

# HILTI

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

Eesti





## 1 Andmed dokumentatsiooni kohta




### 1.1 Kasutusjuhend

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege see kasutusjuhend läbi. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja toote edasiandmisel teistele isikutele andke üle ka kasutusjuhend.

### 1.2 Märkide selgitus





#### 1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Järgmisi märksõnu kasutatakse kombinatsioonis sümboliga:

	<b>OHT!</b> Vahetult ähvardav oht, mis põhjustab raskeid kehavigastusi või surma.
	<b>HOIATUS!</b> Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.
	<b>ETTEVAATUST!</b> Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kergemaid kehavigastusi või varalist kahju.




#### 1.2.2 Sümbolid

Kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Lugege enne kasutamist läbi kasutusjuhend!
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Kaitseklass II (topeltisolatsioon)
	Läbimõõt
$n_0$	Nimipöörete arv tühikäigul
/min	Pööret minutis
RPM	Pööret minutis

#### 1.2.3 Joonised

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi alguses.
3	Numeratsioon kajastab töötappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud töötappidest kõrvale kalduda.
	Positsiooninumbrid kasutatakse joonisel <b>Ülevaade</b> ja need viitavad selgituste numbritele <b>toote ülevaates</b> .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

### 1.3 Tooteinfo

**Hilti** tooted on mõeldud professionaalsele kasutajale ning neid tohivad kasutada, hooldada ja korras hoida üksnes selleks volitatud ja asjaomase kvalifikatsiooniga töötajad. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest võimalikest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abitööriidid võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab asjaomase väljaõppeta isik.

- Kandke seerianumber järgmise tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

#### Tooteinfo

Lihvmasin	DG 150
-----------	--------

Pölvkond	01
Seerianumber	

## Tooteinfo

Muundur	DPC 20
Pölvkond	01
Seerianumber	

## 1.4 Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate direktiivide ja standardite nõuetele: Vastavusdeklaratsiooni ärakirja leiате käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

## 2 Ohutus

### 2.1 Ohutusnõuded

#### 2.1.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

**⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Järgnevale ohutusnõuete eiramise tagajärks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutus töökohal

- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku väljatõmbamiseks pistikupesast. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerdulainud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Isikuohtus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libise-miskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalaast – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista tahtmatut käivitamist. Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrguga ja/või elektrilisse tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et**

**see on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilit või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.

- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataivalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja kogumiseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmuemaldus-seadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

#### Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõesamalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülilit korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- ▶ **Enne mis tahes seadistustöid seadme kallal, tarvikute vahetamist ja seadme hoielepanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme tahtmatu käivitamise.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad tööõnnetusi.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

#### Hooldus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

### 2.1.2 Ühised ohutusnõuded lihvimisel, liivpaberiga lihvimisel, traatharjadega töötlemisel, poleerimisel ja lõikamisel:

DG 150

- ▶ **Elektriline tööriist on ette nähtud kasutamiseks lihvmasinana. Järgige kõiki seadmega kaasasolevaid ohutusnõudeid, juhiseid, kirjeldusi ja andmeid.** Järgnevate juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.
- ▶ **Elektriline tööriist ei sobi liivpaberiga lihvimiseks, traatharjadega töötlemiseks, poleerimiseks ja lõikamiseks.** Seadme kasutamine otstarbel, milleks seade ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Ärge kasutage lisatarvikuid, mida tootja ei ole spetsiaalselt selle seadme jaoks ette näinud ega soovitanud.** Asjaolu, et lisatarvikut saab seadme külge kinnitada, ei taga veel ohutut tööd.
- ▶ **Tarviku lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur nagu seadmel toodud maksimaalne pöörlemiskiirus.** Lubatust kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ja selle tükid võivad lalali paiskuda.
- ▶ **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad olema vastavuses seadme mõõtmetega.** Valde mõõtmetega tarvikuid ei kata kettakaitse piisaval määral ning need võivad väljuda Teie kontrolli alt.
- ▶ **Keermestatud tarvikud peavad spindli keermega täpselt sobima. Seibi abil monteeritavate tarvikute puhul peab tarviku siseava läbimõõt vastama seibi läbimõõdule.** Tarvikud, mis ei ole tööriista küljes kindlalt kinni, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad kaasa tuua kontrolli kaotuse.
- ▶ **Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid.** Iga kord enne kasutamist kontrollige tarvikuid, näiteks lihvkettaid pragude, lihvtaldu pragude või kulumise, traatharju lahtiste või murdunud traatide suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, kontrollige seda vigastuste suhtes ja vajaduse korral võtke kasutusele vigastamata tarvik. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist laske seadmel töötada ühe minuti jooksul maksimaalsetel pööretel. Seejuures veenduge, et ei Teie ega läheduses

**viibivad inimesed ei asu pöörleva tarvikuga ühel joonel.** Nimetatud katseaja jooksul vigastatud tarvikud ülajuhul murduvad.

- ▶ **Kasutage isikukaitsevahendeid.** Kandke vastavalt töö iseloomule näokaitsemaski, silmade kaitsemaski või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis püüab kinni lihvimisel eralduvad väiksemad materjaliosakesed. Silmad peavad olema kaitstud erinevatel töödel eralduvate ja eemalepaiskuvate võõrkehade eest. Tolmu- ja hingamisteede kaitsemask peab filtreerima töötamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Veenduge, et teised inimesed viibivad tööpiirkonnast ohutul kaugusel. Kõik tööpiirkonda sisenevad inimesed peavad kandma isikukaitsevahendeid.** Töödeldava tooriku või murdunud tarviku osakesed võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut tööpiirkonda.
- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Veenduge, et toitejuhe on pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kui seade Teie kontrolli alt väljub, tekib toitejuhtme läbilõikamise või kinnijäämise oht, mille tagajärjel võib Teie käsi pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
- ▶ **Ärge pange seadet kunagi käest enne, kui tarvik on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib pinnaga kokku puutuda, mille tagajärjel võib seade Teie kontrolli alt väljuda.
- ▶ **Seadme kandmise ajal ei tohi seade töötada.** Pöörlev tarvik võib Teie riietega juhuslikult kokku puutuda ja Teid vigastada.
- ▶ **Puhastage seadme ventilatsioonivahendid regulaarselt.** Mootori jahutusventilaator tõmbab tolmu korpusesse ning kuhjunud metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Ärge kasutage seadet süttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
- ▶ **Ärge kasutage tarvikuid, mille jahutamiseks on ette nähtud jahutusvedelikud.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

#### **Tagasilööki ja asjaomased ohutusnõuded**

Tagasilööki on kinnikiilunud tarviku, näiteks lihvketta, lihvtalla, traatharja jmt tõttu tekkinud äkiline reaktsioon. Kinnikiilumine põhjustab pöörleva tarviku järsu seiskumise. Selle toimel liigub kontrolli alt väljunud seade tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib lihvketta serv toorikusse kinni jääda, mille tagajärjel võib lihvketas murduda või põhjustada tagasilöögi. Lihvketas liigub siis sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või temast eemale. Lihvkettad võivad seejuures ka murduda.

Tagasilööki on seadme vale kasutuse või puudulike töövõtete tagajärg. Seda saab järgnevalt kirjeldatud sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega ära hoida.

- ▶ **Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõududele vastu astuda.** Kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas, et tagasilöögiõudu või reaktsioonimomenti seadme ülespaiskumisel maksimaalselt kontrolli all hoida. Sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega suudab seadme kasutaja tagasilöögi- ja reaktsioonijõudu kontrollida.
- ▶ **Ärge asetage oma kätt pöörlevate tarvikute lähedusse.** Tarvik võib tagasilöögi puhul liikuda üle Teie käe.
- ▶ **Hoidke oma keha eemal piirkonnast, kuhu seade tagasilöögi puhul liigub.** Tagasilööki viib seadme lihvketta pöörlemissuunale vastupidises suunas.
- ▶ **Töötage eriti ettevaatlikult nurkades, teravate servade piirkonnas jm. Vältige tarvikute tagasi- pörkimist toorikult ja tarvikute kinnikiilumist.** Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravate servade piirkonnas ja toorikult tagasi- pörkimise korral kinni kiiluma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle ja tagasilöögi.
- ▶ **Ärge kasutage kettsaelehte ega hammastusega saeketast.** Sellised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.

DG 150

#### **Ohutuse erinõuded lihvimisel ja lõikamisel:**

- ▶ **Kasutage üksnes seadme jaoks ette nähtud lihvkettast ja selle ketta jaoks ette nähtud kettakaitset.** Lihvkettaid, mis ei ole seadme jaoks ette nähtud, katab kettakaitse ebapiisavalt ja need on seetõttu ohtlikud.
- ▶ **Kõverdatud lihvkettad tuleb paigaldada nii, et nende lihvimispind ei ulatu üle kettakaitse serva.** Valesti paigaldatud lihvkettast, mis ulatub üle kettakaitse serva, ei katta kettakaitse piisavalt.
- ▶ **Kettakaitse peab olema elektrilise tööriista külge kindlalt kinnitatud ja olema maksimaalse turvalisuse tagamiseks seatud nii, et kasutaja poole jääb katmata lihvimistarvikust võimalikult**

**väike osa.** Kettakaitse aitab kasutajat kaitsta murdunud osakeste, lihvkettaga juhusliku kokkupuute ja sädemete eest.

- ▶ **Lihvkettaid tohib kasutada vaid ettenähtud otstarbel. Näiteks ärge kunagi kasutage löikeketta külgpinda lihvimiseks.** Löikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatava jõu mõjul võib löikeketas puruneda.
- ▶ **Valitud lihvketta jaoks kasutage alati vigastamata ja õige suuruse ning kujuga kinnitusseibi.** Sobivad seibid kaitsevad lihvketast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu. Löikeketaste seibid võivad lihvketaste seibidest erineda.
- ▶ **Ärge kasutage suuremate seadmete kulunud lihvkettaid.** Suuremate seadmete lihvketad ei ole kohandatud väiksemate seadmete suurema pöörlemiskiirusega ja võivad puruneda.

### 2.1.3 Täiendavad ohutusnõuded

#### Isikuohutus

- ▶ Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.
- ▶ Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.
- ▶ Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest mõlema käega.
- ▶ Töötades tehke pause ning lõdvestage oma sõrmi, et parandada sõrmede verevarustust.
- ▶ Seade ei ole mõeldud füüsiliselt nõrkadele, väljaõppeta inimestele.
- ▶ Hoidke seadet lastele kättesaamatus kohas.
- ▶ Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles töökoahas. Kokkupuude seadme pöörlevate osadega, eriti pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.
- ▶ Lihvimisel võib tekkida ohtlik lihvtolm. Tehke enne töö alustamist kindlaks lihvimisest tekkiva tolmu ohuklass. Seadmega töötamisel kasutage ametlikult heakskiidetud kaitseklassifikatsiooniga tolmuemaldussüsteemi, mis vastab kohalikele tolmuaitse-eeskirjadele.
- ▶ Plisisisaldusega värvide, teatavat liiki puidu, betooni/müüritise/kvartsisisaldusega kivi, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Kokkupuude tolmu või tolmu sissehingamine võib põhjustada kasutajal või läheduses viibival isikul allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatav tolm, nt tamme- või pöögitolm on kantserogeenne, seda eeskätt koosmõjus puidu töötlemiseks ettenähtud lisainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid asjaomase kvalifikatsiooniga isikutel. **Võimaluse korral kasutage tolmuimejat. Tõhusa tolmuemalduse tagamiseks kasutage sobivat mobiilset tolmuimejat. Vajaduse korral kandke konkreetse tolmu jaoks sobivat kaitsemaski. Tagage töökoahas hea ventilatsioon. Järgige töödeldavate materjalide käitlemise suhtes kehtivaid norme.**
- ▶ Enne lihvimistööde alustamist eemaldage hoolikalt etteulatuvad esemed, näiteks naelad, kruvid jne.
- ▶ Lihvimisel võivad õhku paiskuda sädemed. Hoolitsege selle eest, et inimesed ei sattuks ohtu.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas säitsemine ja kasutamine

- ▶ Kinnitage töödeldav detail korralikult. Kasutage töödeldava detaili kinnitamiseks kinnitusvahendeid või pitskrui. Nii püsib seade kindlamalt paigal kui käega hoides, samuti jäävad nii mõlemad käed seadmega töötamiseks vabaks.
- ▶ Veenduge enne iga töö alustamist ja ka tööpauaside ajal, et tööriist on tugevasti kinni.

#### Elektriohutus

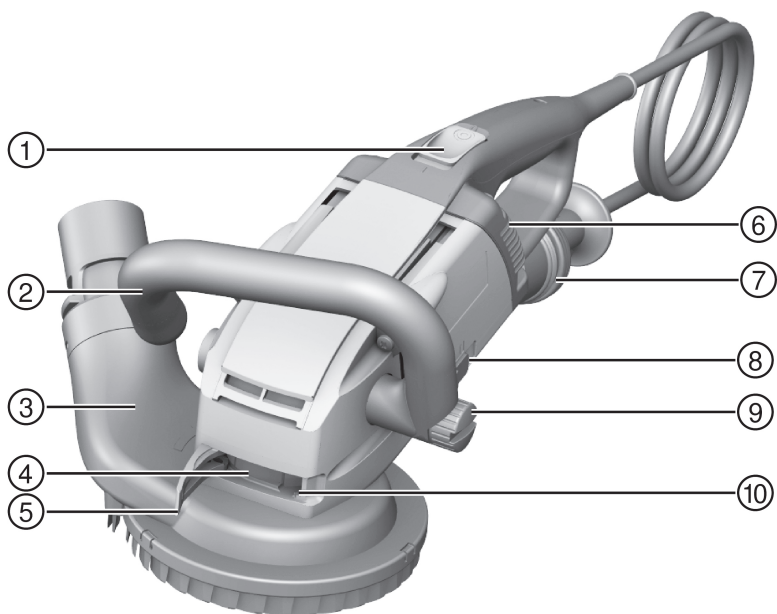
- ▶ Kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle metalliotsijaga, et tuvastada varjatud elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude asukoht. Pingestatud elektrijuhtme vigastamise korral võivad seadme välised metalliosad pingele alla sattuda. See tekitab tõsise elektrilöögi ohu.
- ▶ Ärge kunagi tõmmake lihvimisseadme DG 150 töötamise ajal ja koormatud olekus pistikut DPC 20 elektripistikupesast välja.
- ▶ Kontrollige regulaarselt seadme toitejuhet. Kui see on kahjustatud, laske see elektrikul välja vahetada. Kui elektrilise tööriista toitejuhe on kahjustatud, tuleb see asendada spetsiaalselt ette valmistatud ja heakskiidetud toitejuhtmega, mis on saadaval müügiesinduses. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, kahjustuste korral vahetage need välja. Ärge puudutage toite- või pikendusjuhet, mis on töö ajal kahjustada saanud. Tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja. Kahjustatud toite- ja pikendusjuhtmed võivad tekitada elektrilöögi.
- ▶ Kui töötlete sageli seadmega elektrit juhtivaid materjali, laske määratud seadet regulaarselt Hiiti hooldeskeskuses kontrollida. Seadme pinnale kinnitunud tolm või niiskus võib ebasoodsatel tingimustel tekitada elektrilöögi, seda just hea elektrijuhtivusega materjalide puhul.

#### Isikuohutus

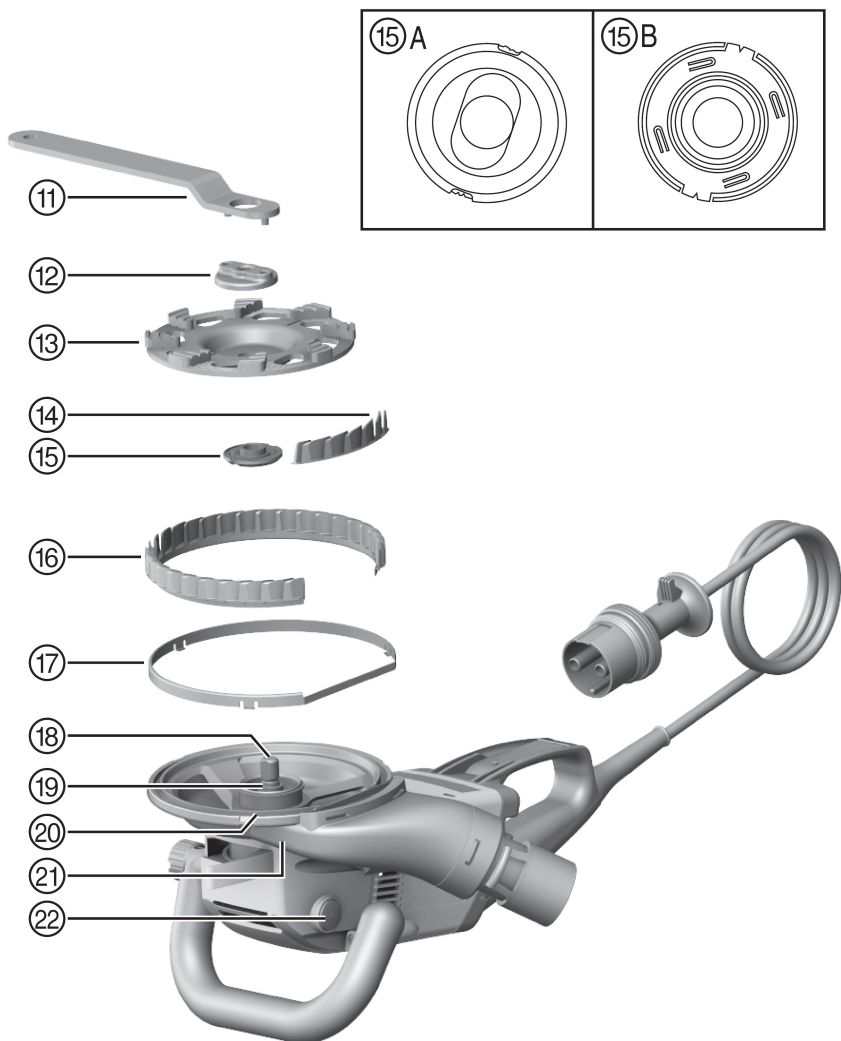
- ▶ Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Soovitatav on kasutada filtriklassi P2 kuuluvat hingamisteede-maski.

- ▶ Teemantkaussketas, kettakaitse või seadme osad (jõuülekanne) võivad minna kasutamise ajal kuumaks. Põletuste vältimiseks puudutage neid osasid ainult kaitsekinnastes.





- |   |                        |   |                                  |
|---|------------------------|---|----------------------------------|
| ① | Toitelüliti            | ⑥ | LED-tuli                         |
| ② | Lisakäepide            | ⑦ | Seadme pistik                    |
| ③ | Komplektne kettakaitse | ⑧ | Pöörete lüliti (aste 1 ja 2)     |
| ④ | Kinnitusriba           | ⑨ | Lisakäepideme fikseerimise kruvi |
| ⑤ | Kinnitushoob           | ⑩ | Justeerimiskruvi                 |



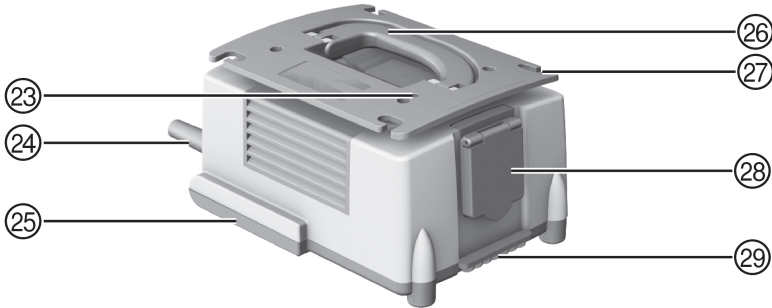
11 Otsvõti

12 Kinnitusmutter

- 13 Teemantkaussketas
- 14 Lamellitihend, väike
- 15 Kinnitusflants
- 16 Lamellitihend, suur
- 17 Hoiderõngas

- 18 Spindel
- 19 Kaitserõngas
- 20 Kettakaitse alumine osa
- 21 Kettakaitse ülemine osa
- 22 Spindliilukustusnupp

### 3.3 Seadme osad, näidikud ja juhtelemendid



- 23 LED-tuli
- 24 Toitejuhe
- 25 Juhtliist
- 26 Käepide

- 27 Kaabli klemmikoht
- 28 Klapiga pistikupesa
- 29 Kinnitusnina

### 3.4 Eesmärgipärane kasutamine

Kirjeldataud toode on elektriline teemantlihvmasin. See on profitoööriist, mis on ette nähtud mineraalsete pindade lihvimiseks. Lihvmasinat DG 150 saab kasutada üksnes koos muunduriga DPC 20. Optimaalse tolmueemalduse tagamiseks tuleb alati kasutada tolmuimeajat.

Lihvimiseseade on ette nähtud ainult katmata mineraalsete aluspindade, aga ka betoonist ja samalaadsete mineraalsete pindade katmiseks, mille maksimaalne kihi paksus on 3 mm (0,12 tolli).

### 3.5 Võimalik väärkasutus

Toodet ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas.

Toodet ei tohi kasutada märglihvimiseks.

Toodet ei tohi kasutada tervisele ohtlike või kergsüttivate materjalide (nt asbesti, magneesiumi, puidu) töötlemiseks.

### 3.6 Tarnekomplekt

Lihvimiseseade DG 150, muundur DPC 20, pingutusäärik, kinnitusmutter, pingutusvõti, kasutusjuhend.

Teised tööriistaga kasutada lubatud süsteemitooted leiata **Hilti Store** müügiesindusest või veebilehelt: [www.hilti.group](http://www.hilti.group) | USA: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Tehnilised andmed

### 4.1 Tehnilised andmed DG 150

Arvutuslik pöörlemissagedus, aste I	4 700 p/min
Arvutuslik pöörlemissagedus, aste II	6 600 p/min
Kaal DG 150 vastavalt menetlusele EPTA-Procedure 01/2003	4,1 kg
Kaitseklass (EN 60745 1)	Kaitseklass II (topelt-isolatsioon)

Kiirseiskumine pärast väljalülitust	≤ 2 s
Lamellitihendi ja tööpinna optimaalne vahekaugus	0 mm ... 1 mm

#### 4.2 Tehnilised andmed DPC 20



##### Märkus

Generaatori või transformatori kasutamisel peab selle väljundvõimsus olema vähemalt kaks korda suurem kui seadme tüübisildil märgitud nimivõimsus. Transformaatori või generaatori tööpinge peab olema kogu aeg vahemikus + 5% ja - 15% seadme nimipingest.

Andmed kehtivad nimipingel 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigi jaoks eraldi väljatöötatud mudelite puhul võivad andmed varieeruda. Seadme nimipinge, sageduse ja nimivõimsuse või nimivoolu leiate seadme tüübisildilt.

	<b>230 V</b>
Nimivool	9,2 A
Nimivõimsus	2 100 W
Nimisagedus	50 Hz
Kaal DPC 20 vastavalt menetlusele EPTA-Procedure 01/2003	3,4 kg

#### 4.3 Andmed müra ja vibratsiooni kohta vastavalt standardile EN 60745

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditüüpse mootemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi etenähtud tõi. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada. Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tege- likult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitsmiseks müra ja/või vibratsiooni eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage seadet ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

##### Teave müra kohta

A-filtriga korrigeeritud helirõhutase ( $L_{pA}$ )	88 dB(A)
A-filtriga korrigeeritud helivõimsustase ( $L_{WA}$ )	99 dB(A)
Mõõtemääramatus	3 dB

##### Teave vibratsiooni kohta

Vibratsioonitase kolmel teljel	5,8 m/s <sup>2</sup>
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Käsitsemine

### 5.1 Töö ettevalmistamine



#### ETTEVAATUST!

**Vigastuste oht!** Seadme soovimatu käivitumine.

- ▶ Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist tõmmake pistik pistikupesast välja.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

#### 5.1.1 Kaitsekatte reguleerimine

1. Asetage seade tööpinnale.
2. Avage kinnitushoob.
3. Pöörake hoiderõngast koos lammellitihendiga, kuni lamellitihendi ja tööpinna on välja reguleeritud optimaalne vahekaugus.
4. Keerake kettakaitse soovitud asendisse.

## 5. Sulgege kinnitushoob.



### Märkus

Kui kettakaitse ei ole suletud hoova korral kinni, saate kinnituslinti järele pingutada nii, et pöörate reguleerimiskruvi kruvikeerajaga päripäeva.

Kui kettakaitset ei saa avatud hoova korral liigutada, saate kinnituslinti lõdvendada nii, et pöörate reguleerimiskruvi kruvikeerajaga vastupäeva.

### 5.1.2 Kettakaitse reguleerimine serva töötlemiseks

1. Avage kinnitushoob.
2. Pöörake kettakaitse ülaosa alla vastu kuni soovitud asendi saavutamiseni.
3. Asetage seade tööpinnale.
4. Pöörake hoiderõngast koos lammeltihendiga, kuni lamelltihendi ja tööpinna on välja reguleeritud optimaalne vahekaugus.
5. Sulgege kinnitushoob.



### Märkus

Servatöötamise korral võib kettakaitse juures tekkida rohkem tolmu.

### 5.1.3 Lisakäepideme reguleerimine

1. Abikäepideme vabastamiseks keerake kinnituskruvi vastupäeva.
2. Pöörake abikäepidete ette- või tahapoole, kuni see saavutab soovitud asendi.
3. Abikäepideme kinnitamiseks keerake kinnituskruvi päripäeva.

### 5.1.4 Teemantkaussketta paigaldamine

1. Asetage kinnitusseib nii, et O-kujuline tasku on suunatud ette, spindlile ja laske korrektselt paikafikseeruda.
2. Asetage lihvketas kinnitusseibi tsentreerimisvõrre peale.
3. Keerake kinnitusmutter päripäeva peale ja pingutage see kinnitusvõtmega kinni, seejuures tunnete ajami takistust.

### 5.1.5 Teemantkaussketta demonteerimine

1. Vajutage spindlilukustusnupp alla ja hoidke seda selles asendis.
2. Vabastage kinnitusmutter, keerates seda otsvõtmega vastupäeva.
3. Eemaldage kinnitusmutter.
4. Vabastage spindli lukustuspea ja eemaldage teemantkaussketas.

## 5.2 Töötamine

### 5.2.1 Teemantkaussketta pöörlemissageduse reguleerimine

1. Kasutage I astet pehmete mineraalsete aluspindade, näiteks tsemendikrohvil värvide eemaldamiseks, parema tolmu eemalduse jaoks ning pehmete aluspindade kattekihtide eemaldamiseks seadme lihtsaks juhtimiseks.
2. Kasutage astet II kõvade mineraalsete aluspindade, põrandatasanduskihtide või kivi eemaldamiseks, et kasutada tööriistu täisvõimsusel.

### 5.2.2 Seadme sisselülitamine

1. Ühendage lihvimisseade ehitustolmuimejaga.
2. Ühendage seadme pistik DPC 20 pistikupessa.
3. Ühendage DPC 20 toitepistik elektripistikupessa.
  - ◀ LED-tuli põleb rohelise tulega.
4. Tõstke seade tööpinnalt üles.
5. Nihutage sisse- ja väljalülituslülitite esiosa sisselülitatud asendisse (I).
  - ◀ Sisse- ja väljalülituslülitite fikseeritakse sisselülitatud asendisse (I).

### 5.2.3 Uue teemantkaussketta proovikäituse tegemine



#### **ETTEVAATUST!**

**Vigastuste oht.** Kahjustatud teemantkausskettad võivad lahti pääseda.

- ▶ Ärge kasutage vibreerivat teemantkaussketast ja kaitske teemantkaussketast löökide, tõugete ja rasva eest.

- ▶ Laske seadmel vähemalt 1 minut töötada koormuseta.

### 5.2.4 Lihvimine

1. Juhtige lihvimisseadet alati aluspinna lähedal.
2. Liigutage seadet edasi ja tagasi.
3. Töötage mõõduka jõuga ja ärge suruge seadet materjali sisse.

### 5.2.5 Seadme väljalülitamine

1. Vajutage toitelüliti.
  - ◀ Vabastamisel hüppab toitelüliti väljalülitatud asendisse (0).
2. Tõmmake seadme võrgupistik pistikupesast välja.
3. Olemasoleva ehitustolmuimeja korral lahutage seadme ja ehitustolmuimeja vaheline voolikuühendus.

## 6 Toote hooldus

- ▶ Hoidke lihvimisseade, eriti selle käepidemed, kuiv, puhas ning vaba õlist ja rasvast. Ärge kasutage siilikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.
- ▶ Ärge kasutage lihvimisseadet, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniavad ettevaatlikult kuiva harjaga. Ärge laske võõrkehadel sattuda seadme sisemusse.
- ▶ Puhastage välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesu ega voolavat vett!

### 6.1 Kettakaitse lamellitihendi demonteerimine

1. Demonteerige teemantkaussketas. → Lehekülg 12
2. Suruge hoiderõnga kolm kinnituskeelt kruvikeerajaga üle kettakaitse serva.
3. Eemaldage suur lamellitihend hoiderõngast.
4. Suruge kruvikeerajaga sisse kaks avamispiilu kettakaitse välisküljel ja vabastage väike lamellitihend.

### 6.2 Kettakaitse lamellitihendi paigaldamine

1. Tehke vastuvõtusooned jämedatest tolmuosakestest puhtaks.
2. Suruge väike lamellitihend kettakaitse olevasse juhikusse, kuni tihend on fikseeritud.
3. Asetage suur lamellitihend hoiderõnga soonde.
4. Suruge hoiderõngas koos lamellitihendiga üle kettakaitse serva, kuni rõngas on fikseeritud.

## 7 Tegutsemise tõrgete korral

### 7.1 DG 150

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seadet ei ole võimalik sisse lülitada.	Vooluvarustus oli katkenud.	▶ Viige toitelüliti kõigepealt väljalülitatud asendisse (0) ja seejärel uuesti sisselülitatud asendisse (I).
Seade ei tööta täisvõimsusel.	Võrgupinge on liiga väike.	▶ Valige sobiv toiteallikas.
LED-tuli vilgub punase tulega.	Seade on üle kuumenenud.	▶ Lülitage seade välja ja laske sel jahtuda seni, kuni punane LED-tuli kustub.
Kaitsekate laseb läbi rohkelt tolmu.	Tolmuimejat ei ole külge ühendatud.	▶ Ühendage külge tolmuimeja.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Kaitsekate laseb läbi rohkelt tolmu.	Lamellitihend ei ole pinnaga ühe-tasa, mistõttu saab tolmu kaitse-katte ja pinna vahelt läbi tungida.	▶ Kohandage kaitsekate tööpin-naga.
	Lamellitihend on kulunud.	▶ Vahetage lamellitihend välja.
	Tolmuimeja imemisvõimsus on liiga väike, kuna filter on väga määrdu-nud.	▶ Kui automaatne filtripuhastus on inaktiveeritud, aktiveerige see ning laske tolmuimejal 30 sekundit töötada. ▶ Laske tolmuimejal kinni surutud voolikuga 30 sekundit töötada. ▶ Peske filter V 20/40 universal ja filter VC 20/40 performance veevoolikuga puhtaks. Ärge kunagi kloppige filtrit puhtaks vastu seina või põrandat, kuna see tekitab tolmu läbilaskvaid mikropragusid.
		▶ Vahetage filter välja.
	Tolmuimeja imemisvõimsus on liiga väike, kuna kasutatud on vale filtrit.	▶ Kasutage filtrit V 20/40 universal või filtrit VC 20/40 performance, kui imete vett, pori või niisket mustust. ▶ Kasutage filtrit VC 20/40 per-formance, kui imete suures koguses mineraalset tolmu (mis tekib näiteks tsemendi lihvimi-sel, lõikamisel või imemisel).
	Tolmuimeja imemisvõimsus on liiga väike, kuna lihvatakse eriti ummis-tavat materjali.	▶ Kasutage filtrit VC 20/40 per-formance või tolmufiltritkotti.
Tolmuimeja voolikuliitmik ei sobi lihvmasinaga.	Vale voolikuliitmik	▶ Vahetage tolmuemaldusadap-ter välja.
Jõudlus väheneb.	Teemantkaussketas on nüri.	▶ Poleerige segmente, selleks lihvige nendega abrasiivset materjali ( <b>Hilti</b> teritusplaat või abrasiivne lubjakivi).
Lihvmasin jätab materjalile soovimatuid lihvimisjälgi.	Kaussketas on liiga agressiivne.	▶ Kasutage pehmemat kausske-tast.

## 7.2 DPC 20

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
LED ei põle.	Võrgupistik ei ole korrektselt ühen-datud.	▶ Ühendage võrgupistik pistiku-pessa.
	Ühenduskoht on defektne.	▶ Laske seade DPC 20 <b>Hilti</b> -hooldekeskuses üle vaadata.
	Seadet DPC 20 ei varustata voo-luga.	▶ Veenduge, et tolmuimeja lüüti on asendis AUTO, kui DPC 20 on ühendatud tolmuimejaga.
LED-tuli vilgub rohelise tu-lega. Seade ei tööta täisvõimsusel.	Võrgupinge on liiga väike.	▶ Valige sobiv toiteallikas.
	Pikendusjuhtme ristlõige on liiga väike.	▶ Kasutage piisava ristlõikega pikendusjuhet.



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
LED-tuli vilgub punase tulega.	Seade on üle kuumenenud või esineb kõrvalekaldeid voolu, pinge või temperatuuriga seoses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lülitage seade välja ja laske sel jahtuda, kuni roheline LED-tuli uuesti süttib.</li> <li>▶ Kui roheline LED-tuli ei põle, kontrollige väljundkaitsmeid.</li> </ul>

### 7.3 Täpsustamata viga


- ▶ Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

## 8 RoHS (direktiiv ohtlike ainete kasutamise piirangute kohta)

Järgmiselt lingilt leiate ohtlike ainete tabeli: [qr.hilti.com/r2654](http://qr.hilti.com/r2654).

RoHS-tabeli juurde viiva lingi leiate käesoleva dokumendi lõpust QR-koodina.

## 9 Utiliseerimine

 **Hilti** seadmed on suures osas valmistatud taaskasutatavatest materjalidest. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.



- ▶ Ärge käideldge kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

## 10 Tootja garantii

- ▶ Kui Teil on küsimusi garantiitingimuste kohta, pöörduge **Hilti** müügiesindusse.





**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



20171011