



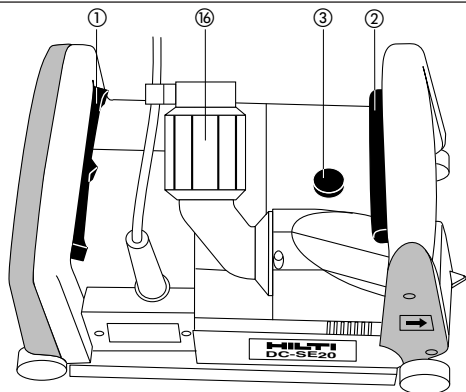
312278

DC-SE 20

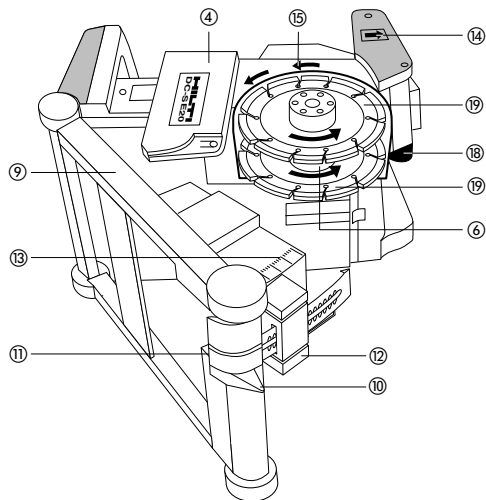
Bedienungsanleitung	Schlitzgerät	1– 8
Operating instructions	Slitting machine	9–16
Mode d'emploi	Rainureuse	17–24
Istruzioni d'uso	Scanalatrice	25–32
Gebruiksaanwijzing	Diamantsleuvenzaag	33–40
Manual de instruções	Máquina de abrir roços	41–48
Manual de instrucciones	Maquina rozadora	49–56
Brugsanvisning	Rillefræser	57–64
Käyttöohje	Uraleikkuri	65–72
Bruksanvisning	Diamant slissemaskin	73–80
Bruksanvisning	Spårfräs	81–88
Οδηγίες χρήσεως	Εργαλείο κοπής τοιχοποιίας	89–96
Upute za uporabu	Stroj za izradu utora	97–104
Instrukcja obsługi	Bruzdownica	105–112
Инструкция по эксплуатации	Отрезная машина	113–120
Návod na obsluhu	Drážkovacie náradie	121–128
Navodila za uporabo	Kanalni rezalnik	129–136
Návod k použití	Drážkovací přístroj	137–144
Használati utasítás	Horonyvágó készülék	145–152
사용설명서	홈 파기	153–160
Kulllanma Talimatı	Kanal açma makinası	161–168
دليل الاستعمال	جهاز التشقيب	169–176
Пайдалану бойынша басшылық	кесетін машинасы	177–184
Lietošanas instrukcija	Rievu frēze	185–192
Naudojimo instrukcija	Griovelių pjovimo mašina	193–200
Kasutusjuhend	Soonelõikur	201–208



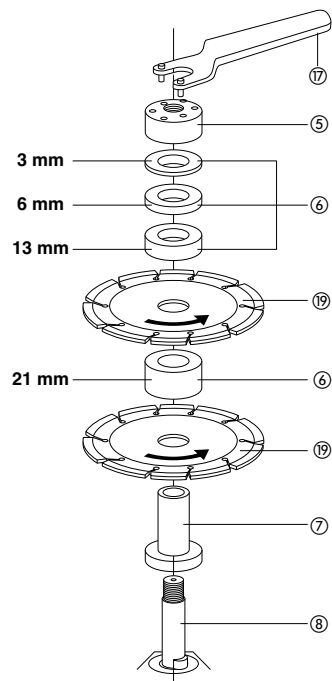
1



2



3





Toimita jätteet
kierrätykseen.



Käytä suojavaate-
tusta



Lue käyttöohje



Kierrosta
minuutissa



Kierrosta
minuutissa

Kuvaus

DC-SE 20 on sähkökäyttöinen ammattikäyttöön tarkoitettu uraleikkuri.

- ① Käyttökytkin
- ② Turvakytin
- ③ Karalukitsin
- ④ Sivusuojus
- ⑤ Kiristysmutteri
- ⑥ Välirenkaat
- ⑦ Kiristysholkki
- ⑧ Kara
- ⑨ Ohjauskelkka
- ⑩ Leikkauslinjan osoitin
- ⑪ Sisemmän laikan osoitin
- ⑫ Syvyyden säädin
- ⑬ Leikkaussyvyyden mitta-asteikko
- ⑭ Työskentelysuunnan osoitin
- ⑮ Pyörimissuunnan osoitin (aika)
- ⑯ Imuriliitäntä
- ⑰ Kiristysavain
- ⑱ Kelkan lukitsin
- ⑲ Timanttilaikka

Turvallisuusohjeet

HUOMAUTUS

Turvallisuusohjeet kappaleessa 1 sisältävät kaikki sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet, jotka sovellettavien normien mukaan on esitettyä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi teksti sisältää sisältää ohjeita, jotka eivät koske tätä konetta.

1. Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

- a)  **VAKAVA VAARA!** Lue kaikki turvallisuusja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuusja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.** Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

1.1 Työpaikan turvallisuus

- a) Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Työpaikan epäjärjestys ja valaistamattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä. Sähkötyökalu synnyttää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.
- c) Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

1.2 Sähköturvallisuus

- a) Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen pitää so-

DC-SE 20 - uraleikkuri

pia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adapttereita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

- b) Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadotettu.
- c) Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- d) Älä kannata tai ripusta sähkötyökalua verkkojohtoastaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainaoastaan ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- f) Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

1.3 Henkilöturvallisuus

- a) Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Sähkötyökalua käytettäessä hetkellisenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteet, kuten hengityssuojain,

luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen oikein käytettynä loukkaantumiskä.

- c) Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- d) Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalutai avain, joka sijaitsee koneen pyöriässä osassa, saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- e) Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- f) Käytä työohsi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- g) Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla. Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

1.4 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- a) Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- b) Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä.

Sähkötyökalu, jota ei enää voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

- c) Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen. Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.
- d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukee tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) Hoida sähkötyökalujasi huolella. Tarkasta, ettei liikuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksessa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Korjauta mahdolliset viat ennen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- f) Pidä terät terävinä ja puhtaina. Huolella hoidettut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumiutu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- g) Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, terä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

1.5 Huolto

- a) Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin

vain alkuperäisiä varaosia. Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

2 Tuotekohtaiset turvallisuusohjeet

2.1 Kaikkia sahoja koskevat turvallisuusohjeet

VAARA:

- a) Pidä kädet loitolla sahausalueelta ja sahanterästä. Pidä toinen käsi lisäkahvassa tai moottorikotelossa. Kun molemmat kädet pitelevät pyörösahaa, sahanterä ei pysty vahingoittamaan niitä.
- b) Älä pane käsiä työkappaleen alle. Suojus ei pysty suojaamaan käsiä sahanterältä, jos ne ovat työkappaleen alapuolella.
- c) Aseta leikkausvyvyys työkappaleen paksuuden mukaan. Työkappaleen alla tulisi terää näkyä korkeintaan täysi hammaskorkeus.
- d) Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaleella kädessä tai jalkojen päällä. Tue työkappaleita tukevaa alustaa vasten. On tärkeää kiinnittää työkappale hyvin, jotta kosketus kehoon, sahanterän jääminen puristukseen ja hallinnan menettäminen estyisi.
- e) Tartu laitteeseen ainoastaan eristetyistä pinnoista tehdessäsi työtä, jossa saattaisit osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteeseen johtoon saattaa myös koneen metalliosat jännitteiksi ja johtaa sähköiskuun.
- f) Käytä pitkiä tässä sahauskassa aina rajoitinta tai suoraa reunajohtainta. Tämä parantaa sahaustarkkuutta ja pienentää riskin, että sahanterä jää puristukseen.
- g) Käytä aina oikean kokoisia ja kiinnityslaippaan sopivia sahanteriä (timantin-

muotoinen tai pyöreä). Sahanterät, jotka eivät sovi sahan asennusosiin, pyörivät epäkeskeisesti ja johtavat sahan hallinnan menettämiseen.

- h) Älä koskaan käytä vaurioituneita sahanterän kiinnityslaattoja tai -pulttia. Sahanterän kiinnityslaatat ja -pultti on suunniteltu erityisesti sahaasi varten antamaan parasta mahdollista tehokkuutta ja toimintavarmuutta.

2.2 Kaikkia sahoja koskevia lisäturvallisuusohjeita

Takaisku syy ja miten sen estät:

- takaisku on äkillinen reaktio, joka johtuu kiinni tarttuneesta, puristukseen jääneestä tai väärin suunnatusta sahanterästä, joka saa hallitsemattoman sahan ponnahtamaan ylös työkappaleesta käyttäjää kohti;
- jos sahanterä tarttuu tai jää puristukseen sulkeutuvaan sahausuraan, sitä jarrutetaan voimakkaasti ja moottorin voima saattaa sahan ponnahtamaan taaksepäin käyttäjää kohti;
- jos sahanterä kääntyy tai suunnataan väärin sahausurassa, saattavat sahanterän takareunan hampaat tarttua työkappaleen yläpintaan, jolloin sahanterä kiipeää ylös urasta ja saha hypähtää käyttäjää kohti.

Takaisku johtuu sahan väärinkäytöstä tai sahan käytöstä väärään tarkoitukseen tai väärissä olosuhteissa. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

- a) Pidä sahaa tukevasti kaksin käsin ja saat käsivarret asentoon, jossa voit vastustaa takaiskun voimaa. Pidä kehosi jommallakummalla puolella sahanterää, mutta ei linjalla sahanterän kanssa. Takaiskussa sinkoutuu pyörösaha taak-

sepäin, käyttäjä voi kuitenkin hallita takaiskuvoimia, jos vain noudatetaan määrättyjä varotoimia.

- b) Jos sahanterä jää puristukseen tai jos sahaus keskeytetään muusta syystä, tulee päästää ote käynnistyskytkimestä ja pitää saha paikoillaan, kunnes terä on pysähtynyt täysin. Älä koskaan koeta vetää sahanterää ylös työkappaleesta tai taaksepäin niin kauan kuin sahanterä pyörii, se saattaa johtaa takaiskuun. Etsi syy sahanterän puristukseen ja poista se sopivin toimenpitein.
- c) Kun tahdot käynnistää uudelleen sahan, joka on työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausurassa ja tarkista, että hampaat eivät ole tarttuneet työkappaleeseen. Jos sahanterä on puristuksessa, se saattaa kivetä ylös työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun, kun saha käynnistetään.
- d) Tue isot levyt sahanterän puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi. Suurilla levyillä on taipumus taipua oman painonsa takia. Levyt tulee tukea molemmilta puolilta sekä sahanterän vierestä että reunoista.
- e) Älä käytä tysiä tai vaurioituneita sahanteriä. Sahanterät, joissa on tylsät tai väärin suunnatut hampaat, tekevät liian ahtaan sahausuran, mikä johtaa liialliseen kittaamiseen, sahanterän puristukseen ja takaiskuun.
- f) Kiristä sahausvyvyyden ja leikkauskulman säätöruuvit kiinni. Jos muutat säätöjä sahausken aikana, saattaa se johtaa sahanterän puristukseen ja takaiskuun.
- g) Ole erityisen varovainen kun sahaat "upposahauksen" peittoissa olevaan alueeseen, esim. seinään. Sahanterä saattaa upotessaan osua piilossa oleviin kohteisiin, jotka aiheuttavat takaiskun.

2.3 Uputuspyörösahtojen turvallisuusohjeet

- a) Tarkista ennen jokaista käyttöä, että alempi suojus sulkeutuu moitteettomasti. Älä käytä sahaa, jos alempi suojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan purista tai sido alempaa suojusta auki-asentoon. Jos saha tahoottomasti putoaa lattiaan, saattaa alempi suojus taipua. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti eikä kosketa sahanterää tai muita osia missään sahauskulmassa.
- b) Tarkista alemman suojuksen jousen toiminta. Anna huoltaa saha, jos alempi suojus tai jousi ei toimi moitteettomasti. Alempi suojus saattaa toimia jäykälläliikkeisesti johtuen vioittuneista osista, tahmeista kerrostumista tai lastukasaantumista.
- c) Varmista "upposahauksessa" muussa kuin 90 asteen kulmassa, ettei pohjalevy pääse liikkumaan sivuttain. Sivuttainen liike saattaa johtaa sahanterän puristumiseen ja siten takaisuun.
- d) Älä aseta sahaa työpenkille tai lattialle, ellei alempi suojus peitä sahanterää. Suojaamaton jälkikäyvä sahanterä kuljettaa sahaa taaksepäin ja sahaa kaiken, mikä osuu sen tielle. Ota huomioon, että kesittää vähän aikaa ennen kuin sahanterä pysähtyy virran katkaisun jälkeen.

2.4 Henkilöturvallisuus

- a) Käytä kuulosuojaimia. Muutoin melu saattaa heikentää kuuloasi.
- b) Pidä koneesta aina sen kahvoista molemmin käsin kunnolla kiinni. Pidä kahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.
- c) Jos käytät konetta ilman pölynpoistolaitetta, käytä pölyvässä työssä hengityssuojainta.
- d) Ohjaa koneen verkkojohto ja pölynpois-

stoletku aina koneesta pois taaksepäin, jotta et kompastu johtoon tai letkuun.

- e) Pidä koneesta kiinni eristetyistä kahvoista, sillä rakenteiden sisällä olevat sähköjohdot tai koneen verkkojohto voivat aiheuttaa vakavan vaaratilanteen, jos ne konetta käytettäessä vaurioituvat. Jos terä osuu jännitteelliseen sähköjohtoon, koneen suojaamattomiin metalliosiin joutuu jännite, mikä aiheuttaa koneen käyttäjälle vakavan sähköiskun vaaran.
- f) Lapsille on opetettava, että tällä koneella ei saa leikkiä.
- g) Kone ei ole tarkoitettu lasten tai vaajaikäyisten henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja valvontaa.
- h) Tiettyjen materiaalien kuten liiyyipitoisen maalin, joidenkin puulajien, mineraalien ja metallien pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyjen ihokosketus tai hengittäminen saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia koneen käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille. Tietty pölyt kuten tammen tai pyökin pöly on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, erityisesti jos niihin liittyy puunkäsittelyn lisäaineita (kromaatti, puunsuoja-aineet). Asbestia sisältäviä materiaaleja saavat työstää vain erikoiskoulutetut henkilöt. Käytä mahdollisuksien mukaan hengityssuojainta. Jotta pölynpoisto on mahdollisimman tehokas, käytä soveltuvaa, Hiltin suosittelemaa liikuteltavaa pölynpoistovarususta, joka on tarkoitettu puu- ja/tai mineraaliainespölyille ja tälle sähkötyökälle. Varmista työpisteesi hyvä ilmanvaihto. Suositamme suodatusluokan P2 hengityssuojaimen käyttämistä. Noudata maakohtaisia eri materiaalien työstöstä annettuja ohjeita ja määräyksiä.
- i) Pidä työssäsi rentouttavia taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä

varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron.

2.5 Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- a) Kiinnitä työkappale kunnolla. Käytä työkappaleen kiinnittämiseen sopivia kiinnittimiä tai ruuvipenkkiä. Näin varmistat, että työkappale pysyy turvallisemmin paikallaan kuin käsin pidettäessä, ja lisäksi molemmat kätesi ovat vapaat koneen käyttämiseen.
- b) Varmista, että terä sopii koneen istukkaan ja että terä on kunnolla kiinni istukassa.
- c) Jos virransaanti katkeaa: Kytkä kone pois päältä ja irrota sen verkkopistoke. Näin estät koneen käynnistymisen vahingossa, kun virransaanti jälleen on kunnossa.

2.6 Sähköturvallisuus

- a) Ennen työhön ryhtymistä tarkasta esimerkiksi metallinpaljastimella, ettei työstökohdassa ole piilossa sähköjohtoja tai kaasu- tai vesiputkia. Koneen ulko-kuoren metalliosat saattavat johtaa sähköä, jos terä osuu vahingossa esimerkiksi sähköjohtoon. Tämä merkitsee vakavan sähköiskun vaaraa.
- b) Tarkasta koneen verkkojohdon kunto säännöllisesti, ja jos havaitset vaurioita, vaihdata verkkojohto erikoiskorjaamossa. Tarkasta mahdollisen jatkojohdon kunto säännöllisesti, ja vaihdata johto, jos havaitset vaurioita. Jos koneen verkkojohto tai jatkojohto vaurioituu työskentelyn aikana, älä kosketa johtoa. Irrota koneen pistoke verkkopistorasiasta. Vaurioitunut verkkojohto tai jatkojohto aiheuttaa vakavan sähköiskun vaaran.
- c) Tarkastuta likaantunut kone säännöllisin välein Hilti-huollossa, etenkin jos

usein työstät sähköä johtavia materiaaleja. Koneen pintaan kertynyt pöly, etenkin sähköä johtavien materiaalien pöly, tai kosteus saattavat epäsuotuisissa tilanteissa aiheuttaa sähköiskun.

2.7 Työpaikka

- a) Varmista työpaikan hyvä valaistus.
- b) Varmista työpaikan hyvä tuuletus. Työpaikan huonon tuuletuksen vuoksi pölystä voi tulla terveysriski.

2.8 Henkilökohtaiset suojavarusteet

Koneen käyttämisen aikana koneen käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä suojalaseja, suojakypäriä, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja (ellei pölynpoistoa ole käytettävissä) hengityssuojaimia.



Käytä suojalaseja



Käytä suojakypäriä



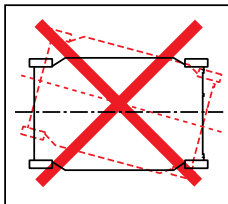
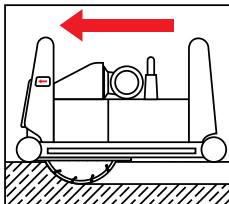
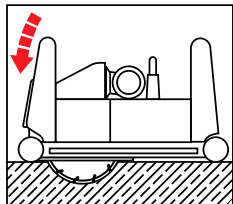
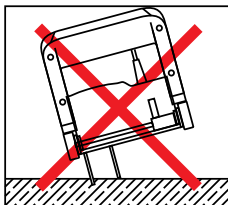
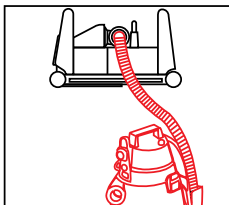
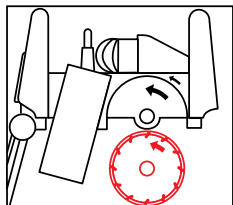
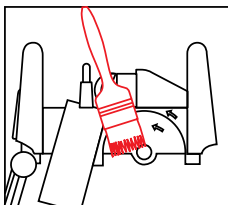
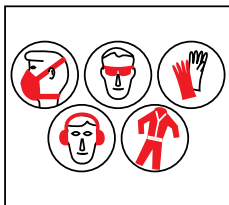
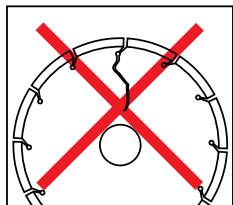
Käytä kuulosuojaimia



Käytä suojakäsineitä



Käytä hengityssuojainta



Ennen työn aloitusta:

Tutustu oheisiin turvallisuusohjeisiin.

Turvallisuusohjeet ja tapaturmien ehkäisy

- Vedä pistoke pistorasiasta aina ennen kuin teet koneelle jotain. Tarkista, etteivät pistotulppa ja liitäntäjohto ole vaurioituneet. Mikäli vaurioita löytyy, korjauta viat heti alan ammattilaisella. Suojaeristettyjä koneita ei saa suojamaadoittaa.
- Kiinnitä koneen pistotulppa pistorasiaan vain kun kone ei ole kytketty päälle.

- Kun työskentelet ulkosalla, käytä vain siihen tarkoitukseen sallittuja jatkojohtoja ja pistotulppia.
- Säilytä työkalut turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.
- Käytä työskennellessäsi aina suojalaseja, suojakäsineitä, hengityssuojaa, suojavaatetusta ja kuulonsuojaimia.
- Uraleikkuria saa turvallisuusyistä käyttää vain sivusuojuksella varustettuna.
- Huolehdi työpaikan hyvästä tuuletuksesta!
- Käytä laitetta ainoastaan yhdessä pölynimurin kanssa!
- Pölynimurin tulee soveltua kiviaineksen imuointiin! Tarkoitukseen on käytettävä hyvin toimivaa vähintään 1200 W tehoista (esim. Hilti TDA-VC 40) imuria.
- Elleivät nämä toimenpiteet riittää, on lisäksi käytettävä EN 149:n mukaista hengityssuojaa – Suositeltu suodatusluokka: P2.
- Asbestipitoisia materiaaleja ei saa missään tapauksessa työstää.
- Pidä huoli, ettei työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä ole palavia materiaaleja.
- Ota huomioon kansalliset määräykset ja turvallisuusohjeet.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

Elektroninen säätö ja ohjaus

Käynnistysvirran rajoitin: Koneen käynnistysvirta on moninkertainen nimellisvirtaan verrattuna. Käynnistysvirran rajoitin alentaa käynnistysvirtaa ja estää sulakkeen rikkoutumisen.

Vakiokierrosluvun säädin: Vakiokierrosluvun säädin pitää virransyötön tasaisesti 7500 /min:ssa.

Laitteen suojat

Ylikuormitussuoja: Ylikuormituksen sattuessa virran syöttö pienenee niin, että laikat pyörivät vain hitaasti. Kun laikat eivät enää ole kuormittetuna, moottori käy jälleen normaalisti.

Moottorin ylikuumentumissuoja: Ylikuormituksen jatkuessa moottoria suojaa lisäksi terminen moottorisuoja, mikä pienentää ottovirtaa automaattisesti. Laitte saadaan käyntiin koko tehollaan vain painamalla käyttökytkintä, kun moottorin lämpötila on painunut tarpeeksi alas. Moottori jäähtyy nopeammin, jos laitetta käytetään tyhjäkäynnillä kuormittamattomana.

Ennen käyttöönottoa

Tarkista, että verkkojännite on sama kuin koneen tyyppikilpeen merkitty jännite.

Tekniset tiedot

Jännite:	230 V
Nimellisvirta:	9,2 A
Nimellisteho:	1950 W
Taajuus:	50–60 Hz
Laikan maksimihalkaisija:	125 mm
Liitäntäjohtojen pituus:	5 m
Paino EPTA-menetellyn 01/2003 mukaisesti:	6,9 kg
Elektroninen vakio kierrosluvun säädin	7500 /min
Ylikuormitusuoja	on
Käynnistysvirran rajoitin	on
Terminen moottorisuoja	on
Suojausluokka II 	on

HUOMAUTUS

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu värinäarvo on mitattu normin EN 60745 mukaista mittausmenetelmää käyttäen, ja tätä arvoa voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värinärasituksen tilapäiseen arviointiin. Ilmoitettu värinäarvo koskee sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, värinäarvo voi poiketa tässä ilmoitetusta. Tämäsaattaa merkittävästi lisätä värinärasitusta koko työskentelyajan aikana. Värinärasitusta tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin kone on kytketty pois päältä tai jolloin kone on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää värinärasitusta koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Melu- ja värinäarvot (mittausnormina EN 60745):

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso	115 dB (A)
Tyypillinen A-painotettu melutaso	104 dB (A)
Mainitun äänenpainetason epävarmuus	3 dB (A)

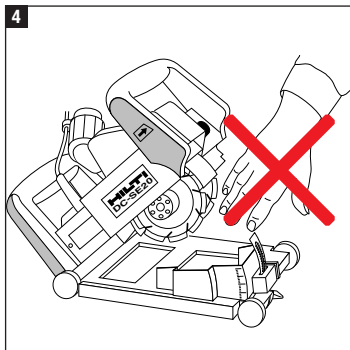
Kolmen akselin suuntaiset värinäarvot (värinävektoreiden summa)

Kolmen akselin suuntaiset värinäarvot	5,8 m/s ²
Epävarmuus (K)	1,5 m/s ²

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

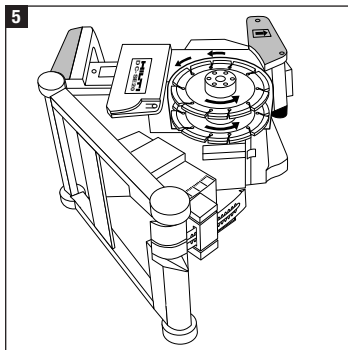
Tietoa käyttäjälle EN 61 000-3-11:n mukaisesti

Käynnistämiset synnyttävät lyhyitä jännitteen laskuja. Mikäli olosuhteet sähköverkossa ovat epäsuotuisat, se saattaa vaikuttaa muihin laitteisiin. Jos verkkoiмпedanssi jää alle 0,15 ohmin, häiriöitä ei esiinny.



Turvallisuusohje: Ennen kuin teet koneelle mitään irroita ensin pisto-tulppa pistorasiasta! Timanttilaikoissa ei saa olla vaurioita (naarmuja, rikkonaisia segmenttejä).

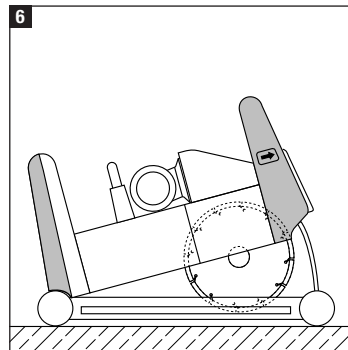
- Aseta kone kyljelleen (ks. kuvat 4 ja 5).
- Paina kelkan lukitsinta (18), jotta kelkka (9) irtaantuu laitteesta.
- Avaa sivusuojus (4).
- Asenna kuvan 3 mukaisesti: kiristysbolksi (7) sisempi timanttilaikka (19) (ota huomioon pyörimissuunnan osoitin) välirenkaat (6) (halutun uraleveyden mukaisesti) ulompi timanttilaikka (19) loput välirenkaat (6) kiristysmutteri (5)
- lukitse kara karalukitsimella (3)
- kiinnitä kiristysmutteri tiukasti kiristysvaimella (17)
- sulje sivusuojus (4)
- Kiinnitä ohjauskelkka (9) laitteeseen.



Asennettujen laikkojen kokeilu:

- Tarkista että laikat on asennettu kuvan 3 mukaisesti.
- Liitä laite verkkoon. **Verkköjännitteen oltava sama kuin koneen tyyppikilpeen merkitty jännite.**
- Työnnä käyttökytkintä sivusuojan (vasempaan tai oikeaan) ja paina sitä.

Suojaa laikkoja iskuiltä ja tör-mäyksiltä. Tärisevä laikka on vaihdettava!



Lähtötilanne: timanttilaikka asennettu ja tarkastettu.

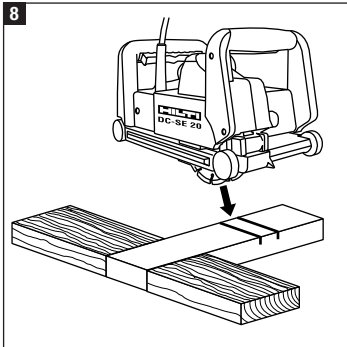
- **Turvaohje:** Varmista, että kelkka (9) on alkuasennossa (kuva 6).
- Liitä imuri ja käynnistä.
- Asenna haluttu urasyvyys (ks. kuva 6)
- Aseta laite työstettävälle pinnalle leikkauslinjan osoittimen (10) ollessa suunnattuna työn suuntaisesti.
- Käynnistä laite (käyttökytkintä (1) sivuitain [vasempaan/oikeaan] työntäen ja paina sitä).
- Paina turvakytintä ja laske laikat pehmeästi työstettävää pintaa vasten. Kun haluttu urasyvyys on saavutettu, ohjauskelkka pysähtyy.
- Se jää tähän asentoon niin kauan kuin turvakytintä painetaan.
- Ohjaa konetta leikkauslinjan osoittimen suuntaan (älä paina tarpeetto-masti).



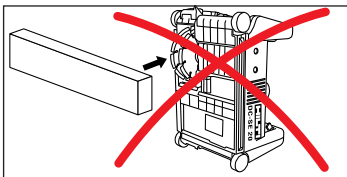
Turvaohje: Kun laite poistetaan urasta, varmista kelkan (9) palautuminen alkuasentoon (kuva 6) päästämällä turvakytin (2) irti.

Teroitussauvan käyttö

8



- Kiinnitä teroitussauva huolellisesti esim. kuvan osoittamalla tavalla.
- Säädä ajosyvyyttä 15 mm:iin.
- Aja uraa teroitussauvaan 2–3 kertaa.



- Älä koskaan työnnä teroitussauvaa pyöriväin teriin.

Työskentelyohjeita

- Liian kova paine voi sammuttaa moottorin.
- Pidä huoli leikkaussyvyyden pysymisestä vakiona (pidä turvakytin (2) painettuna alas).
- Esteiden sattuessa eteen ohjaa laitetta hie-man takaisinpäin.
- Kohtisuorat urat mieluummin ylhäältä alas.
- Suuren leikkaustehon saavuttamiseksi on syytä käyttää tälle laitteelle suunniteltuja alkuperäisiä Hilti DC-D 125 SE -timanttilaikoja.
- Käytä TDA-VC 40 -pölynimuria tai vastaavaa, jossa imuteho on väh. 2100 l/min.
- Käytä »ravistusta» jokaisen 10–15 min. ajon jälkeen.
- Käytä avauskiveä (tasaista tai pyöreää) parantaaksesi leikkaustehoa.
- Älä paina laitetta liian kovaa yrittäessäsi nopeuttaa uran ajoa. Tämä toimenpide saattaa ylikuumentaa laikat ja näin ollen tuhota ne.

Korjaus ja huolto

VAROITUS

Irrota pistoke verkkopistorasiasta.

Koneen hoito

VAROITUS

Pidä kone ja etenkin sen kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Älä käytä silikonisia sisältäviä hoitoaineita.

Koneen ulkokuori on valmistettu iskunkestävästä muovista. Kahvat on valmistettu synteettisestä kumista.

Älä koskaan käytä konetta, jos sen tuuletusraot ovat tukkeutuneet! Puhdista tuuletusraot varovasti kuivalla harjalla. Varo, ettei koneen sisään pääse tunkeutumaan vieraita esineitä. Puhdista koneen ulkopinnat kostealla liinalla säännöllisin välein. Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkua, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä! Muutoin koneen sähköturvallisuus vaarantuu.

Hiiliharjojen vaihto

Korjauksia saa tehdä vain koulutuksen saanut alan ammattilainen. Hiiliharjat ovat itsestään irtikytkettyjä.

Käytä vain alkuperäisiä hiiliharjoja.

Hävittäminen



Hilti-sähkötyökalut on valmistettu pääosin kierrätettävistä materiaaleista. Kierrätyksen edellytyksenä on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat työkalut kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Tarvikkeet

- Timanttilaikat DC-D 125 SE
3 tyyppeä: tiileen M1 yleiskäyttöön MC betoniin C1 and C2
- Imuri TDA-VC 40
- Kantolaukku
- Teroitussauva
- Teroituslaatta
(L 320 mm × B 320 mm × H 60 mm)

Koneiden valmistajan myöntämä takuu

Hilti takaa, ettei toimitetussa tuotteessa ole materiaali- tai valmistusvikoja. Tämä takuu on voimassa edellyttäen, että tuotetta käytetään, käsitellään, hoidetaan ja puhdistetaan Hiltin käyttöohjeen mukaisesti oikein, ja että tuotteen tekninen kokonaisuus säilyy muuttumattomana, ts. että tuotteessa käytetään ainoastaan alkuperäisiä Hilti-kulutusaineita ja -lisävarusteita sekä -varaosia.

Tämä takuu kattaa viallisten osien veloituksettoman korjauksen tai vaihdon tuotteen koko käyttöajan. Osat, joihin kohdistuu normaalia kulumista, eivät kuulu tämän takuun piiriin.

Mitään muita vaateita ei hyväksytä, paitsi silloin kun tällainen vastuun rajoitus on laillisesti tehoton. Hilti ei vastaa suorista, epäsuorista, satunnais- tai seurausvahingoista, menetyksistä tai kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai soveltumattomuudesta käyttötarkoitukseen. Hilti ei myöskään takaa tuotteen myyntikelpoisuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen.

Korjausta tai vaihtoa varten tuote ja/tai kyseiset osat on viipymättä vian toteamisen jälkeen toimitettava lähimpään Hilti-huoltoon.

Tämä takuu kattaa kaikki takuuvaihto- ja korvausvelvoitteet Hiltin puolelta ja korvaa kaikki takuita koskevat aikaisemmat tai samanaikaiset selvitykset ja kirjalliset tai suulliset sopimukset.

Vaatimuksenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimike:	uraleikkuri	Sarjanumerot: XX/0000001–XX/9999999
Tyypimerkintä:	DC-SE20	Suunnitteluvuosi: 1997

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on seuraavien suositusten ja normien mukainen: 2004/108/EY, 2006/42/EY, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012



Johannes W. Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
01/2012

Tekninen dokumentaatio:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH, Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com