

FI

Käyttöohje
BAIER
Timantti kuivaporakone
BDB 825



Maschinenfabrik
OTTO BAIER GmbH

Heckenwiesen 26
D-71679 Asperg

Puh. +49 (0) 7141 30 32-0
Faksi +49 (0) 7141 30 32-43

info@baier-tools.com
www.baier-tools.com

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	2
Tärkeää tietoa	3
Symbolit	3
Timanttikuivaporakoneessa olevien symbolien selitykset	3
Tekstissä esiintyvien symbolien selitykset	3
Henkilökohtainen turvallisuus	4
Yleiset turvaohjeet sähkötyökaluille	4
1) Työpisteen turvallisuus	4
2) Sähköturvallisuus	4
3) Henkilöturvallisuus	5
4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely	5
5) Huolto	6
Konekohtaiset turvaohjeet	6
> Laitetta käyttäville henkilöille asetetut vaatimukset	6
> Työpisteen turvallisuus	6
> Sähköturvallisuus	7
> Henkilöturvallisuus	8
> Sähkötyökalun käytön ja käsittelyn yhteydessä esiintyvät vaarat	9
> Palvelu / huolto / korjaus	11
Tekniset ominaisuudet	12
Tekniset tiedot	12
Koneen ominaisuudet	12
Toimituksen sisältö	12
Kone- ja ohjainosat	13
Työkalut ja lisävarusteet	15
Määräystenmukainen käyttö	16
Ennen töiden aloittamista	17
Vikavirtasuojakytkimen tarkastus	17
Imuputken purkaminen	18
BAIER-märkäadapterin asennus	18
Kevytiskun kytkeminen päälle/pois	19
Toiminta ja käyttö	20
Timanttikorakruunun asennus ja vaihto	20
Käsivaraiskuivaporaus	21
Keskiöintituuman käyttö (lisävaruste)	21
Pölynimurin liittäminen imuputkeen	22
Timanttikorakoneen käynnistys ja poraaminen	23
Keskiöntireiän poraaminen	23
Reiän poraaminen valmiiksi	24
Poraustoimenpiteen päättäminen	24
Poratun kaireen poistaminen	25
Käsivaraismärkäporaus	26
Vedensyötön liittäminen BAIER-märkäadapteriin	26
Imurin keskiöntilaatan käyttö (lisävaruste)	26
Timanttikorakoneen käynnistys ja poraaminen	27
Poraustoimenpiteen päättäminen	28
Timanttikorakruunujen käsittely	29
Puhdistus	29
Huolto	29
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	30
Takuu	31

Tärkeää tietoa



Tämä käyttöopas sekä turvallisuus- ja vaaraohjeet on luettava huolellisesti läpi ja niitä on noudatettava ennen kuin työt aloitetaan koneella tai koneeseen suoritetaan töitä.

Säilytä tämä käyttöopas aina koneen välittömässä läheisyydessä.

Symbolit

Timanttikuivaporakoneessa olevien symbolien selitykset



Tuotteessa oleva CE-merkintä tarkoittaa, että tuote vastaa kaikkia voimassa olevia eurooppalaisia määräyksiä ja että se on läpikäynyt määrätyn yhdenmukaisuuden arviointimenettelyn.



Käytöstä poistettava laite on hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla

Käytöstä poistettavat laitteet sisältävät arvokkaita kierrätyskelpoisia materiaaleja, jotka tulisi hyödyntää uudelleen. Akut, voiteluaineet ja tämällytyypiset aineet eivät saa joutua ympäristöön.

Toimita siksi vanhat laitteet asianmukaisiin jätteenkeräyspisteisiin.

Tekstissä esiintyvien symbolien selitykset



Vaara!

Tämä symboli tarkoittaa välittömästi henkeä ja terveyttä uhkaavaa yleistä vaaraa. Näiden huomautusten huomiotta jättäminen johtaa vakaviin terveydellisiin seurauksiin, jopa hengenvaarallisiin vammoihin.

► Tämä nuoli viittaa vastaavaan turvatoimenpiteeseen, jotta vaaratilanne vältetään.



Sähkön aiheuttama vaara!

Tämä symboli tarkoittaa välittömästi henkeä ja terveyttä uhkaavaa sähkön aiheuttamaa vaaratilannetta. Näiden huomautusten huomiotta jättäminen johtaa vakaviin terveydellisiin seurauksiin, jopa hengenvaarallisiin vammoihin.

► Tämä nuoli viittaa vastaavaan turvatoimenpiteeseen, jotta vaaratilanne vältetään.



Varoitus!

Tämä symboli tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta. Näiden huomautusten huomiotta jättäminen voi johtaa vähäisempiin vammoihin tai esinevahinkoihin.

► Tämä nuoli viittaa vastaavaan turvatoimenpiteeseen, jotta vaaratilanne vältetään.



Huomio!

Tämä huomautus sisältää käyttöön liittyviä suosituksia sekä hyödyllisiä vinkkejä.

Henkilökohtainen turvallisuus

Yleiset turvaohjeet sähkötyökaluille



VAROITUS

Lue kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet.

Turvaohjeiden ja muiden ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevan tarpeen varalta.

Turvaohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" viittaa verkkovirtakäyttöisiin sähkötyökaluihin (sis. verkkojohto) ja akkukäyttöisiin sähkötyökaluihin (ei verkkojohtoa).

1) Työpisteen turvallisuus

- a) **Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.**
Epäjärjestys tai riittämättömästi valaistut työalueet altistavat onnettomuuksille.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä.**
Sähkötyökalut aikaansaavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn ja höyryt.
- c) **Pidä lapset ja muut henkilöt etäällä sähkötyökalun käytön aikana.**
Häirintä voi aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- a) **Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen on oltava pistorasian kannalta sopiva. Pistokkeeseen ei saa tehdä mitään muutoksia. Älä käytä sovintipistoketta yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.**
Muuttamaton pistoke ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta fyysisesti maadoitettuja pintoja kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä ja jääkaappeja.**
Jos vartalo on altistettu maadoitukselle, on olemassa kasvanut sähköiskun vaara.
- c) **Pidä sähkötyökalu poissa sateesta tai kosteudesta.**
Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
- d) **Älä käytä kaapelia ei-tarkoituksenmukaisesti, kuten sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Pidä kaapeli etäällä kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai laitteen liikkuvista osista.**
Vaurioituneet tai kiertyneet kaapelit lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) **Kun työskentelet sähkötyökalujen kanssa ulkotoiloissa, käytä vain ulkokäyttöön soveltuvaa jatko kaapelia.**
Ulkokäyttöön soveltuvan jatko kaapelin käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) **Kun sähkötyökalun käyttöä ei voi välttää kosteassa ympäristössä, käytä vika-virtasuojakytkintä.**
Vikavirtasuojakytkimen käyttö (FI-kytkin, jonka laukaisuvirta enintään 10 mA) vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilökohtainen turvallisuus

3) Henkilöturvallisuus

- a) **Ole tarkkaavainen, kiinnitä huomiota siihen, mitä teet ja toimi järkevästi, kun työskentelet sähkötyökalun kanssa. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä eikä huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.**
Varomattomuus sähkötyökalun käytön aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
- b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.**
Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö, kuten pölynaamarin, liukuesteisten turvakkenkien, suojakypärän tai kuulosuojainten, sähkötyökalun tyypistä ja käytöstä riippuen, vähentää vammojen vaaraa.
- c) **Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen virtalähteeseen ja/tai liität siihen akun, otat laitteen käteen tai kannat sitä.**
Jos kannat sähkötyökalua sormi kytkimellä tai liität laitteen päällekytkettynä virtalähteeseen, se voi johtaa onnettomuuksiin.
- d) **Poista säätötyökalut tai ruuviavain ennen sähkötyökalun päällekytkentää.**
Laitteen pyörivässä osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa vammoja.
- e) **Vältä epänormaaleja kehoasentoja. Varmista, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainon.**
Näin sähkötyökalun hallinta on helpompaa odottamattomissa tilanteissa.
- f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä löysää vaatetusta tai koruja. Pidä hiukset, vaatetus ja käsiineet poissa liikkuvien osien tieltä.**
Löysä vaatetus, korut tai pitkät hiukset voivat jäädä liikkuvien osien väliin.
- g) **Jos pölynimu- ja keruulaitteistoja voidaan asentaa, varmista, että ne ovat liitettyinä ja että niitä käytetään oikein.**
Pölynimurin käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä suoritettavaan työhön soveltuvaa sähkötyökalua.**
Sopivan sähkötyökalun avulla työskentely on tehokkaampaa ja turvallisempaa ilmoitetun tehoalueen rajoissa.
- b) **Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen.**
Sähkötyökalu, jota ei voi enää kytkeä päälle tai pois, on vaarallinen ja täytyy antaa korjattavaksi.
- c) **Vedä pistoke pistorasiasta ja/tai poista akku, ennen kuin teet laitteeseen säätöjä, vaihdat lisävarusteosia tai laitat laitteen pois.**
Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.

Henkilökohtainen turvallisuus

- d) **Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole perehtyneet sen käyttöön tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöopasta.**
Sähkötyökalut ovat vaarallisia, kun harjaantumattomat henkilöt käyttävät niitä.
- e) **Huolla sähkötyökaluja varoen. Tarkista, että sähkötyökalun kaikki liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja juuttumatta ja onko siinä toimintaa heikentäviä rikkoutuneita tai vaurioituneita osia. Korjauta vialliset osat ennen laitteen käyttöä.**
Moni onnettomuus johtuu huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- f) **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Huolellisesti huolletut leikkuutyökalut, joiden leikkuureunat ovat teräviä, juuttuvat vähemmän ja ovat helpommin ohjattavia.
- g) **Käytä sähkötyökaluja, lisävarusteita, asennustyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tuolloin huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava tehtävä.**
Sähkötyökalujen ei-tarkoituksenmukainen käyttö voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

5) Huolto

- a) **Anna sähkötyökalu ainoastaan pätevän ammattihenkilöstön korjattavaksi. Vain alkuperäisiä varaosia saa käyttää.**
Näin varmistetaan, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

Konekohtaiset turvaohjeet

➤ Laitetta käyttäville henkilöille asetetut vaatimukset

- **Alle 16-vuotiaat henkilöt eivät saa käyttää konetta.**

➤ Työpisteen turvallisuus

- **Suojaa työalue myös läpivientien puolelta käsin.**
Suojaamattomat työalueet voivat vaarantaa käyttäjän ja muita henkilöitä.
- **Kiinnitä huomio myös avoimiin ja kätkettyihin sähkö-, vesi- ja kaasujohtoihin. Käytä sopivia hakulaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen havaitsemiseen tai pyydä apua paikalliselta sähköyhtiöltä.**
Sähköjohtojen kosketus voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun. Kaasujohdon vaurioituminen voi aiheuttaa räjähdyksen. Vesijohdon läpäisy aiheuttaa omaisuusvahinkoja tai voi aiheuttaa sähköiskun.
- **Kiinnitä työkalu paikalleen.**
Kiristyslaite tai ruuvipenkki pitää työkalun varmemmin paikallaan kuin oma käsi.
- **Estä pölyn kerääntyminen työpisteeseen.**
Pölyt ovat herkästi syttyviä.
- **Huolehdi suljetuissa tiloissa riittävästä tuuletuksesta ja ilmanvaihdosta.**
Pölykerääntymät ja näköpiirin heikentyminen aiheuttavat vaaran.

Henkilökohtainen turvallisuus

- **Materiaalipölyt, kuten lyijypitoinen maali, eräät puulajit, mineraalit ja metallit voivat olla terveydelle haitallisia ja aiheuttaa allergisia reaktioita, hengitystieiden sairauksia ja/tai syövän.**

Asbestipitoista materiaalia saavat käsitellä vain ammattihenkilöt.

- Jos mahdollista, käytä materiaalille sopivaa pölynimuria (esim. BAIER:n erikoispölynimuria).
- Huolehdi työpisteen hyvästä tuuletuksesta.
- On suositeltavaa käyttää hengityssuojainta, jonka suodatusluokka on P2 tai P3 (SFS EN 149:2001:n mukaisesti).

Huomioi toimintamaassa voimassa olevat työstettäviä materiaaleja koskevat määräykset.

- **Sähkötyökäluä ei saa käyttää syttyvien materiaalien läheisyydessä.**
Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- **Varmista, etteivät muut henkilöt voi kompastua johtoihin.**
Kaapeleiden yli kaatuminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

➤ Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökäluä saa käyttää märkäporauksessa vain moitteettomasti toimivan vikavirtasuojakytkimen PRCD kanssa (katso sivu 17).**
- **Ennen sähkötyökäluän käyttöönottoa täytyy varmistaa, että käytössä on moitteettomasti toimiva suojajohdin (PE).**
- **Tarkasta sähkötyökälu, liitäntäjohto ja pistoke vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa.**
Viallinen laite on vaarallinen eikä enää käyttövarma.
- **Huomioi verkkojännite! Virtalähteen jännitteen täytyy vastata sähkötyökäluän arvokilvessä olevia tietoja.**
- **Kun sähkötyökäluä käytetään siirrettävien sähkögeneraattoreiden kautta, päällekytkennän yhteydessä voi ilmetä tehohäviöitä tai epätyypillistä käyttäytymistä.**
- **Sähkötyökäluä ei saa käyttää, jos sen johto on viallinen. Älä kosketa viallista johtoa ja vedä verkkopistoke irti pistorasiasta, jos johto vioittuu työskentelyn aikana.**
Vaurioituneet kaapelit lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Ainoastaan sellaista jatkokaapelia saa käyttää, joka soveltuu koneen tehonkulutukselle ja jonka säikeiden minimivahvuus on 1,5 mm². Mikäli käytät kaapelikelaa, pura johto aina täysin kelalta.**
Kelattuna oleva kaapeli voi kuumeta voimakkaasti ja syttyä palamaan.
- **Puhdista sähkötyökäluän tuuletusraot säännöllisesti kuivalla paineilmalla puhaltamalla. Älä missään tapauksessa laita ruuvinväännintä tai muita esineitä tuuletusrakoihin. Tuuletusrakojia ei saa peittää.**
Moottoripuhallin vetää pölyn koteloon ja metallipölyn runsas kerääntyminen voi aiheuttaa sähkövaaroja.
- **Sähkötyökälu saattaa sammua automaattisesti ulkoisten sähkömagneettisten häiriöiden (esim. verkkojännitteen vaihteluiden, sähköstaattisten purkausten) vuoksi.**
Katkaise tällaisissa tapauksissa sähkötyökäluusta virta ja kytke se uudelleen.

Henkilökohtainen turvallisuus

- Tarkasta kaikki vettä johtavat osat ennen jokaista käyttöä – myös lisävarusteiden – että ne ovat moitteettomassa kunnossa ja tiiviitä. Veden ulospääsy lisää sähköiskun vaaraa.

➤ Henkilöturvallisuus

- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita ja käytä työtilanteesta riippuen seuraavia:



kasvosuojain koko kasvoille, silmäsuojain tai suojalasit, suojakypärä tai erikoisesiliina

Suojaudu ympäriinsä lentäviltä osilta suojakypärän, suojalasien tai kasvosuojuksen ja tarvittaessa esiliinan avulla.



Kuulonsuojaus

Tyypillinen A-luokan mukainen äänenpainetaso on tällä sähkötyökäyttöä työskenneltäessä yli 85 dB (A).

Jos altistut pidemmän aikaa kovalle melulle, on olemassa kuulovammojen ja/tai kuulon menetyksen vaara.



Pölysuojain, suu-nenä-suodatinsuojain tai hengityssuojain

Hienojen mineraalipölyjen sisäänhengittäminen voi aiheuttaa terveysvaaroja. On suositeltavaa käyttää hengityssuojainta, jonka suodatusluokka on P2 tai P3 (SFS EN 149:2001:n mukaisesti).

Märkäporaus: Timanttiporakruunuilla työskentely on hiontaa, jonka aikana syntyy hienoa pölyä, joka sidotaan syötettyyn veteen. Ellei sidottua pölyä sisältävää käytettyä vettä koota, sidotut pölyt vapautuvat kuivumisen jälkeen. Kvartsipitoisia materiaaleja porattaessa silikooosin vaara on erittäin suuri. Sen vuoksi konetta on ehdottomasti käytettävä vain asianmukaisen Baier-märkäadapterin, imurin keskiöintilaatan ja sopivan vedenimurin (esim. BAIER-erikoispölynimuri) kanssa.

Kuivaporaus: Timanttiporakruunuilla työskentely on hiontaa, jonka aikana syntyy hienoa pölyä. Kvartsipitoisia materiaaleja porattaessa silikooosin vaara on erittäin suuri. Sen vuoksi konetta saa ehdottomasti käyttää vain asennetun imuputken ja sopivan pölynimurin (esim. BAIER-erikoispölynimuri) kanssa.



Tärinää ehkäisevät suojakäsineet

Kun käsitärinä ylittää toiminta-arvon A (8 h), joka on 2,5 m/s², suositellaan tärinältä suojaavien suojakäsineiden käyttöä.

Tärinä voi aiheuttaa terveysvaaroja.



Liukesteiset turvakengät

Henkilökohtainen turvallisuus

- **Varmista, että muut henkilöt ovat turvallisen etäisyyden päässä työalueeltasi.** Jokaisen työalueelle astuvan täytyy käyttää henkilökohtaisia suojarusteita. *Työkappaleista murtuvia palasia tai murtuneita käyttötökaluja voi lennellä ja ne voivat aiheuttaa vammoja myös työalueen ulkopuolella.*
- **Pidä laitteesta kiinni töiden aikana vain eristetyistä kahvapinnoista, kun käyttötökalu voi osua piilossa oleviin virtajohtoihin tai omaan verkkojohtoon.** *Jännitettä johtavan johdon kosketus voi johtaa jännitteen myös metallisiin laiteosiin ja aiheuttaa sähköiskun.*
- **Pidä verkkojohto etäällä pyörivistä käyttötökaluista.** *Jos menetät laitteen hallinnan, verkkojohto saattaa katketa tai juuttua kiinni ja kätesi ja käsivartesi saattavat joutua pyöriin käyttöosiin.*
- **Älä laske sähkötyökalua koskaan alas, ennen kuin käyttötökalu on kokonaan pysähtynyt.** *Pyörivä käyttötökalu voi päästä kosketuksiin asetuspinnan kanssa, jolloin voit menettää käsityökalun hallinnan.*
- **Älä anna sähkötyökalun käydä sen kantamisen aikana.** *Vaatetus saattaa satunnaisesti kosketuksesta tulla vedetyksi pyörivään käyttötökaluun, ja se voi porata kehoon.*
- **Käyttötökaluja ei saa koneen ollessa käynnissä kohdistaa omaan kehoon tai muiden kehonosiin, eikä niillä saa koskettaa kehoa.**
- **Vapauta päälle-/poiskytkimen lukitus ja kytke se pois-asentoon, kun sähkönsyöttö katkeaa, esim. sähkökatkoksen tai verkkopistokkeen irrottamisen vuoksi.** *Näin estetään hallitsematon uudelleenkäynnistys.*

➤ Sähkötyökalun käytön ja käsittelyn yhteydessä esiintyvät vaarat

- **Jos konetta käytetään käsivaraisoraukseen, molemmista käsikahvoista täytyy pitää aina kiinni koneen käynnistyksen ja työskentelyn aikana.** (Lisäkahvan täytyy olla ruuvattuna kiinni koneeseen!). Ota konetta käynnistettäessä tai sillä työskentelyn aikana huomioon koneen reaktioiden voima (esim. käyttötökalun äkillinen juuttuminen tai murtuminen).
- **Käsivaraisorauksessa ei saa lukita päälle-/poiskytkintä.**
- **Sellaisia lisävarusteita ei saa käyttää, joita valmistaja ei ole erityisesti tarkoittanut ja suositellut tälle sähkötyökalulle.** *Turvallista käyttöä ei takaa se, että voit kiinnittää lisävarusteen sähkötyökaluun.*
- **Käyttötökalun sallitun kierrosluvun täytyy vastata suuruudeltaan vähintään sähkötyökalulle annettua maksimikierroslukua.** *Sallittua nopeammin pyörivät lisävarusteet voivat rikkoutua ja lentää ympäriinsä.*

Henkilökohtainen turvallisuus

- **Vaihda käyttötyökalu varovaisesti ja käytä ainoastaan vaihtoon tarkoitettua, moitteetonta asennustyökalua. Irrota ennen käyttötyökalun vaihtoa verkkopistoke pistorasiasta.**
Suosittelua asennustyökalua käyttämällä vältetään sähkö- ja käyttötyökalun vauriot.
- **Älä käytä vaurioituneita käyttötyökaluja. Tarkasta käyttötyökalut lohkeamien ja halkeamien varalta ennen niiden jokaista käyttökertaa. Jos sähkötyökalu tai käyttötyökalu putoaa, tarkasta se vaurioiden varalta tai käytä moitteetonta käyttötyökalua. Sen jälkeen kun olet tarkastanut ja ottanut käyttöön käyttötyökalun, pidä itsesi ja läheisyydessä olevat ihmiset poissa pyörivän käyttötyökalun alueelta ja anna sähkötyökalun käydä minuutin ajan maksimierrosluvulla.**
Vaurioituneet käyttötyökalut rikkoutuvat yleensä tämä testiajan kuluessa.
- **Sähkötyökaluja ei saa altistaa äärimmäiselle lämmölle tai kylmyydelle.**
Äärimmäisessä lämmössä ja/tai kylmyydessä voi ilmetä mekaanisia ja sähköisiä vaurioita.
- **Anna käyttötyökalujen, työkaluistukoiden ja muiden osien jäähtyä käytön jälkeen työalueen välittömässä läheisyydessä.**
Laitteet voivat olla käytön jälkeen erittäin kuumia. Niitä ei saa koskettaa eikä niistä saa ottaa kiinni, tapaturmavaara.
- **Ylimääräisiä kilpiä tai muita ei-BAIER-tyypillisiä osia ei saa ruuvata tai niitä kiinni moottorin tai kahvojen runkoon eikä vaihteiston kuoreen tai suojukseen.**
Sähkötyökalu voi vaurioitua ja siihen voi tulla toimintahäiriöitä.
- **Älä koskaan laita kättä pyörivien käyttötyökalujen läheisyyteen.**
Käyttötyökalu voi takaiskussa liikkua käden yli.
- **Vältä aiheuttamasta turhaa melua.**
- **Noudata käytettäviä lisätarvikkeita koskevia turva- ja työohjeita.**

➤ Palvelu / huolto / korjaus

- **Sähkötyökalu täytyy tarkastuttaa, jos se on pudonnut tai siihen on päässyt vettä.**
Mahdollisesti viallinen sähkötyökalu on vaarallinen eikä ole enää käyttövarma. Sähkötyökalu on annettava ennen käytön jatkamista Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n asiakaspalvelupisteen tai valtuutetun ammattikorjaamon tarkastettavaksi.
- **Korjaus- ja huoltotoita saa suorittaa vain Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n valtuuttama ammattikorjaamo.**
Muutoin Maschinenfabrik Otto BAIER GmbH:n vastuu- ja takuuvastuu lakkaa.
- **On varmistettava, että ainoastaan alkuperäisiä BAIER-varaosia ja alkuperäisiä BAIER-lisävarusteita käytetään niitä tarvittaessa.**
Alkuperäisosa saadaan valtuutetulta jälleenmyyjältä. Jos käytetään muita kuin alkuperäisiä varaosia, konevaurioita ja kasvanutta loukkaantumisvaaraa ei voida sulkea pois.
- **Kone on huollettava säännöllisesti Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:lla tai jossain sen valtuuttamassa huolto- ja korjausliikkeessä.**
Moni onnettomuus johtuu huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

Tekniset ominaisuudet

Tekniset tiedot

Timanttikorakone	BDB 825
Käyttöjännite (V/Hz)	~230 / 50/60
Tehonkulutus (W)	1800
Suojausluokka	yksi / I
Kierrosnopeus (min ⁻¹)	1150
Iskutiheys (Spm)	28000
Porakruunun halkaisija min./maks. (mm)	60 / 200
Työkaluistukka (tuumaa)	1¼ UNC ja G½
Paino (kg)*	5,2
Kierrosnopeuselektronikka	Kyllä
L _{PA} (äänenpaine) dB (A)**	92
L _{WA} (ääniteho) dB (A)**	99
Tärinänmittaus (m/s ²)**	5,5

* Paino EPTA-käytännön 01/2003 mukaan.

** Melu- ja tärinäarvot EN 60745:n mukaan.

Koneen ominaisuudet

Timanttikorakoneessa on erityinen kehitetty elektronikka kevytkäynnistyksellä. Se valvoo kierrosnopeutta ja edesauttaa näytön merkkivalojen "punainen/vihreä" kautta työn suotuisaa etenemistä ja siten aikaansaa työkaluja suojaavat työolosuhteet.

Optinen näyttö

vihreä: Optimaalisen poraustehon kierrosnopeus

vihreä/punainen: Kierrosnopeus raja-alueella

punainen: Kierrosnopeus liian vähäinen – sammutus

Mikäli tähän varoitussignaaliin ei kiinnitetä huomiota eli syöttöä ei vähennetä, elektronikka pysäyttää toiminnan ylikuormitustilanteessa. Poista liikkeen pysähtymisen jälkeen porakruunu porausreikästä. Kone voidaan käynnistää heti uudelleen.

Lisäksi kone on varustettu kytkettävällä kevytiskuosalla. Se suojaaa porakruunun timanttiosia, mahdollistaa nopeamman työskentelyn ja kuljettaa porausjauheen timanttiosista pois, mikä pidentää timanttikorakruunujen kestoikää.

Timanttikorakone sisältää vikavirtasuojakytkimen (PRCD).

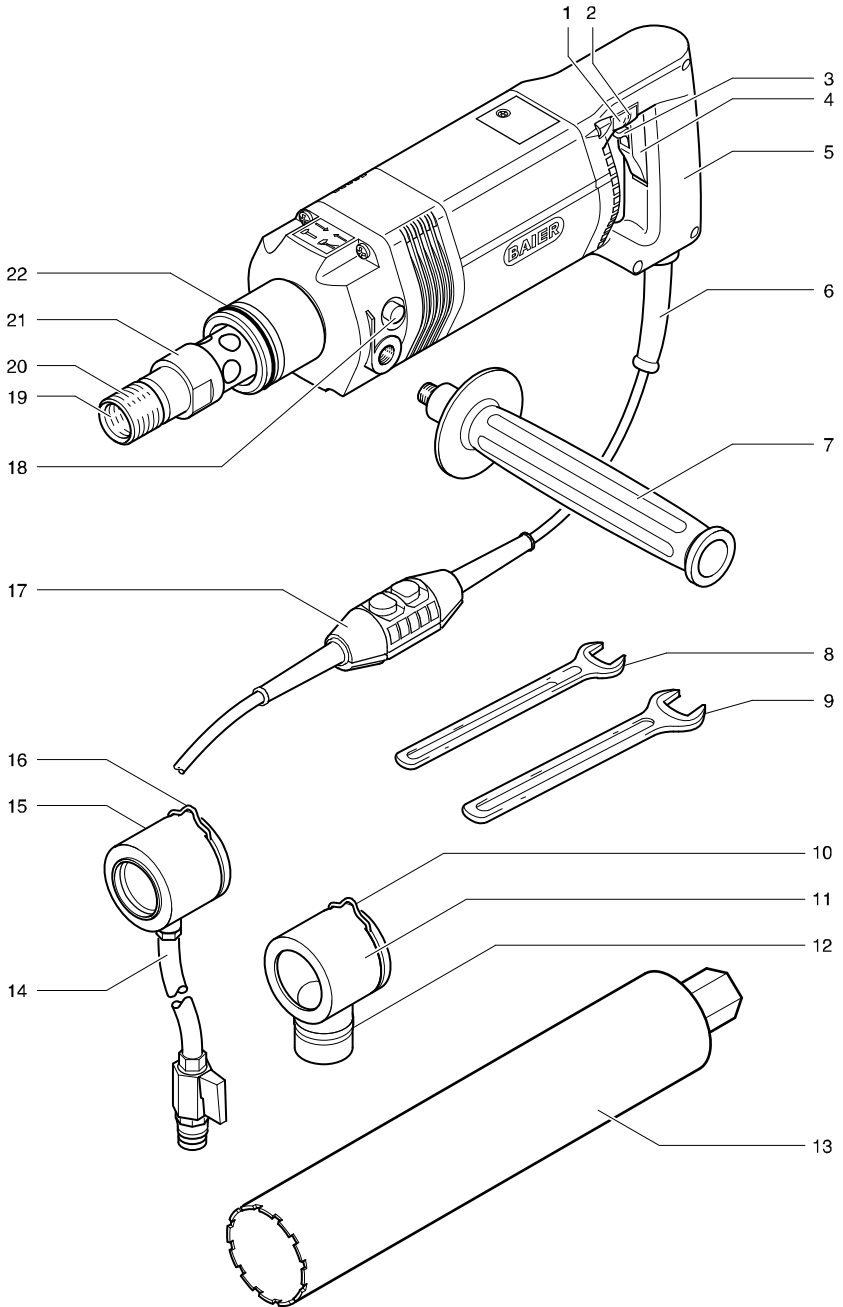
Toimituksen sisältö

Asiakaskohtaisen tilauksen yksilöllinen toimituksen sisältö mainitaan oheisessa lähetysluettelossa.

Perusmallien toimitussisältö mainitaan alla olevassa taulukossa. Jos osia puuttuu tai havaitaan vaurioituneita osia, käänny oman jälleenmyyjäsi puoleen.

Timanttikorakone	Tuotenumero	Timanttikorakone	Metallinen kuljetuslaukku sis. työkalun & imuputki	Kuivaporakruunu 102 mm Ø	Kuiva- ja märkäporakruunu 102 mm Ø & märkäadapteri
BDB 825	59832	x	x		
	62869	x	x	x	
	65136	x	x		x

x = sisältyy toimitukseen



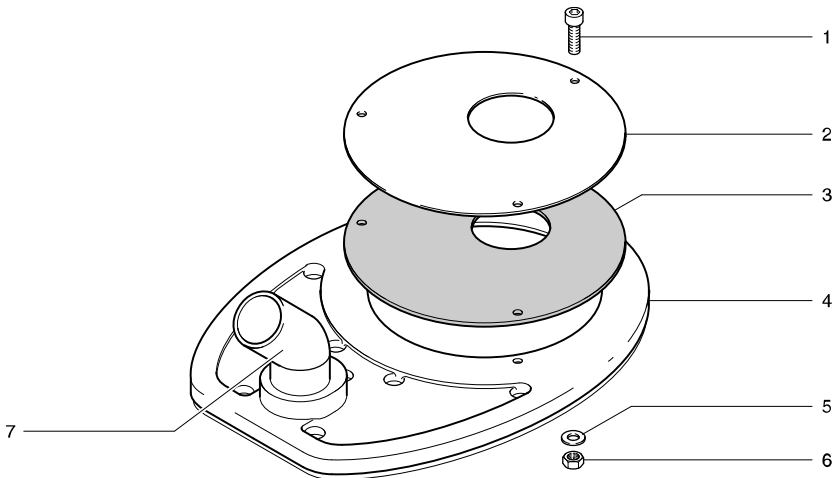
Kone- ja ohjainosat

Kone- ja ohjainosien numerointi perustuu timanttikorakoneen kuvaan sivulla 13.

- 1 Vihreä LED
- 2 Punainen LED
- 3 Kytkimen PÄÄLLE/POIS lukitus
- 4 Kytkin PÄÄLLE/POIS
- 5 Kahva
- 6 Liitäntäjohto
- 7 Lisäkahva (asennettavissa vasen- ja oikeakätisille)
- 8 Kiintoavain SW36
- 9 Kiintoavain SW41
- 10 Imuputki
- 11 Imuputken kiinnityssinkilä
- 12 Pölynimurin letkun liitäntämuhvi
- 13 Timanttikuiva-/märkäporakruunu
- 14 Vesiliitäntä sulkuhanan ja Gardena-kytkimen kera
- 15 Märkäadapteri
- 16 Märkäadapterin kiinnityssinkilä
- 17 Vikavirtasuojakytkin PRCD
- 18 Kytkin, kevytisku PÄÄLLE/POIS
- 19 Sisäkierre $G\frac{1}{2}$ "
- 20 Ulkokierre $1\frac{1}{4}$ " UNC
- 21 Käyttöakseli
- 22 O-rengas

Imurin keskiöintilaatta ei sisälly toimitukseen (käsivaraismärkäporaukseen tarvittavat lisävarusteet, katso Työkalut ja lisävarusteet, sivu 15)

- 1 Kuusiokoloruuvi M6 (3x)
- 2 Keskiöintilaatta
- 3 Kumiivistelaatta
- 4 Imurin keskiöintilaatta
- 5 Aluslaatat (3x)
- 6 Kuusiomutteri M6 (3x)
- 7 Pölynimurin letkun liitäntämuhvi



Työkalut ja lisävarusteet

- BAIER-timanttikuiva-/märkäporakruunut, erilaisia poraterän halkaisijoita ja pituuksia (katso BAIER-luettelo)
- BAIER-keskiöntituurna (pituus 400 mm) (tuotenro 63800)
 - BAIER-keskiöntisiipi BAIER-keskiöntituurnalle (porakruunun halkaisijasta riippuvainen) (katso BAIER-luettelo)
- BAIER SDS-poraterä Ø 15 mm (tuotenro 66720)
- BAIER-pikakierretanko kok. (tuotenro 52126)
- BAIER-kuljetuslaukku, metallia (tuotenro 13771)
- BAIER:n O-renkaat, O-vararenkaat vaihteiston jatkeeseen (tuotenro 63073) (tuotenro 68510)
- BAIER-teroituslaatta (tuotenro 15453)
- BAIER-erikoispölynimuri (katso BAIER-luettelo)

BAIER-porausjalustat ja lisävarusteet:

- BAIER-porausjalusta BDB 825 (tuotenro 59949)
 - BAIER-imusarja porausjalustalle BDB 825 (tuotenro 60327)
 - BAIER-varatyhjiömukumi pohjalaatalle (tuotenro 60392)
 - BAIER-vedenimusarja porausjalustalle BDB 825, porakruunujen halkaisijat maks. 130 mm Ø (tuotenro 60335)
 - BAIER-varakumisuoja vedenheimusarjalle (tuotenro 60400)
 - BAIER-varavaahtokumisuoja vedenheimusarjalle (tuotenro 60418)
 - BAIER-pikakierretanko kok. M12 (tuotenro 52126)
 - BAIER-ankkurit raskaaseen kuormitukseen M12 (tuotenro 52159)

Lisävarusteet pistorasia-aukkojen leikkuuseen:

- BAIER-adapteri 1/2" M18 (tuotenro 61515)
- BAIER-imukello porakruunuvarella ja istukalla, palautettava keskiöpora M18/M16 (tuotenro 53207)
 - BAIER-varakeskiöpora (tuotenro 34587)
- BAIER-porakruunuvare istukalla, palautettava keskiöpora M18/M16 (tuotenro 53199)
- BAIER-timanttikuivaporakruunu pistoreikäaukkojen leikkuuseen
 - kovaan kiveen (tunnusväri sininen) Ø 68 mm (tuotenro 2394)
 - Ø 82 mm (tuotenro 2402)
 - pehmeään kiveen (tunnusväri oranssi) Ø 68 mm (tuotenro 48330)
 - Ø 82 mm (tuotenro 48322)

Lisävarusteet märkäporaukseen:

- BAIER-märkäadapteri (tuotenro 69468)
- BAIER-vedenpainestasia (tilavuus 8 l) (tuotenro 60723)
- BAIER-imupumppu, sis. 10 m imuletku (tuotenro 46771)
- BAIER:n imurin keskiöntilaatta mallille BDB 825 (tuotenro 44867)
 - BAIER-keskiöntilaatta kumitiivistelaatan kera (katso BAIER-luettelo)
 - BAIER-kumitiivistelaatta (varaosa) (katso BAIER-luettelo)

Määräystenmukainen käyttö

Sekä kuiva- että märkäporaus on mahdollista timanttikorakoneella.

Timanttikorakone on tarkoitettu sekä käsivaraiskäyttöön että porausjalustoissa käyttöön.



Huomio!

*Timanttikorakone ei sovellu **märkäkäytössä** alhaalta ylöspäin poraukseen. Käsivaraisporauksessa täytyy käyttää imurin keskiöintilaattaa sekä sopivaa vedenimuria (esim. BAIER-erikoisimuria).*

Timanttikorakone on tarkoitettu poraukseen ja pistorasia-aukkojen leikkaukseen mineraalimateriaaleihin kuten betoniin, teräsbetoniin, tiileen, kalkkahiiekkakiveen tai louhekiiveen.



Huomio!

Seuraavia materiaaleja ei saa porata: puu, metalli ja lasi jne.

Ennen töiden aloittamista

Jotta varmistetaan turvallinen työskentely timanttikorakoneella, kiinnitä huomiota seuraaviin kohtiin ennen jokaista käyttökertaa:

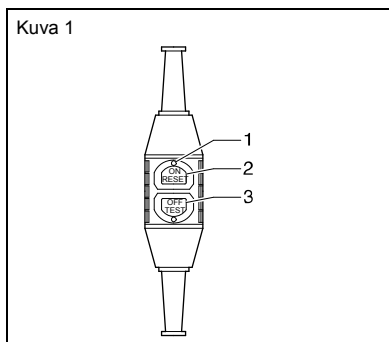
- Lue läpi kaikki tässä käyttöoppaassa olevat turvallisuus- ja vaaraohjeet.
- Tarkista, vastaako arvokilvessä ilmoitettu jännite verkkojännitettä.
- Tarkista timanttikorakone, liitäntäjohto, pistoke ja porakruunujen kiinnityksen tiukkuus ennen jokaista käyttökertaa.
- **Vikavirtasuojakytkimen tarkastus** (kuva 1).



Vaara!

Viallinen vikavirtasuojakytkin PRCD aiheuttaa hengenvaaran.

► *Vikavirtasuojakytkin PRCD täytyy ehdottomasti tarkastaa ennen timanttikorakoneen jokaista käyttöönottoa (katso alla). Ellei PRCD laukea sitä testattaessa tai se kytkeytyy toistamiseen pois timanttikorakoneen käynnistyksen yhteydessä, sekä timanttikorakone että vikavirtasuojakytkin PRCD täytyy tarkastuttaa sähköalan ammattilaisella.*



- Paina painiketta –ON– (RESET) (2) verkkopistokkeen ollessa kytkettynä ja timanttikorakoneen ollessa sammutettuna. Punaisen merkkivalon (1) täytyy syttyä.
- Paina painiketta –OFF– (TEST) (3). PRCD:n täytyy kytkeytyä pois eli punainen merkkivalo (1) sammuu.
- Paina uudelleen painiketta –ON– (RESET) (2). Timanttikorakoneen käynnistyksen täytyy olla nyt mahdollista.
- Ellei PRCD laukea sitä testattaessa tai se kytkeytyy toistamiseen pois timanttikorakoneen käynnistyksen yhteydessä, sekä timanttikorakone että vikavirtasuojakytkin PRCD täytyy tarkastuttaa sähköalan ammattilaisella.
- **Timanttikorakonetta ei saa käyttää, jos vikavirtasuojakytkin PRCD on viallinen – hengenvaara.**
- Käytä ainoastaan Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n suosittelemia timanttikorakruunuja.
- Ilmoita vastuussa oleville rakennesuunnittelijoille, arkkitehdeille tai rakennuspäälliköille suunnitelluista porauksista ja pyydä niiltä neuvoja. Suojukset saa poistaa vain rakennesuunnittelijan luvalla.
- Läpivientiporauksissa täytyy ehdottomasti valvoa kyseisiä tiloja esteiden varalta ja alueelle pääsy täytyy estää. Porattu kaire täytyy suojata kotelolla putoamiselta.

Ennen töiden aloittamista

- Timanttikorakuunuistukan kierremittoihin on ehdottomasti kiinnitettävä huomiota. Timanttikorakuunun kierteen täytyy sopia ilman välystä timanttikorakoneen kierteseen (G $\frac{1}{2}$ " sisäkierre tai 1 $\frac{1}{4}$ " UNC ulkokierre). Timanttikorakuunun asennuksessa ei saa käyttää supistusosia tai sovitimia.
- Tarkasta silmämääräisesti timanttikorakuunujen kunto



Huomio!

Vaurioituneita timanttikorakuunuja ei saa käyttää ja ne täytyy välittömästi vaihtaa uusiin.

- Lisäkahvan täytyy olla käsivaraissporauksissa ruuvattuna kiinni koneeseen.
- Käytä suojavaatetusta kuten suojakypärää, kuulosuojaimia, kasvosuojainta tai suoja-laseja, sopivaa suu-nenä-suodatusuojainta, liukumattomia suojakenkiä ja tarpeen vaatiessa esiliinaa.
- **Imuputken ja/tai märkäadapterin asennus/purku** (kuva 2 ja 3)

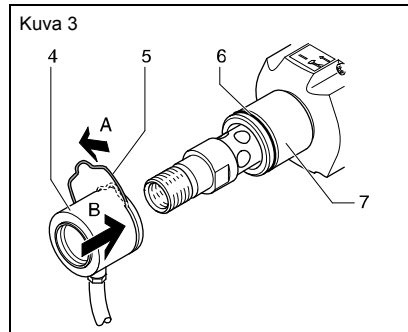
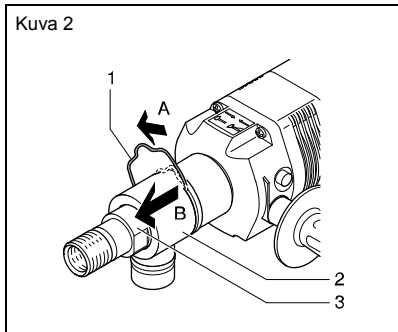
Kuivaporausta varten (kuva 2) täytyy asentaa imuputki, jotta sopiva pölynimuri voidaan liittää. **Märkäporausta** varten (kuva 3) imuputki vaihdetaan BAIER-märkäadapteriin.



Vaara!

Hengenvaara sähköiskun vuoksi.

- *Verkkopistoke on irrotettava ennen kuin timanttikorakoneeseen suoritetaan mitään töitä.*



Imuputken purkaminen (kuva 2):

- Paina jousisinkilää (1) nuolen suuntaan (A), kunnes sinkilän kylki irtoaa vaihteiston jatkeesta.
- Irrota imuputki (2) vetämällä sitä eteenpäin (B) käyttöakselin (3) yli.

BAIER-märkäadapterin asennus (kuva 3):

Vaara!

Sähköisku aiheuttaa loukkaantumisen vaaran.

- *Kone täytyy suojata roiskevedeltä. Tarkasta vaihteiston jatkeen O-renkas vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa uuteen O-renkaaseen. Koneita ei saa käyttää, jos O-renkas on vaurioitunut.*
- Tarkasta O-renkas (6) vaihteiston jatkeessa (7) vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa uuteen.
- Paina BAIER-märkäadapterin (4) jousisinkilää (5) nuolen suuntaan (A), kunnes sinkilän kylki irtoaa BAIER-märkäadapterin (4) urasta.

Ennen töiden aloittamista

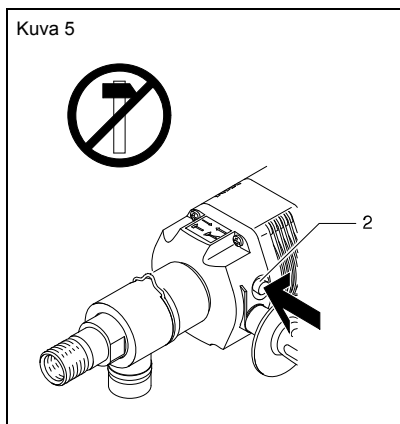
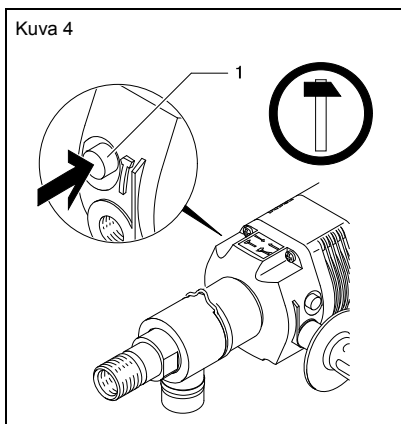
- Työnä BAIER-märkäadapteri (4) vasteeseen saakka vaihteiston jatkeeseen (7) (kuva 3, sivu 18).
- Paina jousisinkilää (5) nuolen suuntaa vasten, kunnes sinkilän kylki lukkiutuu vaihteiston jatkeen (7) uraan (kuva 3, sivu 18).
- Liitä märkäporaukseen soveltuva vedensyöttö (esim. BAIER-vedenpainesäiliö, katso Työkalut ja lisävarusteet, sivu 15).
- Liitä märkäporaukseen soveltuva vedenimuri (katso Työkalut ja lisävarusteet, sivu 15).

Kevytiskun kytkeminen päälle ja pois (kuva 4 ja kuva 5)



Varoitus!

Kevytiskun PÄÄLLE/POIS-kytkintä saa painaa vain sähkötyökalun ollessa kytkettynä pois päältä.



Käynnistä/sammuta koneen kevytisku porattavasta materiaalista (kuva 4 ja kuva 5) riippuen.

Poraus **sis.** kevytisku: Betoni ja muut kovat materiaalit.

Poraus **ilman** kevytiskua: Hiottavat materiaalit tai pehmeät materiaalit.

- Kevytiskun kytkeminen päälle: Vedä timanttikorakruunua eteenpäin ja pidä kiinni. Paina kevytiskun kytkimen (1) **vihreällä** merkittyä puolta (kuva 4).
- Kevytiskun kytkeminen pois: Vedä timanttikorakruunua eteenpäin ja pidä kiinni. Paina kevytiskun kytkimen (2) **mustalla** merkittyä puolta (kuva 5).



• **Vaara!**

Tulipalovaara kaapelikeloja käytettäessä.

- Kaapelikeloja käytettäessä täytyy varmistaa, että kaapeli puretaan kokonaan kelalta. Kelattuna oleva kaapeli voi kuumeta voimakkaasti ja syttyä palamaan.

Toiminta ja käyttö

Timanttiorakruunun asennus ja/tai vaihto (kuva 6)

Timanttiorakruunu (kuiva- ja/tai märkäporakruunu) valitaan haluttavan poraushalkaisijan mukaisesti ja ruuvataan käyttöakselin sisäkierteeseen G½" tai UNC-ulkokierteeseen 1¼".



Huomio!

Kun timanttiorakonetta käytetään porausjalustalla, kone täytyy ensin kiinnittää moottorin jatkeen istukkaan ennen timanttiorakruunun asentamista.



Vaara!

Hengenvaara sähköiskun vuoksi.

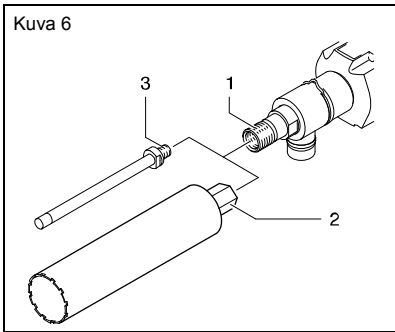
► *Verkkopistoke on irrotettava ennen kuin timanttiorakoneeseen suoritetaan mitään töitä.*



Vaara!

Kuumat porakruunut aiheuttavat tapaturmavaaran.

► *Porakruunu voi kuumeta pidempiaikaisessa käytössä. Käytä suojakäsineitä kuumien porakruunujen vaihdossa tai anna sen jäähtyä.*



- Ruuvaa timanttiorakruunu (2) käyttöakselin (1) 1¼" UNC -ulkokierteeseen tai timanttiorakruunun (3) G½"-sisäkierteeseen vasteeseen saakka.
- Pidä käyttöakseli (1) paikallaan kiintoavaimella SW 36.
- Pidä timanttiorakruunu (2) paikallaan kiintoavaimella SW 41.
- Pidä timanttiorakruunu (3) paikallaan kiintoavaimella SW 22 tai SW 24.



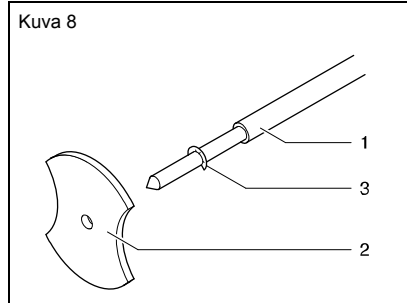
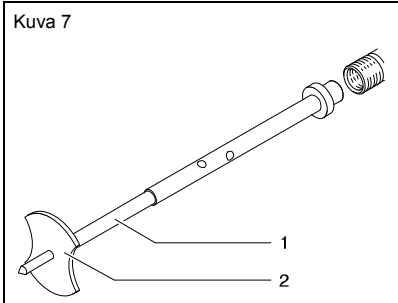
Huomio!

Tarkasta timanttiorakruunun asento ja kunto. Vaurioitunutta timanttiorakruunua ei saa käyttää ja se täytyy välittömästi vaihtaa uuteen.

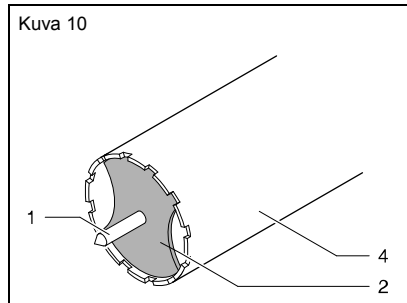
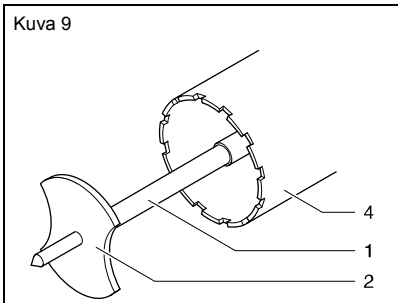
Käsivaraiskuivaporaus

Keskiöintituurnan käyttö (lisävaruste) (kuvat 7 - 10)

Keskiöintituurnaa voidaan käyttää vain timanttikorakruunujen kanssa, jotka ruuvataan käyttöakseliin 1¼" UNC -ulkokierteeseen.



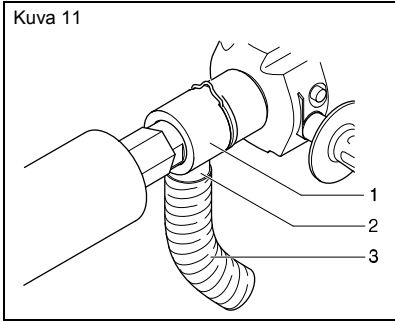
- Valitse BAIER-keskiöintisiipi (2) timanttikorakruunun halkaisijan mukaisesti ja työnnä se keskiöintituurnaan (1) varmistuslaattaan (3) saakka.



- Kytke keskiöintituurna (1) keskiöintisiiven (2) kera timanttikorakruunun (4) kautta käyttöakseliin.
- Kuvassa 10 näkyy keskiöintituurnan (1) oikea asento keskiöintisiiven (2) kera timanttikorakruunussa (4).

Toiminta ja käyttö

Pölynimurin liittäminen imuputkeen (kuva 11)



- Tarkasta pölynimurin toiminta ja kytke sitten pölynimurin letku (3) tiukasti imuputken (1) muhviin (2).

Muhvi (2) on mitoitettu kaikkien BAIER-erikoispölynimurien imuletkuille sopivaksi.



Huomio!

Kylmissä ympäristölämpötiloissa saatetaan tarvita enemmän voimaa imuletkun kiinnittämiseen.

Toiminta ja käyttö

Timanttiorakoneen käynnistys ja poraaminen

Tarkista ennen timanttiorakoneen käyttöönottoa kaikki kohdat, jotka on kuvailtu luvussa "Ennen töiden aloittamista" (katso sivut 17 - 19).

- Kytke PRCD-kytkin päälle.

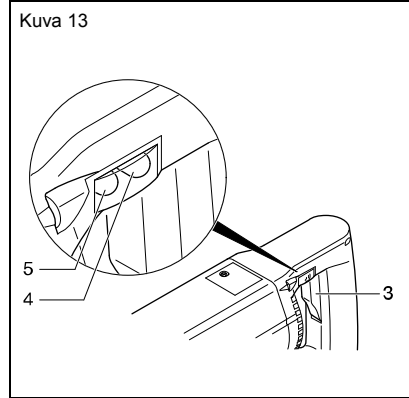
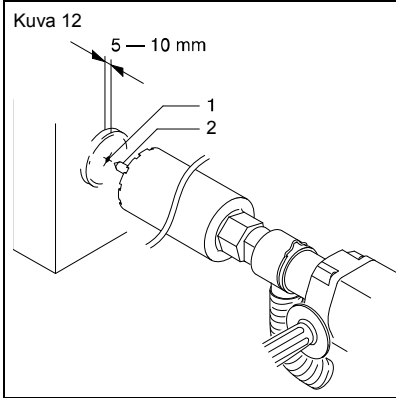
Keskiöintireiän poraus (kuva 12)



• **Varoitus!**

Timanttiorakruunu voi vaurioitua ylikuumenemisen tai porausreikään juuttumisen vuoksi.

► *Timanttiorakoneeseen täytyy liittää sopiva imuri (esim. BAIER-erikoisimuri).*



- Merkitse reiän keskikohta.
- Käynnistä imuputkeen liitetty imuri.
- Pidä timanttiorakoneesta aina kiinni kaksin käsin molemmista kahvoista.
- Sijoita keskiöintikärki (2) kevyellä paineella merkittyyn reiän keskikohtaan (1).
Timanttiorakruunu ei saa koskettaa kiveä!
- Käynnistä timanttiorakone PÄÄLLE/POIS-kytkintä (3) painamalla (kuva 13).



• **Huomio!**

Käsivaraisporauksessa ei saa lukita PÄÄLLE/POIS-kytkintä.

- Pora, kunnes timanttiorakruunu on keskiöity seinään noin 5 – 10 mm syvyyteen (kuva 12).
- Katkaise laitteesta virta ja poista timanttiorakruunun liikkeen pysähtymisen jälkeen porakruunusta keskiöintikärki.

Reiän poraaminen valmiiksi



• **Varoitus!**

Timanttikorakruunun leikkautumista porausreikään heikentävät ylikuumentuminen tai poikkeamat.

► *Syöttö saa olla ainoastaan niin voimakasta, että timanttikorakruunu voi hioa materiaalia. Sen vuoksi timanttikorakruunuihin ei saa kohdistaa voimakasta painetta ja poikkeamista on vältettävä.*

- Pidä imuputkeen liitetty imuri käynnissä.
- Ohjaa timanttikorakruunu valmiiksi keskiöityyn porauskohtaan.
- Käynnistä timanttikorakone.
- Jatka poraamista tasaisella kevyellä ohjausvoimalla.



• **Huomio!**

Timanttikorakruunu imeytyy syvemmälle poratuessaan enenevässä määrin liitetyn imurin ansiosta porausreikään. Tämä vaikutus perustuu poraussyvyyden myötä kasvavaan imun tiiviyteen (tyhjiö). Tämä imuvoima vahvistaa koneen syöttövoimaa ja voi kasvaa suuremmissa poraussyvyyksissä niin, että koneen kierrosnopeus laskee liian alas ja elektroniikka kytkeytyy pois (ylikuormitus). Tässä tapauksessa konetta ei saa enää painaa kahvoista kiinnipitämällä seinää vasten, vaan sitä täytyy pitää kevyesti imupainetta vasten.

- Vedä timanttikorakruunua välillä hieman taaksepäin, jotta porausjauheen poisimu on mahdollista.
- Ohjaa porakruunu pois porausreistä kunkin 10 cm välein ja irrota siitä tarttunut porausjauhe; lyö timanttikorakruunua varoen kevyellä puu- tai muovikappaleella, jotta kiinnittynyt porausjauhe irtoaa.
- Mikäli syöttö on liian nopeaa, punainen LED (4) syttyy. Tuolloin syöttöä on välittömästi vähennettävä, kunnes vihreä LED (5) syttyy jälleen (kuva 13, sivu 23). Mikäli tähän varoitussignaaliin ei kiinnitetä huomiota eli syöttöä ei vähennetä, elektroniikka pysäyttää timanttikorakoneen toiminnan ylikuormitustilanteessa. Sen jälkeen poraustoimenpide voidaan aloittaa ja poraamista voidaan taas jatkaa yllä kuvatun mukaisesti.



• **Vaara!**

Putoavat kaireet voivat aiheuttaa vakavia vammoja!

► *Läpivientiporauksessa täytyy ehdottomasti tarkastaa alla ja/tai takana olevat tilat ja vaara-alueelle pääsy täytyy estää. Porattu kaire täytyy suojata kotelolla putoamiselta.*

Poraustoimenpiteen päättäminen (kuva 13, sivu 23)



• **Varoitus!**

Timanttikorakruunun leikkautumista voi heikentää hieman porausreikään pysähtymisen.

► *Katkaise timanttikorakoneen virta vasta, kun pyörivä timanttikorakruunu on vedetty kokonaan pois muurista.*

Timanttikorakoneen virta katkeaa heti, kun PÄÄLLE/POIS-kytkin (3) vapautetaan.

Toiminta ja käyttö

Poratun kairen poistaminen (kuva 14)

Läpivientiporaus:



Varoitus!

Vääntymien tai murtumien vaara!

► *Timanttikorakruunulla ei saa iskeä koviin esineisiin.*

Jos porattu kaire on tiukasti kiinni timanttikorakruunussa, lyö sitä kevyesti puu- tai muovikappaleella ja irrota näin porattu kaire.

Ei läpivientiporauksia (pohjareikiä):

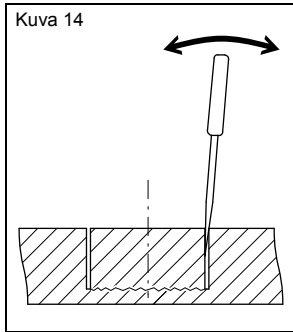


Varoitus!

Timanttikorakruunun leikkuuosat saattavat murtua tai koneen osat vaurioitua!

► *Porattua kairetta ei saa koskaan irrottaa timanttimärkäporakruunulla.*

Irrota porattu kaire kivistä sopivalla työkalulla (esim. meisselillä, BAIER-varsitaltalla BMH 622 tai BAIER-irrotustyökalulla).



Käsivaraismärkäporaus

- Timanttimärkäporakruunun asentaminen tai vaihtaminen (kuva 6, sivu 20).
- Tarkista ennen timanttiporakoneen käyttöönottoa kaikki kohdat, jotka on kuvailtu luvussa "Ennen töiden aloittamista" (katso sivut 17 - 19).
- Käynnistä PRCD-kytkin (katso sivu 17).
- Asenna BAIER-märkäadapteri (4) märkäporausta varten (kuva 3, katso sivu 18).
- Käsivarainen **märkä**poraus on sallittua vain BAIER:n imurin keskiöintilevyn (lisävaruste, katso sivu 15) ja sopivan vedenimurin (esim. BAIER-erikoisimuri) kera.

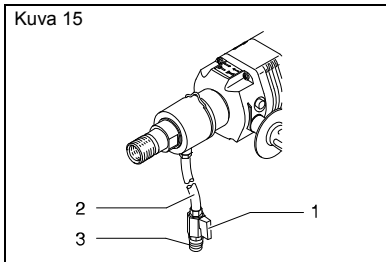
Vedensyötön luonti BAIER-märkäadapteriin (kuva 15)



• Vaara!

Sähköisku aiheuttaa loukkaantumisen vaaran.

- ▶ Kone täytyy suojata roiskevedeltä. Vesiletkun liittämisen ja irrottamisen yhteydessä täytyy varmistaa, ettei koneen ilmarakoon pääse vettä. Ainoastaan moitteettomia Gardena-kytkimiä ja Gardena-letkunosia saa käyttää. Tarkasta tiivisterenkaat kulumien tai vaurioiden varalta. Konetta ei saa käyttää, jos letkukytkenät ovat epätiivittä.



- Liitä vedensyöttö (2) kytkimellä (3) letkuun, jossa on Gardena-letkunosia (½ tuumaa).
- Vedensyöttö voidaan kytkeä ja keskeyttää hanasta (1) ja sitä voidaan myös näin hienosäätää.

Imurin keskiöintilaatan käyttö (lisävaruste) (kuvat 16 - 17)

Käsivarainen poraus on sallittua vain BAIER:n imurin keskiöintilaatan ja sopivan vedenimurin (esim. BAIER-erikoisimuri) kera. Ennen imurin keskiöintilaatan käyttöä täytyy asentaa sopiva kumitiivistelaatta ja keskiöintilaatta, jotka noudattavat timanttiporakruunun halkaisijaa. Imurin keskiöintilaatta on saatavilla lisävarusteena (katso Työkalut ja lisävarusteet, sivu 15 tai BAIER-luettelo).

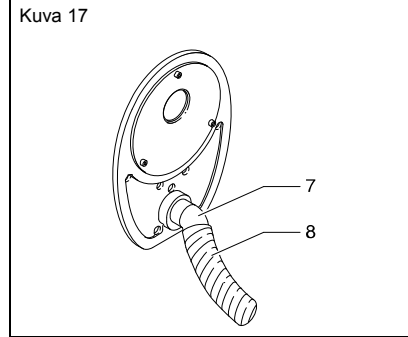
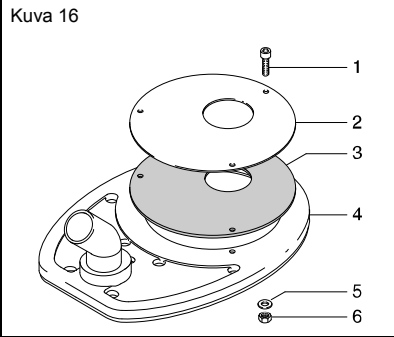


• Vaara!

Imurin keskiöintilaatan tahaton irrottaminen aiheuttaa tapaturmavaaran.

- ▶ Jos seinän tai lattian läpi tehdään pitkiä porauksia, vedenimuri on välillä tyhjennettävä, sillä täysi vedenimurin imu ei ole enää riittävän tiivistä imurin keskiöintilaatasta. Imurin keskiöintilaatan alustan täytyy olla tasainen ja vedenpitävä.

Toiminta ja käyttö



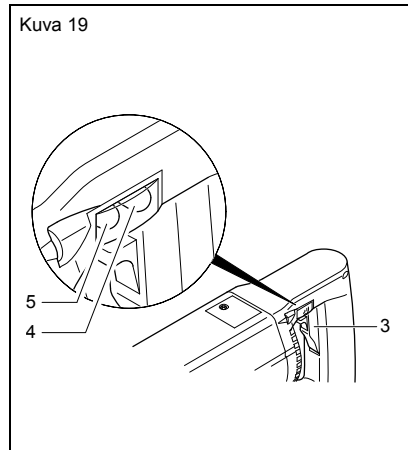
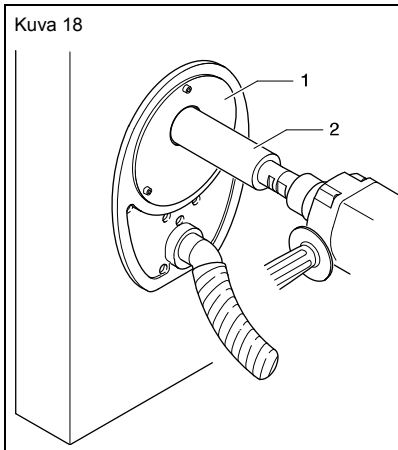
- Valitse keskiöntilaatta (2) ja kumitiivistelaatta (3) märkäporakruunun halkaisijan mukaisesti.
- Ruuvaa kumitiivistelaatta (3) ja keskiöntilaatta (2) kuvan 5 mukaisesti imurin keskiöntilaattaan (4). Ruuvausvälineet per 3x kuusiokoloruuvi M6 (1), aluslaatta M6 (5) ja kuusiomutteri M6 (6).
- Kytke vedenimurin letku (8) istukkaan (7) (kuva 17).



Huomio!

Kylmissä ympäristölämpötiloissa saatetaan tarvita enemmän voimaa imuletkun kiinnittämiseen.

Timanttiorakoneen käynnistys ja poraaminen (kuva 18 ja 19)



- Kohdista imurin keskiöntilaatta (1) porausreikään ja pidä sitä paikallaan.
- Kytke vedenimuri kestokäyttöön.
- Tarkasta, onko imurin keskiöntilaatta imeytynyt kiinni seinään tai lattiaan.
- Pidä timanttiorakoneesta aina kiinni kaksin käsin molemmista kahvoista.
- Ohjaa timanttimärkäporakruunu pysähtyneenä imurin keskiöntilaattaan, timanttimärkäporakruunu ei saa koskettaa seinää tai lattiaa.

Toiminta ja käyttö



Huomio!

Käsivaraissporauksessa ei saa lukita PÄÄLLE/POIS-kytkintä.

- Käynnistä timanttisorakone PÄÄLLE/POIS-kytkintä (3) painamalla ja odota, kunnes työkierrosloku on riittävä – vihreä LED (5) syttyy (kuva 19, sivu 27).
- Avaa hieman vedensyöttöä.
- Aseta timanttimärkäporakruunu paikalleen ja suorita poraus tasaisella kevyellä ohjauksipaineella.



Varoitus!

Timanttimärkäporakruunut voivat tylsistyä tai vaurioitua pysyvästi ylikuumentumisen vuoksi (katso sivu 29, "Timanttimärkäporakruunujen käsittely").

- ▶ *Syöttö saa olla ainoastaan niin voimakasta, että timanttimärkäporakruunu voi hioa materiaalia. Sen vuoksi timanttimärkäporakruunuun ei saa käyttää runsasta voimaa.*
- Vedä timanttimärkäporakruunua välillä hieman taaksepäin porauslietteen poishuuhtelua varten.
- Mikäli syöttö on liian nopeaa, punainen LED (4) syttyy. Tuolloin syöttöä on välittömästi vähennettävä, kunnes vihreä LED (5) syttyy jälleen (kuva 19, sivu 27).
Mikäli tähän varoitussignaaliin ei kiinnitetä huomiota eli syöttöä ei vähennetä, elektro-niikka pysäyttää timanttisorakoneen toiminnan ylikuormitustilanteessa.
Sen jälkeen poraustoimenpide voidaan aloittaa ja poraamista voidaan taas jatkaa yllä kuvatun mukaisesti.



Huomio!

Ellei timanttimärkäporakruunun leikkuuteho ole riittävä, myös tuolloin timanttisorakone sammuu. Tarkasta tässä tapauksessa, onko timanttimärkäporakruunu tylsistynyt (katso sivu 29, "Timanttimärkäporakruunujen käsittely").

Jos timanttisorakonetta käytetään ilman vedenimuria, täytyy varmistaa, että poisvir-taava vesi kerätään eikä se aiheuta vahinkoja.



Vaara!

Putoavat kaireet voivat aiheuttaa vakavia vammoja!

- ▶ *Läpivientporauksessa täytyy ehdottomasti tarkastaa alla ja/tai takana olevat tilat ja vaara-alueelle pääsy täytyy estää. Porattu kaire täytyy suojata kotelolla putoamiselta.*

Poraustoimenpiteen päättäminen

- Kun poraussyvyys on saavutettu, vedä timanttisorakonetta timanttimärkäporakruunun pyöriessä hitaasti taaksepäin – timanttimärkäporakruunu jää vielä imurin keskiöintilaattaan.
- Anna veden virrata hetken porauksen jälkeen porauslietteen huuhtelemiseksi pois timanttimärkäporakruunun ja poratun kaireen väliltä.
- Kytke timanttisorakone pois päältä vapauttamalla PÄÄLLE/POIS-kytkin.
- Kytke vedensyöttö ja vedenimuri pois päältä.
- Vedä pysähtynyt timanttimärkäporakruunu porausreiästä ja irrota samanaikaisesti imurin keskiöintilaatta.
- Poista porattu kaire (kuva 14, katso sivu 25).

Timanttimärkäporakruunujen käsittely

Kovaan kiveen käytetään ainoastaan "pehmeää" timanttikorakruunua, jotta timanttisirut vapautuvat porauksen aikana nopeasti osista.

Jos työstön aikana ei käytetä vedenimuria tai vesijäähdytystä, timanttikorakruunu riipii enenevässä määrin "pehmeää" porauskairetta. Näin porakruunuosat kuumenevat, pehmenevät ja timanttisirut uppoavat kannatinmateriaaliin. Timanttikorakruunun terävyys vähenee. Leikkuuteho heikkenee ja käyttäjä lisää timanttimärkäporakruunun painetta, mikä vahvistaa vaikutusta. Porakruunun osat ovat muutaman porauksen jälkeen "lasittuneita" tai ne irtoavat kivistä jo vähimmäisestä vastuksesta ja timanttikorakruunu täytyy vaihtaa. Uponneet timantit saadaan esiin ja käyttöön teroittamalla timanttikorakruunua välillä teroituslaatalalla tai pehmeällä kivellä, ja näin timanttikorakruunusta tulee jälleen terävä. Timanttikorakruunun kestoikä pitenee ja leikkuunopeus pysyy suurena, timanttikuivaporakruunuille on välttämätöntä käyttää imurin kautta toimivaa tuuletusta ja timanttimärkäporakruunuille vesijäähdytystä.

Puhdistus



Vaara!

Hengenvaara sähköiskun vuoksi.

► *Verkkopistoke on irrotettava ennen kuin timanttikorakoneeseen suoritetaan mitään töitä.*

Kone on puhdistettava jokaisen poraustyökerran jälkeen.

- Timanttikorakone on hangattava huolellisesti ja puhallettava puhtaaksi paineilmalla.
- Voitele kevyesti porakruunun istukan kierre.
- Puhdista juoksevassa vedessä imurin keskiöntilaatta, mikäli sitä käytetään.
- Puhdista huolellisesti porausteline, mikäli sitä käytetään, ja puhalla se paineilmalla. Voitele kevyesti porausluisti ja syöttönopeuden säätö. Tyhjennä vedenimurin huuhtelupää, puhalla se paineilmalla ja voitele kevyesti kierre.
- Varmista, että kahvat ovat kuivia ja rasvattomia.

Huolto



Vaara!

Hengenvaara sähköiskun vuoksi.

► *Verkkopistoke on irrotettava ennen kuin timanttikorakoneeseen suoritetaan mitään töitä.*

Timanttikorakone on huollattava vähintään kerran vuodessa. Lisäksi huoltoa tarvitaan kulloinkin hiiliharjojen kuluttua liikaa.

Koneen saa huoltaa ainoastaan Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n valtuuttama huolto- ja korjausliike. Tuolloin on varmistettava, että käytetään ainoastaan alkuperäisiä BAIER-varaosia ja alkuperäisiä BAIER-lisävarusteita.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus


CE Valmistaja todistaa ja takaa, että tämä tuote täyttää seuraavat normit ja säännökset:


EN 60745

seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti

2006/42/EY

7. heinäkuuta 2011


ppa. Dr.-Ing. Günther Lorenz


ppa. Wilfried Hartmann

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH,
Heckenwiesen 26,
D-71679 Asperg

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n markkinoille tuomissa sähkötyökaluissa on otettu huomioon hengen- ja terveysvaaroilta suojaavan lain määräykset, jotka koskevat teknisiä työvälineitä.

Valmistaja takaa tuotteiden moitteettoman laadun ja vastaa kustannuksista, jotka syntyvät laitteen korjauksesta eli viallisten osien vaihtamisesta, tai rakenne-, materiaali- ja/tai valmistusvirheitä sisältävän laitteen vaihtamisesta uuteen takuun voimassaoloaikana. Siihen sisältyy 12 kuukauden kaupallinen käyttö.

Rakenne-, materiaali- ja/tai valmistusvirheisiin liittyvän takuuvaatimuksen edellytyksenä on:

1. Ostokuitti ja käyttöoppaan noudattaminen

Takuuvaatimuksen toteuttaminen edellyttää aina koneellisesti luodun, alkuperäisen ostokuitin esittämistä. Sen tulee sisältää täydellinen osoite, ostopäivä ja tuotteen tyyppimerkin.

Edellytyksenä on myös se, että kulloisenkin koneen käyttöopasta sekä turvallisuusohjeita on noudatettu.

Käyttövirheistä johtuvia vaurioita ei voida hyväksyä takuuvaatimusten piiriin.

2. Koneen oikeanlainen käyttö

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH:n tuotteet kehitetään ja valmistetaan tiettyihin käyttö-tarkoituksiin.

Käyttöoppaan mukaisen tarkoituksenmukaisen käytön huomiotta jättäminen, tarkoituksesta poikkeava käyttö tai sopimattomien lisävarusteiden käyttö johtaa takuuvaatimuksen hyväksymättä jättämiseen. Takuu ei kata koneiden kesto- ja urakkakäyttöä eikä vuokrausta sekä lainausta.

3. Huoltoväliaikojen noudattaminen

Säännöllinen valmistajalla tai sen valtuuttamassa huolto- ja korjausliikkeessä suoritettava huolto on takuuvaatimusten hyväksymisen edellytyksenä. Huolto on suoritettava kulloinkin hiiliharjojen kulumisen mukaan, mutta kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

Koneiden puhdistus on suoritettava käyttöoppaassa mainittujen määräysten mukaisesti.

Kaikki takuuvaatimukset raukeavat, jos ulkopuolinen tekee koneeseen muutoksia (koneen avaaminen).

Huolto- ja korjaustyöt eivät yleisesti kuulu takuun piiriin.

4. Alkuperäisten BAIER-varaosien käyttö

On varmistettava, että käytetään ainoastaan alkuperäisiä BAIER-varaosia ja BAIER-lisävarusteita. Niitä voidaan hankkia valtuutetulta jälleenmyyjältä. On käytettävä voimassa olevan voiteluaineluettelon mukaista voiteluainetyyppejä ja -määrää. Jos käytetään muita kuin alkuperäisiä varaosia, välillisiä vahinkoja ja kasvanutta loukkaantumisvaaraa ei voida sulkea pois. Puretut, osittain puretut ja muilla kuin alkuperäisillä osilla korjatut koneet eivät kuulu takuun piiriin.

5. Kuluvat osat

Tietyt rakenneosat altistuvat käytöstä johtuvalle kulumiselle ja/tai normaalille kulumiselle, kun kutakin sähkötyökalua käytetään. Näihin rakenneosiin kuuluvat mm. hiiliharjat, kuula-laakerit, kytkimet, verkkoliitännäkaapelit, tiivisteet ja akselin tiivisterenkaat. Kuluvat osat eivät kuulu takuun piiriin.



Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH

Heckenwiesen 26, D-71679 Asperg

Puh. +49 (0) 7141 30 32-0 Faksi +49 (0) 7141 30 32-43

info@baier-tools.com www.baier-tools.com

BAIER S.A.R.L.

48, rue du Docteur Basset
F-93403 Saint-Ouen Cedex
Tél. +33 (1) 40 12 82 97
Fax +33 (1) 40 11 45 39

info@baier.fr
www.baier.fr

OTTO BAIER Italiana S.r.l.

Via della Liberazione 21
I-20098 San Giuliano Milanese (MI)
Tel. 02 – 98 28 09 53
Fax 02 – 98 28 10 37

otto@ottobaier.it
www.ottobaier.it

BAIER Scandinavia Aps

Hammerbakken 12 – 14
DK-3460 Birkerød
Tlf. 45 94 22 00
Fax 45 94 22 02

baier@baier.dk
www.baier.dk