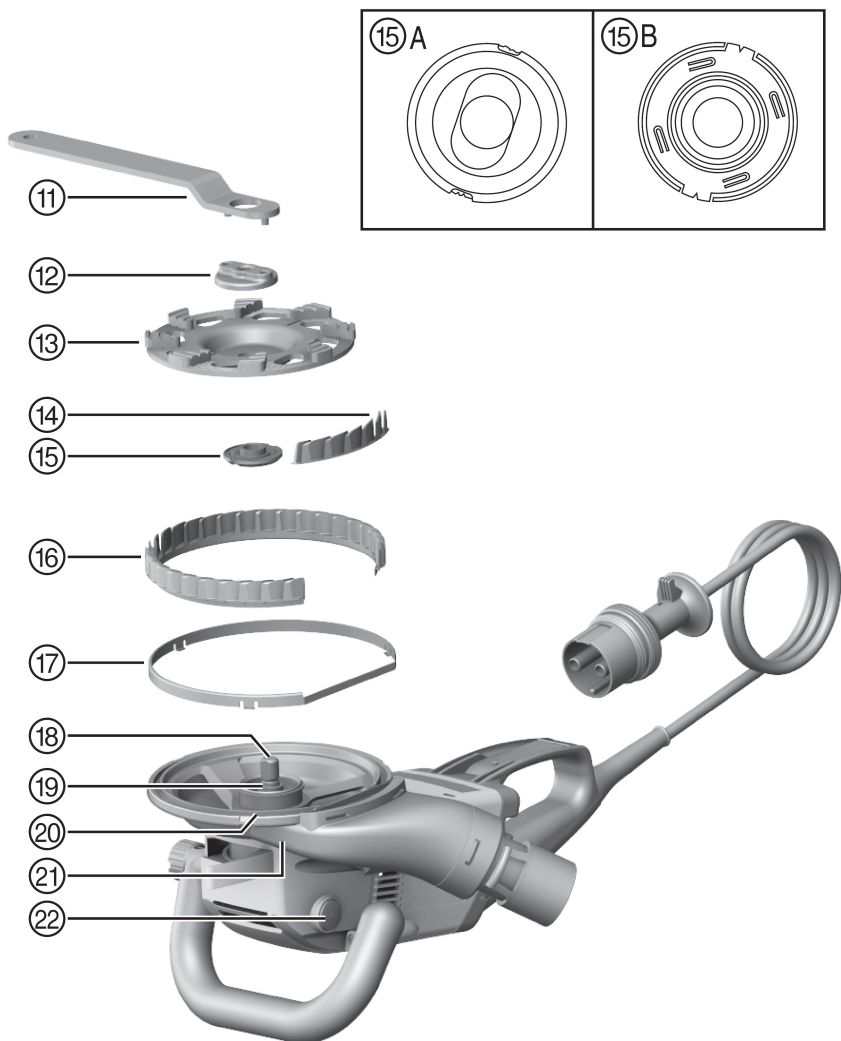
- ▶ Odnosite zaprljane strojeve kod česte obrade vodljivih materijala u redovitim razmacima na provjeru u servis Hilti. Prašina nakupljena na površini stroja, posebice od vodljivih materijala, ili vlaga mogu pod nepovoljnim uvjetima dovesti do električnog udara.

Osobna sigurnost

- ▶ Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.
- ▶ Dijamantna lončasta ploča, dijelovi štitnika ili stroja (glava prijenosnika) mogu postati vrući tijekom uporabe. Ove dijelove dodirujte samo zaštitnim rukavicama kako biste izbjegli opekline.



- | | | | |
|---|----------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| ① | Prekidač za uključivanje/isključivanje | ⑥ | LED indikator |
| ② | Bočni rukohvat | ⑦ | Utikač stroja |
| ③ | Štitnik | ⑧ | Prekidač za broj okretaja (stupanj 1 i 2) |
| ④ | Zatezna traka | ⑨ | Vijak za fiksiranje bočnog rukohvata |
| ⑤ | Zatezna poluga | ⑩ | Vijak za namještanje |

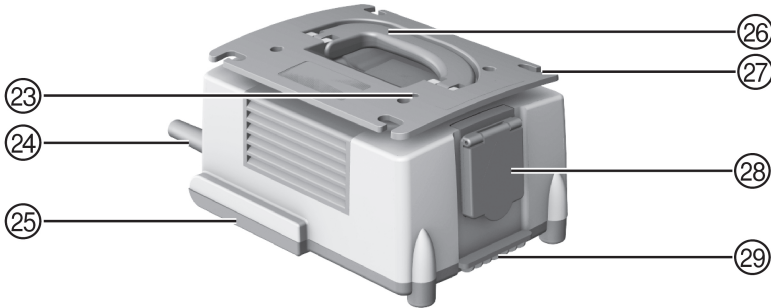


⑪ Stezni ključ

⑫ Stezna matica

- 13) Dijamantna lončasta ploča
- 14) Lamelna brtva, mala
- 15) Stezna prirubnica
- 16) Lamelna brtva, velika
- 17) Prihvatni prsten
- 18) Vreteno
- 19) Sigurnosni prsten
- 20) Donji dio štitnika
- 21) Gornji dio štitnika
- 22) Gumb za blokadu vretena

3.3 Sastavni dijelovi stroja, elementi za prikazivanje i upravljački elementi



- 23) LED indikator
- 24) Mrežni kabel
- 25) Lamela za vođenje
- 26) Ručka za prenošenje
- 27) Mjesto za stezanje kabela
- 28) Utičnica s poklopcem
- 29) Blokirna spona

3.4 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je električni stroj za dijamantno brušenje. Namijenjen je za profesionalno brušenje mineralnih podloga. Stroj za dijamantno brušenje DG 150 može se koristiti samo zajedno s pretvaračem DPC 20. Uvijek valja koristiti uređaj za uklanjanje prašine kako bi se osiguralo optimalno usisavanje prašine.

Stroj za dijamantno brušenje namijenjen je isključivo za suho uklanjanje neobloženih mineralnih podloga kao i tankih slojeva s betona i sličnih mineralnih podloga maksimalne debljine sloja 3 mm (0,12 inča).

3.5 Moguća pogrešna uporaba

Proizvod se ne smije rabiti u okolini ugroženoj eksplozijom.

Proizvod se ne smije upotrebljavati za mokro brušenje.

Proizvod se ne smije upotrebljavati za obradu materijala opasnih po zdravlje ili lako zapaljivih materijala (npr. azbest, magnezij, drvo).

3.6 Sadržaj isporuke

Stroj za dijamantno brušenje DG 150, pretvarač DPC 20, stezna prirubnica, stezna matica, stezni ključ, upute za uporabu.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili online na: www.hilti.group | SAD: www.hilti.com

4 Tehnički podaci

4.1 Tehnički podaci o DG 150

Dimenzionirani broj okretaja, stupanj I	4.700 o/min
Dimenzionirani broj okretaja, stupanj II	6.600 o/min
Težina DG 150 prema EPTA-postupku 01/2003	4,1 kg
Klasa zaštite (EN 60745 1)	Klasa zaštite II (dvo-struka izolacija)

Brzo zaustavljanje nakon isključivanja	≤ 2 s
Optimalan razmak između lamelne brtve i radne površine	0 mm ... 1 mm

4.2 Tehnički podaci o DPC 20



Napomena

Pri radu na generatoru ili transformatoru njegova izlazna snaga mora biti najmanje dvostruko veća od dimenzionirane potrošnje navedene na označnoj pločici stroja. Radni napon transformatora ili generatora mora u svakom trenutku biti između +5 % i -15 % dimenzioniranog napona stroja.

Podaci vrijede za dimenzionirani napon od 230 V. Podaci mogu varirati u slučaju napona koji se razlikuju i izvedbi koje su specifične za zemlju. Dimenzionirani napon i frekvenciju, kao i dimenzioniranu potrošnju odn. dimenzioniranu struju pronaći ćete na označnoj pločici.

	230 V
Nazivna struja	9,2 A
Ulazna snaga	2.100 W
Nazivna frekvencija	50 Hz
Težina DPC 20 prema EPTA-postupku 01/2003	3,4 kg

4.3 Informacije o buci i vrijednosti vibracije sukladno EN 60745

Razina zvučnog tlaka i vrijednosti vibracije, koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o buci

Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A (L_{pA})	88 dB(A)
Tipična razina zvučne snage prema ocjeni A (L_{WA})	99 dB(A)
Nesigurnost	3 dB

Informacije o vibracijama

Triaksijalna vrijednost vibracija	5,8 m/s ²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s ²

5 Rukovanje

5.1 Priprema rada



OPREZ

Opasnost od ozljede! Nehotično pokretanje proizvoda.

- ▶ izvucite mrežni utikač iz utičnice prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1.1 Namještanje štitnika

1. Stroj stavite na radnu površinu.
2. Otvorite zateznu polugu.
3. Okrećite prihvatni prsten s lamelnom brtvom sve dok ne namjestite optimalan razmak između lamelne brtve i radne površine.
4. Okrenite štitnik u željeni položaj.

5. Zatvorite zateznu polugu.



Napomena

Ako štitnik čvrsto ne dosjeda kod zatvorene poluge, zateznu traku možete zategnuti na način da vijak za namještanje okrenete pomoću odvijača u smjeru kazaljke na satu.

Ako se štitnik ne može pomicati kod otvorene poluge, možete popustiti zateznu traku na način da vijak za namještanje okrenete pomoću odvijača u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

5.1.2 Namještanje štitnika za obradu ruba

1. Otvorite zateznu polugu.
2. Okrećite gornji dio štitnika prema donjem dijelu sve dok ne dođe u željeni položaj.
3. Stroj stavite na radnu površinu.
4. Okrećite prihvatni prsten s lamelnom brtvom sve dok ne namjestite optimalan razmak između lamelne brtve i radne površine.
5. Zatvorite zateznu polugu.



Napomena

Pri obradi ruba može doći do prevelikog izlaženja prašine na štitniku.

5.1.3 Postavljanje bočnog rukohvata

1. Popustite bočni rukohvat na način da vijak za fiksiranje okrećete u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
2. Zakrećite bočni rukohvat naprijed ili natrag sve dok ne dođe u željeni položaj.
3. Fiksirajte bočni rukohvat na način da vijak za fiksiranje okrećete u smjeru kazaljke na satu.

5.1.4 Montaža dijamantne lončaste ploče

1. Steznu prirubnicu s grlom u obliku slova O postavite na vreteno tako da je čvrsto spojena.
2. Postavite brusnu ploču na objumnicu za centriranje stezne prirubnice.
3. Zavrnite steznu maticu u smjeru kazaljke na satu i zategnite je steznim ključem prema otporu pogona.

5.1.5 Demontaža dijamantne lončaste ploče

1. Pritisnite gumb za blokadu vretena i držite ga pritisnutog.
2. Popustite steznu maticu na način da na nju stavite stezni ključ i okrećete ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
3. Skinite steznu maticu.
4. Otpustite gumb za blokadu vretena i skinite dijamantnu lončastu ploču.

5.2 Rad

5.2.1 Namještanje brzine vrtnje dijamantne lončaste ploče

1. Upotrebljavajte stupanj I za uklanjanje mekih mineralnih podloga, npr. boja na cementnoj žbuci, za poboljšano usisavanje prašine i pri uklanjanju slojeva na mekim podlogama za lakše vođenje stroja.
2. Upotrebljavajte stupanj II za uklanjanje tvrdih mineralnih podloga poput betona, estriha ili kamena kako biste iskoristili punu snagu alata.

5.2.2 Uključivanje stroja

1. Priključite stroj za dijamantno brušenje na građevinski usisavač.
2. Utikač stroja za dijamantno brušenje utaknite u utičnicu na DPC 20.
3. Mrežni utikač DPC 20 utaknite u mrežnu utičnicu.
 - ◀ LED dioda svijetli zeleno.
4. Podignite stroj s radne površine.
5. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje prema naprijed u položaj uključeno (I).
 - ◀ Prekidač za uključivanje/isključivanje uglavnt će se u položaju uključeno (I).

5.2.3 Provođenje probnog rada kod nove dijamantne lončaste ploče



OPREZ

Opasnost od ozljede. Oštećene dijamantne lončaste ploče mogu se otpustiti.

- ▶ Ne upotrebljavajte vibrirajuću dijamantnu lončastu ploču i zaštitite dijamantnu lončastu ploču od udaraca i masti.

- ▶ Pustite stroj da radi najmanje 1 minutu bez opterećenja.

5.2.4 Brušenje

1. Stroj za dijamantno brušenje uvijek vodite blizu podloge.
2. Stroj pomičite amo-tamo.
3. Radite s umjerenim pritiskom i nemojte pritiskati stroj u materijal.

5.2.5 Isključivanje stroja

1. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.
 - ◀ Nakon otpuštanja prekidač za uključivanje/isključivanje uskače u položaj isključeno (0).
2. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
3. Ako postoji građevinski usisavač, odvojite spoj crijeva između stroja i građevinskog usisavača.

6 Čišćenje proizvoda

- ▶ Stroj za dijamantno brušenje, te posebice rukohvate, održavajte suhim, čistim i bez masnoća. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje.
- ▶ Ne koristite stroj za dijamantno brušenje ukoliko su začepljeni prerezi za prozračivanje! Prereze za prozračivanje pažljivo očistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost proizvoda.
- ▶ Vanjsku stranu stroja redovito čistite lagano navlaženom krpom. Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu.

6.1 Demontaža lamelne brtve štitnika

1. Demontirajte dijamantnu lončastu ploču. → stranica 12
2. Pomoću odvijača pritisnite tri stezna jezička prihvatnog prstena iznad ruba štitnika.
3. Izvadite veliku lamelnu brtvu iz prihvatnog prstena.
4. Pomoću odvijača pritisnite u dva prereza za otvaranje na vanjskoj strani štitnika i otpustite malu lamelnu brtvu.

6.2 Montaža lamelne brtve štitnika

1. Očistite utor za prihvat krupnih čestica prašine.
2. Malu lamelnu brtvu potiskujte u vodilicu u štitniku dok se ne uglavi.
3. Veliku lamelnu brtvu stavite u utor prihvatnog prstena.
4. Prihvatni prsten s lamelnom brtvom potiskujte iznad ruba štitnika dok se ne uglavi.

7 Pomoć u slučaju smetnji

7.1 DG 150

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj se ne može uključiti.	Prekinuto je napajanje strujom.	▶ Najprije pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj Isklj. (0) i zatim ponovno u položaj Uklj. (I).
Uređaj nema punu snagu.	Mrežni napon je prenizak.	▶ Odaberite odgovarajući izvor napona.
LED dioda treperi crveno.	Uređaj je pregrijan.	▶ Isključite uređaj i ostavite ga da se ohladi sve dok se ne ugasi crvena LED dioda.
Puno prašine izlazi iz štitnika.	Usisavač nije priključen.	▶ Priključite usisavač.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Puno prašine izlazi iz štitnika.	Lamelna brtva nije u ravnini s podlogom tako da prašina može izlaziti između štitnika i podloge.	► Štitnik prilagodite radnoj površini.
	Lamelna brtva je istrošena.	► Zamijenite lamelnu brtvu.
	Usisna snaga usisavača je premala jer je filter jako zaprljan.	► Ako je deaktivirano automatsko čišćenje filtra, aktivirajte automatsko čišćenje filtra i ostavite usisavač da radi 30 sekundi.
		► Ostavite usisavač da radi 30 sekundi sa zatvorenim crijevom.
	► Filter V 20/40 universal i filter VC 20/40 performance isperite crijevom za vodu. Nikada nemojte istresti filter na zidu ili na podu jer na taj način nastaju mikro rupe koje propuštaju prašinu.	
	► Zamijenite filter.	
	Usisna snaga usisavača je premala jer je umetnut pogrešan filter.	► Koristite filter V 20/40 universal ili filter VC 20/40 performance kada usisavate vodu, blato ili vlažnu prljavštinu. ► Koristite filter VC 20/40 performance kada usisavate veliku količinu mineralne prašine (npr. kod brušenja, urezivanja ili usisavanja cementa).
	Usisna snaga usisavača je premala jer se brusi materijal kojeg treba posebno začepiti.	► Koristite filter VC 20/40 performance ili vrećicu za prašinu.
Priključak crijeva usisavača ne odgovara brusilici.	Krivi priključak crijeva	► Zamijenite usisni adapter.
Prestaje napredak u radu.	Dijamantna lončasta ploča je tupa.	► Polirajte segmente na način da brusite u abrazivnom materijalu (Hilti brusna ploča ili abrazivni vapnenac).
Brusilica ostavlja neželjene tragove brušenja u materijalu.	Lončasta ploča je preagresivna.	► Koristite mekšu lončastu ploču.

7.2 DPC 20

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
LED dioda ne svijetli.	Mrežni utikač nije ispravno utaknut.	► Utaknite mrežni utikač u utičnicu.
	Vod je neispravan.	► Provjeru DPC 20 prepustite Hilti servisu.
	Nema napajanja DPC 20.	► Uvjerite se da je prekidača usisavača u položaju AUTO kada je DPC 20 priključen na usisavač.
LED dioda treperi zeleno. Uređaj nema punu snagu.	Mrežni napon je prenizak.	► Odaberite odgovarajući izvor napona.
	Produžni kabel ima premali promjer.	► Upotrebljavajte produžni kabel s odgovarajućim promjerom.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
LED dioda treperi crveno.	Uređaj je pregrijan ili postoje nepravilnosti u struji, naponu ili temperaturi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Isključite uređaj i ostavite ga da se ohladi sve dok ponovno ne zasvijetli zelena LED dioda. ▶ Ako zelena LED dioda ne svijetli, provjerite izlazne osigurače.

7.3 Nenavedena smetnja


- ▶ U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

8 RoHS (Direktiva za ograničenje uporabe opasnih tvari)

Pod sljedećim linkom naći ćete tablicu opasnih tvari: qr.hilti.com/r2654.

Link za RoHS tablicu naći ćete na kraju ove dokumentacije u obliku QR koda.

9 Zbrinjavanje otpada

 **Hilti** Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.



- ▶ Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

10 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.



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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

