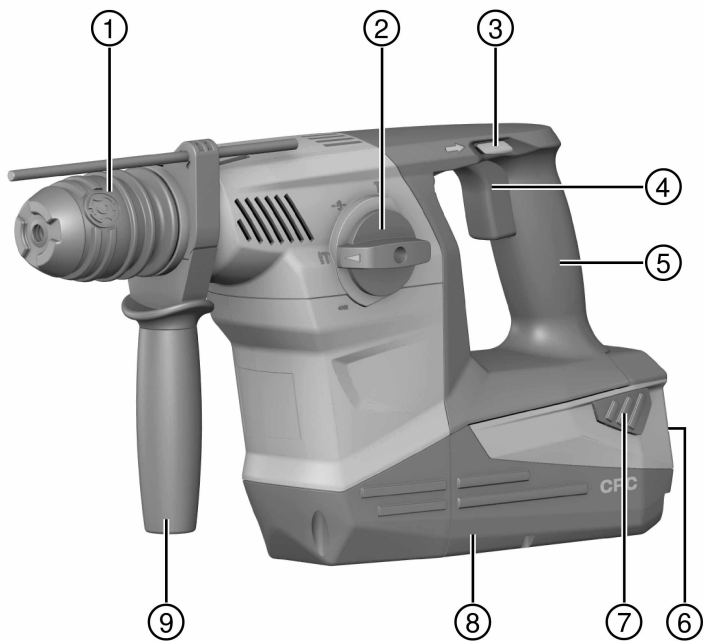


HILTI

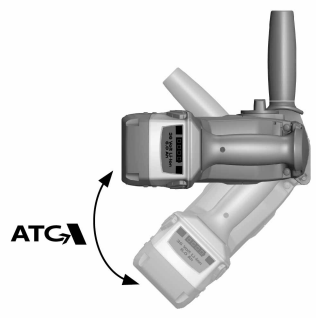
TE 30-A36

English	en
Dansk	da
Svenska	sv
Norsk	no
Suomi	fi
Русский	ru
Български	bg
Română	ro
Türkçe	tr
عربي	ar
Latviešu	lv
Lietuvių	lt
Eesti	et
Қазақ	kk
日本語	ja
한국어	ko
繁體中文	zh
中文	cn

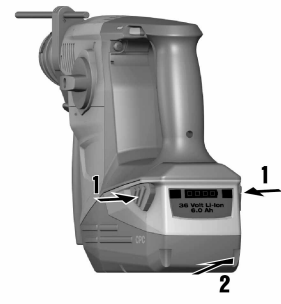




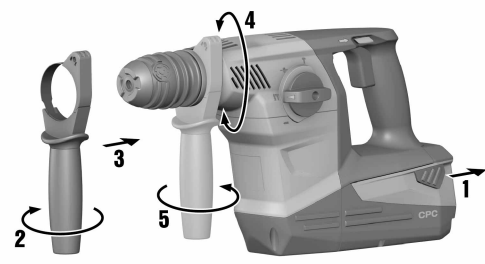
2



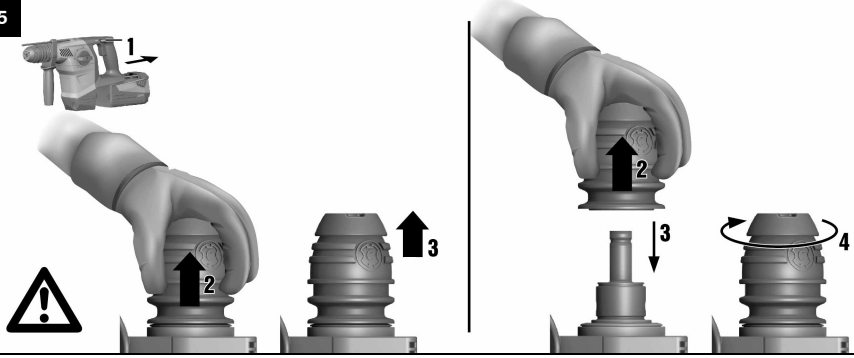
3



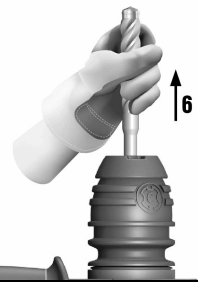
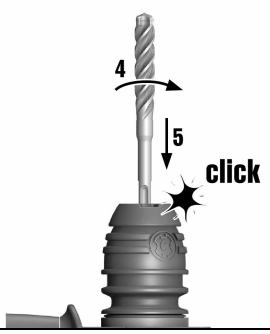
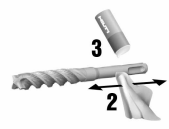
4



5



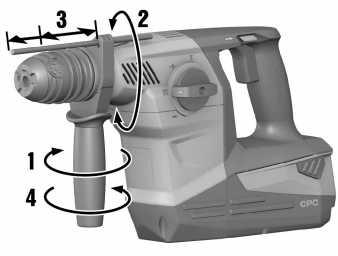
6



7



8



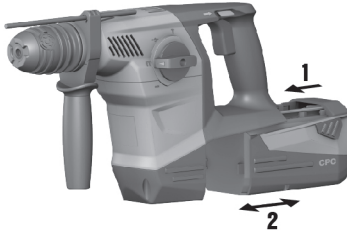
9



10



11



TE 30-A36




en	Original operating instructions	1
da	Original brugsanvisning	10
sv	Originalbruksanvisning	19
no	Original bruksanvisning	28
fi	Alkuperäiset ohjeet	37
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	46
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	57
ro	Manual de utilizare original	67
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	77
ar	دليل الاستعمال الأصلي	86
lv	Originālā lietošanas instrukcija	96
lt	Originali naudojimo instrukcija	106
et	Originaal-kasutusjuhend	116
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	125
ja	オリジナル取扱説明書	135
ko	오리지널 사용설명서	144
zh	原始操作說明	153
cn	原版操作说明	161

1 Dokumentaation tiedot

1.1 Merkkien selitykset








1.1.1 Varoitussymbolit

Varoitusuhomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään yhdessä symbolien kanssa:

	VAKAVA VAARA! Varoittaa välittömästä, uhkaavasta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.
	VAARA! Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.
	VAROITUS! Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.1.2 Symbolit

Seuraavia symboleita käytetään:

	Lue käyttöohje ennen käyttämistä
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Poraaminen ilman iskua
	Poraaminen iskulla (iskuporaus)
	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
	Piikkaaminen
	Piikkausterän kohdistaminen
n_0	Nimellisjoutokäyntikierto/luku
/min	Kierrosta minuutissa

1.1.3 Kuvat

Tämän ohjeen kuvat on tarkoitettu helpottamaan ymmärtämistä, ja ne saattavat poiketa todellisesta mallista.

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvaan liittyvissä töissä ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
11	Kohtanumerointia käytetään yleiskuvassa. Tuoteyhteenvedo-kappaleessa kuvatekstin numerot viittaavat näihin kohtanumeroihin.

1.2 Tästä dokumentaatiosta

- ▶ Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä. Se on turvallisen työn teon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- ▶ Noudata tässä dokumentaatiossa ja koneessa olevia turvallisuus- ja varoitusuhomautuksia.
- ▶ Säilytä käyttöohje aina koneen yhteydessä ja varmista, että käyttöohje on mukana, kun luovutat koneen toiselle henkilölle.

1.3 Tuotetiedot

Hilti-tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.

- ▶ Kirjoita sarjanumero oheiseen taulukkoon. Tuotteen tiedot tarvitaan, jos esität kysymyksiä myynti- tai huoltoedustajallemme.

Tuotetiedot

Kombiporavasara	TE 30-A36
Sukupuolvi	02
Sarjanumero	

Oikeudet muutoksiin ja virheisiin pidetään.

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusohjeet

Seuraavan kappaleen turvallisuusohjeet sisältävät kaikki sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet, jotka sovellettävien standardien mukaan on esitettävä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi teksti saattaa sisältää ohjeita, jotka eivät koske tätä konetta.

2.1.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Sääilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Älä kannna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan 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.
- ▶ **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulko-käyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytintä.** Vikavirtasuojakytimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **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 hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumiseriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- ▶ **Varo 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 käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee sähkötyökalun pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- ▶ **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **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.
- ▶ **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökäytin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökäytimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muut säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalujasi huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suositamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- ▶ **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauhoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akku saattaa vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Huolto

- ▶ **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkupe räisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.

2.1.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä kuulosuojaimia.** Melu saattaa heikentää kuuloasi.
- ▶ **Käytä koneen mukana toimitettuja lisäkäsikahvoja.** Koneen hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ **Pidä koneesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon.** Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.

2.1.3 Muut turvallisuusohjeet

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Käytä vain konetta, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.**
- ▶ **Älä koskaan tee koneeseen minkäänlaisia muutoksia.**
- ▶ **Pidä aina molemmin käsin kiinni koneen käsikahvoista. Pidä käsikahvat kuivina ja puhtaina.**
- ▶ **Pidä työssäsä rentouttavia taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron.**
- ▶ **Vältä pyörievien osien koskettamista.** Kytke kone päälle vasta, kun olet juuri aloittamassa työn. Pyörievien osien ja etenkin pyörievien työkalujen koskettaminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.

- ▶ **Konetta ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja apua.**
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökaluä käyttäessäsi.**
- ▶ Tiettyjen materiaalien kuten lijyypitoisen maalin, joidenkin puulajien, kvartsia sisältävän betonin / muurauksen / kivetyksen ja mineraalien sekä 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 mahdollisuuksien mukaan pölynpoistovarustusta. Jotta pölynpoisto on mahdollisimman tehokas, käytä soveltuvaa liikuteltavaa pölynpoistovarustusta. Tarvittaessa käytä hengityssuojainta, joka soveltuu kyseessä olevalla pölylle. Varmista työpaikan hyvä tuuletus. Noudata eri materiaalien työstöstä annettuja maakohtaisia ohjeita ja määräyksiä.**
- ▶ **Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset.**
- ▶ **Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.**

Sähköturvallisuus

- ▶ **Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Koneen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun, jos vahingossa osut sähköjohtoon.**

Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- ▶ **Kiinnitä irrallinen työkappale. Puristimilla kiinnitetty tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy turvallisemmin paikallaan kuin vain käsin pidetty.**
- ▶ **Kytke sähkötyökalu heti pois päältä, jos terä jumittuu. Kone saattaa pyrkiä liikkumaan sivusuunnassa.**
- ▶ **Odotä, että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.**

Akkujen käyttö ja hoito

- ▶ **Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.**
- ▶ **Suojaa akut korkeilta lämpötiloilta, suoralta auringonpaisteelta ja avotulelta. Räjähdysvaara on olemassa.**
- ▶ **Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa. Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.**
- ▶ **Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai vääntyneet ulos), ei saa ladata eikä käyttää.**
- ▶ **Älä käytä akkuja muiden määrittelemättömien koneiden ja laitteiden virtalähteenä.**
- ▶ **Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Asetä kone riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa konetta, ja anna sen jäähtyä. Akun jäähtytyä ota yhteys Hilti-huoltoon.**

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenvedo

- | | |
|---|--|
| ① Istukka | ⑥ Lataustila- ja häiriönäyttö (litiumioniakku) |
| ② Toimintatavan valintakytkin | ⑦ Vapautuspainikkeet joissa lisätoimintona lataustilan näytön aktivointi |
| ③ Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle | ⑧ Akku |
| ④ Käyttökytkin | ⑨ Sivukahva ja syvyysrajoitin |
| ⑤ Käsikahva | |

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen kombiporavasara. Se on tarkoitettu betonin, tiilen, muurauksen, puun ja metallin poraustöihin. Tuotetta voidaan myös käyttää tiilen ja muurauksen kevyisiin ja keskivaativiin piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

- ▶ Käytä tämän tuotteen yhteydessä vain B 36 -sarjan **Hilti**-litiumioniakkuja.
- ▶ Käytä tämän akun yhteydessä vain C4/36-sarjan **Hilti**-latureita.



Huomautus

Lue akun lataamisohjeet laturin käyttöohjeesta.

3.3 Active Torque Control

Kombiporavasara on mekaanisen kitkakytkimen lisäksi vääntömomentin aktiivinen säätöjärjestelmä ATC (Active Torque Control).

Tämä järjestelmä antaa porattaessa lisämukavuutta, sillä pikapysäytys toimii, jos kombiporavasara yhtäkkiä alkaa kiertyä terän pyörimisliikkeen suuntaisesti. Näin saattaa tapahtua esimerkiksi silloin, kun terä jumittuu osuessaan rakenteen vahvikeräudoitukseen tai jos terä vahingossa kanttaa.

Valitse aina sellainen työskentelyasento, jossa oikealle pyörivä kone voi kiertyä vapaasti vastapäivään (käyttäjistä katsottuna). Vasemmalle pyöriessään kone reagoi myötäpäivään. Jos kiertymisliike ei ole mahdollinen, ATC ei pysty reagoimaan.

3.4 Li-ioniakun lataustilan näyttö

Litiumioniakun lataustila ja koneen häiriöt näytetään litiumioniakun näytössä. Litiumioniakun lataustila näytetään, kun jompaakumpaa akun lukituksen vapautuspainikkeista painetaan kevyesti.

Tila	Merkitys
4 LED-merkkivaloa palaa.	• Lataustila: 75 % ... 100 %
3 LED-merkkivaloa palaa.	• Lataustila: 50 % ... 75 %
2 LED-merkkivaloa palaa.	• Lataustila: 25 % ... 50 %
1 LED-merkkivalo palaa.	• Lataustila: 10 % ... 25 %
1 LED-merkkivalo vilkkuu.	• Lataustila: < 10 %
1 LED-merkkivalo vilkkuu, kone ei ole toimintavalmis.	• Akku on ylikuumentunut tai täysin tyhjentynyt.
4 LED-merkkivaloa vilkkuu, kone ei ole toimintavalmis.	• Kone on ylikuumentunut tai ylikuumentunut.



Huomautus

Akun lataustilan tarkastaminen ei ole mahdollista käyttökäytin painettuna ja 5 sekunnin aikana käyttökäytin vapauttamisesta.

Jos akun LED-merkkivalot vilkkuvat, ota huomioon ohjeet kappaleessa Apua häiriötilanteisiin.

3.5 Toimituksen sisältö

Kombiporavasara, sivukahva, vyövyysrajoitin, käyttöohje.



Huomautus

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kulutusaineita. Tälle tuotteelle hyväksytyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti**-edustajalta tai osoitteesta: www.hilti.com

4 Tekniset tiedot

4.1 Kombiporavasara

	TE 30-A36
Nimellisjännite	36 V
Paino EPTA 01/2003 mukaan	5,5 kg
Yhden iskun energia EPTA 05/2009 mukaan	3,6 J
Poraaminen betoniin / tiileen (poraaminen iskulla)	6 mm ... 28 mm
Poraaminen puuhun (puuporanterät)	3 mm ... 25 mm
Metalliin porattavan reiän halkaisija	3 mm ... 13 mm

4.2 Standardin EN 60745 mukaan määritetyt melu- ja värinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai terä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna,

arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia 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 altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.








Standardin EN 60745 mukaan määritetyt melupäästöarvot











Melutehotaso (L_{WA})	105 dB(A)
Melutehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB(A)
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	94 dB(A)
Äänenpainetaso epävarmuus (K_{pA})	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorien summa), määritetty standardin EN 60745-2-6 mukaisesti

Iskuporaaminen betoniin ($a_{h, HD}$)	11 m/s ²
Piikkaaminen ($a_{h, Cheq}$)	9 m/s ²
Epävarmuus (K)	1,5 m/s ²


5 Käyttö

Akun irrotus	3
Sivukahvan kiinnitys  VAROITUS Loukkaantumisvaara Kombiporavasaran hallinnan menettämisen vaara. <ul style="list-style-type: none"> ► Varmista, että sivukahva on kiinnitetty oikein ja kunnolla kiinni. Varmista, että kiristyspanta on oikein paikallaan koneessa olevassa urassa.  VAROITUS Loukkaantumisvaara Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran. <ul style="list-style-type: none"> ► Irrota syvyysrajoitin koneesta. 	4
Istukan kiinnitys ja irrotus  VAROITUS Loukkaantumisvaara Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran. <ul style="list-style-type: none"> ► Irrota syvyysrajoitin koneesta. 	5
Työkaluterän kiinnitys  Huomautus Soveltumattoman rasvan käyttö voi vaurioittaa laitetta. Käytä vain alkuperäistä Hilti-rasvaa.  Huomautus Tarkasta työkaluterän kunnollinen lukittuminen vetämällä työkaluterästä.	6
Työkaluterän irrotus  VAKAVA VAARA Palovaara Kuuman työkalun ja helposti syttyvien materiaalien välisen kosketuksen aiheuttama vaara. <ul style="list-style-type: none"> ► Älä laske kuumaa työkalua herkästi syttyvien materiaalien päälle.  VAARA Loukkaantumisvaara Terä kuumenee käytössä. <ul style="list-style-type: none"> ► Käytä terän vaihdossa suojakäsineitä. 	7
Syvyysrajoittimen kiinnitys ja säätö	8

<p>Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle</p> <p> VAROITUS Vaurioitumisvaara Käyttäminen koneen käydessä saattaa johtaa vaihteiston vaurioitumiseen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Suunnanvaihtokytkintä ei saa käyttää koneen käydessä. 	9
<p>Akun kiinnitys</p> <p> VAARA Loukkaantumiswaara Kombiporavasaran käynnistyminen vahingossa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Varmista ennen akun kiinnittämistä, että kombiporavasarana on kytketty pois päältä ja että käynnistymisen esto on kytketty päälle (suunnanvaihtokytkin keskiasennossa). <p> VAARA Sähköinen vaara Oikosulun aiheuttama vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Varmista ennen akun paikalleen laittamista, ettei akun liittimissä akussa ja kombiporavasarassa ole vieraita esineitä. <p> VAARA Loukkaantumiswaara Akun putoamisen aiheuttama vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Putoamaan pääsevä akku saattaa vahingoittaa sinua tai muita. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni kombiporavasarassa. 	11
<p>Poraus ilman iskua </p>	10
<p>Poraus iskulla </p>	10
<p>Piikkaaminen </p>	10
<p>Piikkausterän kohdistaminen </p> <p> VAROITUS Loukkaantumiswaara Piikkaussuunnan hallinnan menettämisen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Älä työskentele asentoa "Piikkausterän kohdistaminen" käyttäen. Aseta toimintatapa valitsin piikkausasentoon, kunnes se lukittuu. <p> Huomautus Piikkaustyökalun voi kiinnittää 12 eri asentoon (30°:n välein). Näin latta- ja muotopiikkaustyökalun saa kiinnitettyä aina työn kannalta sopivimpaan asentoon.</p>	10

6 Hoito, kunnossapito, kuljetus ja varastointi

6.1 Tuotteen hoito

 **VAARA**
Sähköiskun aiheuttama vaara! Sähköosien asiantuntemattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja palovammoja.

- ▶ Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

- ▶ **Pidä tuote ja etenkin sen kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Älä käytä silikonia sisältäviä puhdistus- tai hoitoaineita.**
- ▶ Älä koskaan käytä tuotetta, jos sen jäähdytysilmaraoat ovat tukkeutuneet! Puhdista jäähdytysilmaraoat varovasti kuivalla harjalla. Varo, ettei tuotteen sisään pääse tunkeutumaan vieraita esineitä.
- ▶ Puhdista koneen ulkopinnat kevyesti kostutetulla liinalla säännöllisin välein. Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkua, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä!

6.2 Litiumioniakkujen hoito



Huomautus

Akun purkaminen päättyy automaattisesti ennen kuin akun kennoihin syntyy vaurioita.

Akun virkistyslataaminen ei ole tarpeen.

Lataamisen keskeyttäminen ei vaikuta akun kestoikään.

Voit myös aloittaa lataamisen milloin vain ilman että akun kestoikä siitä kärsii.

Jos akkua ei enää saa ladattua täyteen, akun kapasiteetti on laskenut vanhentumisen tai ylikuormituksen seurauksena. Tällaista akkua voi kyllä vielä käyttää, mutta on järkevää vaihtaa se piakkoin uuteen.

- ▶ Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.
- ▶ Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan kotelon sisään.

6.3 Akkujen kuljetus ja varastointi



VAARA

Palovaara Oikosulun aiheuttama vaara.

- ▶ Oikosulun ja siitä aiheutuvan kuumentumisen välttämiseksi litiumioniakkua ei saa koskaan varastoida tai kuljettaa suojaamattomana muiden tavaroiden joukossa.
- ▶ Vedä akku kiinnitysasennostaan ensimmäiseen lukitusasentoonsa.
- ▶ Kun lähetät akkuja maantie-, juna-, laiva- tai lentorahtikuljetuksessa, ota kuljetusten kansainväliset ja kansalliset turvallisuusmääräykset huomioon.



Huomautus

Akku on parasta varastoida täyteen ladattuina viileässä ja kuivassa paikassa. Akun varastoiminen korkeissa lämpötiloissa (esimerkiksi ikkunalasin takana) ei ole suositeltavaa, sillä muutoin akun kestoikä lyhenee ja kennojen itsepurkautumistaso nousee.


7 Hävittäminen



VAARA

Loukkaantumiskaava. Epäasianmukaisen hävittämisen aiheuttama vaara.

- ▶ Laitteen/koneen ja sen varusteiden epäasianmukainen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin. Akut ja paristot saattavat vaurioituaessaan tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumista. Huolimattomasti hävitetty laite/kone saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.
- ▶ Hävitä vialliset akut viipymättä. Pidä ne poissa lasten ulottuvilta. Älä pura akkuja äläkä polta niitä.
- ▶ Hävitä vanhat akut maakohtaisten jätehuolto- ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti tai toimita vanhat akut takaisin valmistajalle **Hilti**.

 **Hilti**-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

Käytetyt sähkötyökalut on sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



- ▶ Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen sekajätteen mukana!

8 Valmistajan myöntämä takuu

- ▶ Jos sinulla on takuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

Valmistaja

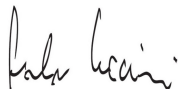
Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan

Liechtenstein

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset.

Nimi	Akkukäyttöinen kombiporavasara
Tyypimerkintä	TE 30-A36
Sukupolvi	02
Suunnitteluvuosi	2012
Sovellettavat direktiivit:	<ul style="list-style-type: none">• 2004/108/EY (19. huhtikuuta 2016 saakka)• 2014/30/EU (20. huhtikuuta 2016 alkaen)• 2006/42/EY• 2011/65/EY• 2006/66/EY
Sovellettavat standardit:	<ul style="list-style-type: none">• EN 60745-1, EN 60745-2-6• EN ISO 12100
Tekninen dokumentaatio:	<ul style="list-style-type: none">• Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Elektrowerkzeuge Hiltistraße 6 86916 Kaufering Saksa

Schaan, 5.2015



Paolo Luccini
(Head of BA Quality and Process Management /
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer
(Executive Vice President / Business Unit Power
Tools & Accessories)



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



2033712