

- Ⓚ Brugsanvisning  
Vinkelsliber
- Ⓢ Bruksanvisning  
Vinkelslipverk
- ⓕ Käyttöohje  
Kulmahiomakone

**Einhell**<sup>®</sup>  
**bavaria**

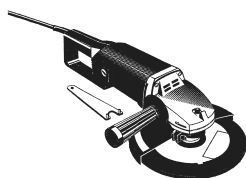
3

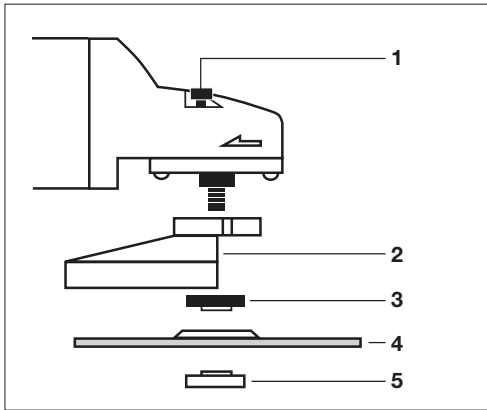
**CE**

Art.-Nr.: 44.304.52

I.-Nr.: 01023

**BWS 230-4**





- ☒ \* Placering af flangen se side 5
- ☒ \* Flänsens ordning se sidan 8
- ☒ \* Laipan sijoitus, katso sivu 11

DK

- 1 Spindelfastlåsning
- 2 Sikkerhedsskærm
- 3 Spændeflange \*
- 4 Slibeskive
- 5 Fangemøtrik \*

S

- 1 Spindelfastlåsning
- 2 Skyddskåpa
- 3 Spännfläns \*
- 4 Slipskiva
- 5 Flänsmutter \*

FIN

- 1 Karanlukitus
- 2 Suojus
- 3 Kiinnityslaippa \*
- 4 Hiomalaikka
- 5 Laippamutteri \*

## Generelle sikkerhedshenvisninger og forebyggelse af ulykker

Uheldsfrit og ufarligt arbejde med værktøjet kan kun opnåes, hvis sikkerhedshenvisningerne og betjeningsvejledningen læses fuldstændig, og henvisningerne deri følges.

- Kontrollér apparatet før hver ibrugtagning, også dets ledning og stik. Arbejd kun med et fejlfrit og ubeskadiget apparat. Beskadigede dele skal straks udskiftes af el-fagpersonale.
- Stikket skal trækkes ud af stikdåsen før servicearbejde på maskinen, før hvert værktøjsskift, og når apparatet ikke er i brug.
- For at undgå beskadigelser ved netkablet skal dette altid føres bagud væk fra maskinen.
- Ved udendørs arbejde må der kun anvendes godkendte forlængerledninger. De anvendte forlængerledninger skal mindst have et tværsnitsareal på 1,5 mm<sup>2</sup>. Stikforbindelserne skal have beskyttelseskontakter og stænkvangsbeskyttede.
- Opbevar værktøjet sikkert og udenfor børns rækkevidde.
- Anvend ved slibning, børstning og brydning altid beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og høreværn og ved støvudviklende arbejder maske.
- Vinkelsliberen må af sikkerhedsgrunde kun anvendes med beskyttelseskappe og ekstrahåndtag.
- Det materiale, der skal forarbejdes, skal sikres mod skridning (fastspænding).
- Ved forarbejdning (brydning og slibning) af sten skal støvsugning anvendes. Støvsugerens skal være godkendt til at suge stenstøv.
- **Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes.**  
Se fagforeningens relevante forskrift for uheldsforebyggelse.
- **Pas på! Brandfare!** Sørg for, at der ikke befinder sig brandbare materialer indenfor det område, som gnister kan springe i, når der arbejdes med brydning og slibning.
- Brug kun originale dele.
- Reparationer må kun udføres af dertil kvalificeret personale.
- Lydniveauet på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I så fald skal den, der arbejder med maskinen, benytte lyddæmpning og hørebekyttelse. Lyden fra dette elektrværktøj måles efter IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 del 21, NFS 31-031 84/537/EØF).
- Sørg for at stå i en sikker position. Undgå unormale kropstillinger.
- Elektrværktøjet må ikke udsættes for regn. Brug ikke værktøjet i våde eller fugtige omgivelser og heller ikke i nærheden af brandbare væsker.
- Bær ikke el-værktøjet i netledningen. Netledningen skal beskyttes mod beskadigelse fra olie, opløsningsmidler og skarpe kanter. Bær ikke værktøjet i ledningen.
- Hold Deres arbejdsområde i orden.
- De bør sikre Dem, at kontakten er slået fra, når værktøjet slutes til strømnettet.
- Bær egnet arbejdstøj. Bær ikke løstsiddende klæder eller smykker. Langt hår beskyttes af håret.
- Af hensyn til Deres egen sikkerhed bør de kun anvende tilbehør og ekstraapparater fra værktøjsproducenten.
- Den iflg. ISO 5349 på håndtaget målte vibrationsværdi udgør 2,5 m/s<sup>2</sup>.

DK

**Betjeningsvejledning til vinkelsliber**

Maskinen er let og håndterbar, den er beskyttelsesisoleret og konstrueret i henhold til de internationale bestemmelser CEE 20. Maskinen har en lang levetid, hvis den behandles efter disse forskrifter.

**SPÆNDING**

Kontroller før ibrugtagning, om den spænding, der er angivet på typeskiltet stemmer overens med netspændingen.

**AFBRYDER**

Vinkelsliberen er udstyret med sikkerhedsafbryder til forebyggelse af ulykker. Maskinen tændes ved at presse skyderen på afbryderen fremad og trykke ned. For at slukke slippes afbryderen.

**SKIFT AF SLIBESKIVER**

Træk netstikket ud.



Simpelt skiveskift via spindelstop. Tryk spindlen ned og lad slibeskiven gå i indgreb. Flangemøtrikken løsnes med fronthjulernøt. Slibe- eller brydeskiven skiftes og flangemøtrikken fæstnes med fronthjulernøt.

**NB! Spindlen må kun trykkes ned, når motoren og slibehjulet står stille. Spindelstoppet skal forblive nedtrykket, mens slibeskiven skiftes.**

Ved slibe- og brydeskiver indtil ca. 3 mm tykkelse skrues flangemøtrikken på med plansiden til slibe- eller skæreskiven.

**PRØVEKØRSEL AF NY SLIBESKIVE**

Lad vinkelsliberen løbe i tomgang med monteret slibe- eller skæreskive i mindst 1 minut. Vibrerende skiver skal skiftes med det samme igen.

**MOTOR**

Motoren skal luftes godt i løbet af arbejdstiden, derfor skal ventilationsåbningerne altid holdes rene.

**SLIBESKIVER**

Slibe- eller skæreskiven må aldrig være større end den angivne diameter. For slibe- eller skæreskiven anvendes, skal dens angivne omdrejningstal kontrolleres. Slibe- eller skæreskivens omdrejningstal skal være højere end vinkelsliberens tomgangs- eller omdrejningstal.

Brug kun slibe- og skæreskiver, der er godkendt til et maksimalt omdrejningstal på 6.600 min<sup>-1</sup> og til en omfangshastighed på 80 m/sek.

4

**ARBEJDSHENVISNINGER****Skrubslibning**

Ved skrubslibning opnåes det bedste resultat, når slibeskiven holdes i en vinkel på 30° til 40° på slibefladen og bevæges regelmæssigt frem og tilbage over arbejdsområdet.

**Skæreslibning**

Ved skærearbejder må vinkelsliberen ikke gå skråt ind i snitfladen. Skæreskiven skal have en ren snitkant. Til brydning af hård sten er en diamantslibeskive bedst.

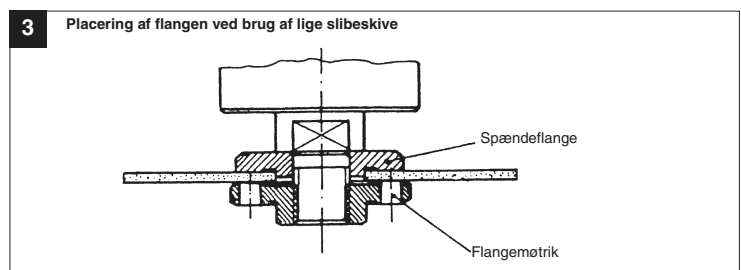
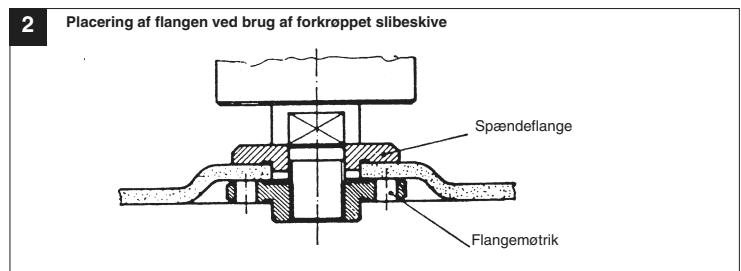
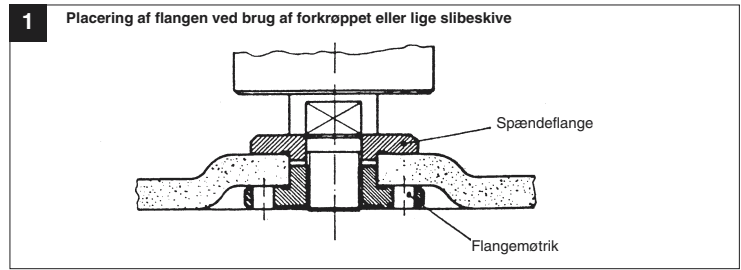
Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!

**Brug aldrig skæreskiver til skrubslibning.**

**TEKNISKE DATA**

Driftsspænding	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	2000 W
Tomgangs- eller omdrejningstal	6500 min <sup>-1</sup>
Maksimal skivediameter	230 mm
Drevspindelgevind	M 14
Lydtrykkniveau LPA:	70 dB (A)
Lydeffektniveau LWA:	85 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,5 m/s <sup>2</sup>
Vægt	5,8 kg
Dobbeltisoleret	II /

Placering af flangen ved brug af  
slibeskiver og skæreskiver



**S****Allmänna säkerhetsanvisningar och olycksfallskydd**

Ett riskfritt arbete med verktyget kan bara garanteras om ni läser säkerhetsanvisningarna och bruksanvisningen noga och följer de anvisningar som tas upp.

- Före varje användning ska redskapet, anslutningskabeln och uttaget kontrolleras. Redskapet ska vara oskadat och utan fel. Skadade delar måste genast bytas ut av en fackman.
- Stickproppen ska dras ut före alla arbeten vid maskinen, innan man ska byta verktyg och när maskinen ej används.
- För att undvika skador på nätkabeln ska den alltid löpa bort från maskinen.
- Vid utomhusarbeten får endast förlängningskablar användas som är tillåtna för utomhusbruk. Förlängningskablarna måste ha ett minsta tvärsnitt på 1,5 mm. Instickningsanslutningarna måste ha skyddskontakter och vara skyddade mot stänkvatten.
- Förvara verktygen på ett säkert ställe där barn ej kan komma åt dem.
- Bär alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och öronskydd vid slipning, borstning och avskiljning.
- Vid arbeten som alstrar mycket damm ska ett andningskydd användas.
- Vinkelslipmaskinen får av säkerhetsskäl endast användas med monterad skyddskåpa och extra handtag.
- Se till att den arbetsdetalj som ska bearbetas inte glider iväg. (Den skal spännas fast).
- Vid bearbetning (avskiljning och slipning) av sten måste ett dammsugningsaggregat användas. Dammsugningsaggregatet måste vara tillåtet för stendamm.
- **Material som innehåller asbest får ej användas.**  
Beakta yrkessammanslutningens föreskrifter till skydd mot olycksfall (VBG 119).
- Observera brandfaran! Se noga till att inga brandfarliga material finns i närheten vid avskiljning och slipning av material, då det bildas gnistor.
- Använd endast originalreservdelar.
- Reparationer får endast utföras av fackman.
- Bullerutvecklingen på arbetsplatsen kan överskrida 85 dB (A). I ett sådant fall måste ljuddämpande och hörselskyddåtgärder vidtagas. Ljudet från detta elektriska verktyg mäts enligt IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45035 del 21, NFS 31-031 (64/537/EWG).
- Se till att ni står stabilt. Undvik onormala kroppsställningar.
- Utsätt inte verktyget för regn. Verktyget får ej användas i våt eller fuktig omgivning och inte i närheten av brännbara vätskor.
- Verktyget ska inte bäras i nätkabeln. Skydda nätkabeln mot skador på grund av olja, lösningsmedel och skarpa kanter. Verktyget får inte bäras i kabeln.
- Håll i ordning på arbetsområdet.
- Försäkra er om att strömbrytaren är utkopplad vid anslutning till nätet. Bär lämplig arbetskläder.
- Ha inga vida kläder eller smucken på er. Om man har långt hår ska man bära hårnät.
- För er egen säkerhet ska bara tillbehör och extraredskap från verktygstillverkaren användas.
- Det enligt ISO 5349 uppmätta vibrationsvärdet på håndaaget uppgår till 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Bruksanvisning til vinkelslipmaskin

Maskinen är lätt och behändig, den är skyddsisolerad och uppbyggd enligt de internationella bestämmelserna CEE 20. Maskinen har lång hållbarhet om den sköts enligt nedanstående anvisningar.

### SPÄNNING

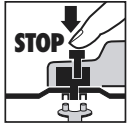
Kontrollera före driftstart om den spänning som anges på typplåten överensstämmer med nätspänningen.

### BRYTARE

Vinkelslipen är försedd med en säkerhetsbrytare som ska förbättra säkerheten mot olyckor. Skjut fram och tryck ned den skjutbara brytaren för att koppla in vinkelslipen. Släpp brytaren om du vill koppla ifrån vinkelslipen.

### BYTE AV SLIPSKIVOR

#### Dra ut nätkontakten!



Enkelt skivbyte genom spindelfstlåsning. Tryck på spindelfstlåsningen så att slipskivan hålls kvar. Öppna fläsmuttern med en stjärnhålnyckel. Byt slip- eller avskiljningsskiva och dra åt fläsmuttern med stjärnhålnyckeln.

#### Observera:

**Spindelfstlåsningen får bara tryckas ned då motorn och slippindeln är avstängda. Spindelfstlåsningen ska vara nedtryckt under skivbytet!**

När det gäller slip- eller avskiljningsskivor som är upp till ca 3 mm tjocka ska fläsmuttern skruvas på med plansidan åt slip- eller avskiljningsskivan.

### PROVKÖRNING AV NYA SLIPSKIVOR

Vinkelslipmaskinen med den monterade slip- eller avskiljningsskivan ska gå på tomgång i minst 1 minut. Vibrationer ska bytas ut omedelbart.

### MOTOR

Motorn måste vara väl ventilerad under arbetet. Av den anledningen ska ventilationsöppningarna alltid vara väl rengjorda.

### SLIPSKIVOR

Slip- eller avskiljningsskivan får aldrig vara större än den föreskrivna diametern. Kontrollera före skivorna tas i bruk vilka varvtal som angetts. Slip- eller avskiljningsskivans varvtal måste vara högre än varvtalet då vinkelslipmaskinen går på tomgång.

Använd endast slip- och avskiljningsskivor som är tillåtna för ett maximalt varvtal på 6.600 min och för en omfångshastighet på 80 m/sek.

### ARBETSANVISNINGAR

#### Grovslipning

Bäst resultat vid grovslipning får ni om ni placerar slipskivan i en vinkel på 30 till 40 grader till slipytan och för den jämnt fram och tillbaka över arbetsdetaljer.

#### Avskiljningsslipning

Vid avskiljningsarbeten får vinkelslipmaskinen inte förskjutas i snittytan. Avskiljningsskivan måste göra en ren snittkant. För att avkijla hård sten är det bäst att använda en diamanlavskiljningsskiva.

#### Material som innehåller asbest får ej bearbetas!

**Använd aldrig avskiljningsskivor till grovslipning.**

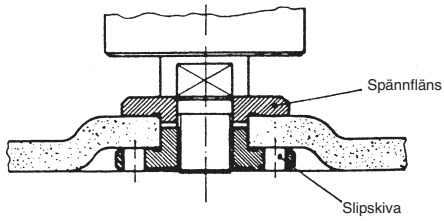
### Tekniska data

Nominell spänning:	230V ~ 50 Hz
Effektupptagning:	2000 W
Tomgångsvarvtal:	6 500 min
max. skivor:	230 mm
Drivspindelns gänga:	M 14
Ljudtrycksnivå:	70 dB (A)
Ljudeffektnivå:	85 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,5 m/s <sup>2</sup>
Vikt	5,8 kg
Dubbel isolering	II /

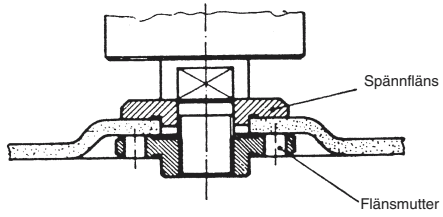
**S**

**Flänsernas ordning vid användning av slipskivor och avskiljningsskivor**

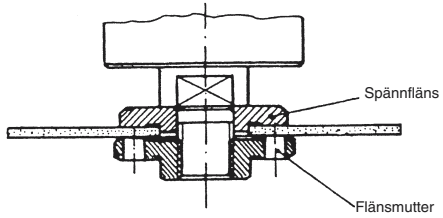
**1** Arrangemang av flänsen vid användning av en krökt eller rak slipskiva



**2** Arrangemang av flänsen vid användning av en krökt avskiljningsskiva



**3** Arrangemang av flänsen vid användning av en rak avskiljningsskiva





## Yleiset turvallisuusohjeet ja tapaturmantorjunta

Onnettomuuksilta vältytään ja vaaratta voidaan työskennellä vain silloin, kun turvallisuus- ja käyttöohjeet luetaan kokonaan ja ohjeita noudatetaan.

- Tarkastakaa kone, liitäntäjohto ja pistoke ennen jokaista käyttöä. Käyttäkää vain moitteettomassa kunnossa olevaa, vaurioitumatonta konetta. Sähkömiehen on vaihdettava vioittuneet osat välittömästi uusiin.
- Ennen kaikkia koneelle tehtäviä töitä ja laikanvaihtoa sekä koneen ollessa käyttämättömänä on verkkopistoke irrotettava pistorasiasta.
- Verkkojohdon vahingoittumisen välttämiseksi viekää johto aina taakse koneesta pois päin.
- Ulkona työskenneltäessä saa käyttää vain tähän tarkoitukseen hyväksytyt jatkojohtojoja. Käytettävien jatkojohtojen halkaisijan tulee olla vähintään 1,5 mm<sup>2</sup>. Pistoliittimissä tulee olla suojaamaadoitus ja roiskevesisuojaus.
- Säilyttäkää laikat turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.
- Käyttäkää hiomisen, harjauksen ja katkaisun yhteydessä aina suojalaseja, turvakäsineitä ja kuulosuojaimia. Jos työssä syntyy pölyä, on käytettävä hengityssuojaa.
- Kulmahiomakonetta saa turvallisuuksista käyttää vain silloin, kun suojuus ja lisäkahva ovat paikoillaan.
- Varmistakaa, että käsiteltävä kappale ei pääse luistamaan (kiinnitettävä).
- Kiveä käsiteltäessä (katkaistaessa ja hiottaessa) on käytettävä pölynpoistoa. Poistoimun tulee olla hyväksytty kivipölyn poistoimun.

### ● Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa käsitellä.

On noudatettava vastaavaa tapaturmantorjunnan määräystä (VBG 119).

- Huomio! Tulipalon vaara! Varmistakaa, että katkaisun tai hionnan yhteydessä ei ole syttyviä materiaaleja alueella, jonne kipinät voivat kantaa.
- Käyttäkää ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- Korjaukset saa suorittaa vain sähkömies.
- Työpaikan melu saattaa ylittää 85 dB (A). Tällöin on työntekijän osalta suoritettava meluntorjunta- ja kuulonsuojelutoimenpiteet. Kulmahiomakoneen melu mitataan IEC 59 CO 11, IEO 704, DIN 45635, osa 21, NFS 31-031 (84/537/EWG) mukaisesti.
- Kiinnittäkää huomiota varmaan asentoon. Vältäköön luonnottomia asentoja.
- Älkää jättäkö konetta sateelle alttiiksi. Älkää käyttäkö sitä märässä tai kosteassa ympäristössä älkääkää syttyvien nesteiden läheisyydessä.
- Älkää kantako konetta verkkojohdosta. Suojatkaa verkkojohto öljyltä, liuottimilta ja teräviltä kulmilta.
- Pitäkää työskentelyalueenne järjestyksessä.
- Varmistakaa, että kytkin on katkaisuasennossa, kun kone kytketään verkkovirtaan.
- Käyttäkää sopivaa työvaatetusta. Älkää käyttäkö väliä vaatteita tai koruja. Pitkähiuksisten on käytettävä hiusverkkoa.
- Käyttäkää oman turvallisuutenne vuoksi vain valmistajan varusteita ja lisälaitteita.
- ISO 5349 mukainen kahvasta mitattu värinä 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**FIN****Kulmahiomakoneen käyttöohjeet**

Kulmahiomakone on kevyt ja kätevä. Se on suojaeristetty ja valmistettu kansainvälisten CEE 20 -määräysten mukaisesti. Se käyttöikä on pitkä, jos sitä huolletaan käyttöohjeiden mukaisesti.

**JÄNNITE**

Tarkastakaa ennen käyttöönottoa, vastaako tyypikilpeen merkitty jännite verkkojännitettä.

**Katkaisin**

Kulmahiomakone on varustettu turvakatkaisimella tapaturmien ehkäisemiseksi. Käynnistä laite työntämällä katkaisimen luistia eteenpäin ja painamalla se alas. Sammuta päästämällä katkaisin jälleen irti.

**HIOMALAIKKOJEN VAIHTO****Irrota virtapistoke!**

Laikanvaihto käy helposti karanlukituksen avulla. Karanlukitusta painetaan ja hiomalaihan annetaan lukittua paikalleen. Laippamutteri avataan laippamutteriavaimella. Hioma- tai katkaisulaikka vaihdetaan ja laippamutteri kiristetään laippamutteriavaimella.

**Huomio:**

**Karanlukitusta saa painaa vain silloin, kun moottori ja kara eivät ole käynnissä!**  
**Karanlukitus on pidettävä alaspainettuna laikanvaihdon aikana!**

Kun hioma- tai katkaisulaikat ovat korkeintaan n. 3 mm paksuisia, laippamutteri on avattava sileä puoli laikkaa kohti.

**UUSIEN HIOMALAIKKOJEN KOEKÄYTTÖ**

Kun hioma- tai katkaisulaikka on kiinnitetty kulmahiomakoneeseen, koneen annetaan käydä vähintään minuutin ajan joutokäyntiä. Tärisevät laikat on heti vaihdettava.

**MOOTTORI**

Moottorin tuuletuksen tulee olla hyvä työn aikana, ja sen vuoksi tuuletusaukot on aina pidettävä puhtaina.

**HIOMALAIKAT**

Hioma- tai katkaisulaikka ei saa koskaan olla ohjeenmukaista halkaisijaa suurempi. Tarkastakaa laikan käyntinopeus ennen laikan kiinnitystä. Laikan käyntinopeuden tulee olla suurempi kuin kulmahiomakoneen joutokäyntinopeus.

Käyttäkää ainoastaan sellaisia hioma- ja

10

katkaisulaikkoja, jotka ovat sallittuja 6.600 min<sup>-1</sup> maksimikäyntinopeudelle ja 80 m/s kehänopeudelle.

**TYÖTÄ KOSKEVIA OHJEITA****Pinnan hionta**

Pinnan hionta onnistuu parhaiten, kun hiomalaiikka asetetaan 30 - 40 asteen kulmaan hiomapintaan nähden ja liikutetaan tasaisesti edestakaisin hiottavan kappaleen yli.

**Katkaisuhionta**

Katkaisutöissä hiomakonetta ei saa kääntää niin, että laikan leikkuutaso muuttuu. Katkaisulaikan leikkuusärmän tulee olla puhdas. Kovien kivimateriaalien katkaisuun on parasta käyttää timanttilaikkaa.

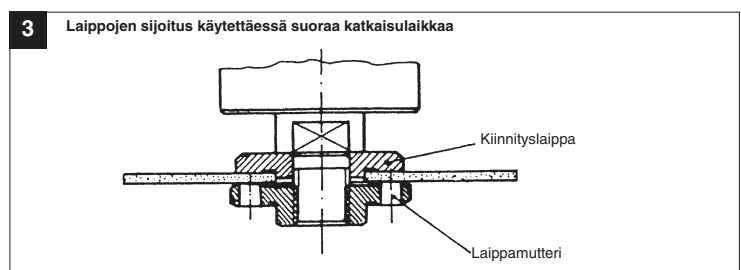
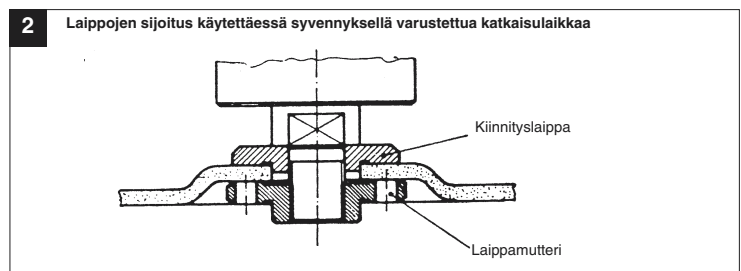
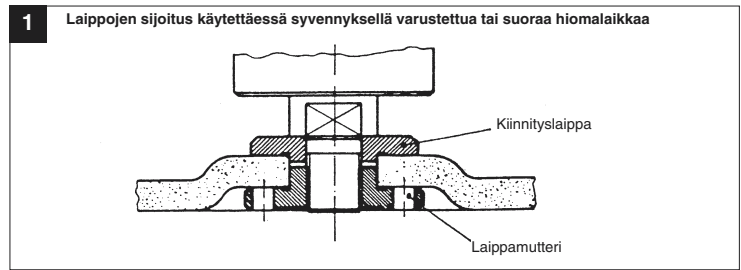
**Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa käsitellä!**

Älkää koskaan käyttäkö katkaisulaikkoja pinnan hiontaan.

**TEKNISIÄ TIETOJA**

Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Tehonkäyttö	2000 W
Joutokäyntinopeus	6500 min <sup>-1</sup>
Laikan halkaisija kork.	230 mm
Käyttökaran kierteitys	M14
Äänen painetaso	70 dB (A)
Äänen tehotaso	85 dB (A)
Tärinä $a_w$	2,5 m/s <sup>2</sup>
Paino	5,8 kg
Suojaeristetty	II /

**Laippojen sijoitus käytettäessä hiomalaikkoja ja katkaisulaikkoja**



- D EG Konformitätserklärung
- GB EC Declaration of Conformity
- F Déclaration de Conformité CE
- NL EC Conformiteitsverklaring
- E Declaración CE de Conformidad
- P Declaração de conformidade CE
- S EC Konformitetsförklaring
- FIN EC Yhdenmukaisuusilmoitus
- N EC Konformitetserklæring
- RU EC Заявление о соответствии
- HR Dichiarazione di conformità CE
- RO Declarație de conformitate CE
- TR AT Uygunluk Deklarasyonu



- GR EC Δήλωση περι της ανταπόκρισης
- I Dichiarazione di conformità CE
- DK EC Overensstemmelseserklæring
- CZ EU prohlášení o konformitě
- H EU Konformkijelentés
- SLU EU Izjava o skladnosti
- PL Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
- SK Vyhásenie EU o konformite



**BWS 230-4**

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.

The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.

De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.

O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja:

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Лодлисащийся лодтверждает от имени фирмы что настоящее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Subsemnatul declară în numele firmei că produsul corespunde următoarelor directive și standarde.

Imzalayan kisi, firma adına ürünüň aşagıda anılan ýönetmeliklere we normalara uýgun oldugunu beyan eder.

En ondúmati tñs εταιρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμμόρφωση του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα ακόλουθα πρότυπα.

Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.

Niže podedpsany jménem firmy prohlášuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.

Niżej podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisujući zavezane prehlásuje v mene firme, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG   | <input type="checkbox"/> 89/686/EWG   | ISC GmbH<br>Eschenstraße 6<br>94405 Landau/lsar |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG  | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG   |   |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG              | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG: L <sub>wm</sub> ..... dB(A); L <sub>wa</sub> ..... dB(A) |   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG            |   |   |

EN 50144-1; prEN 50144-2-3; EN 55014-1/A1; EN 55014-2; EN 61000-3-2/A2; EN 61000-3-3;

Landau/lsar, den 27.03.2003

Brunhölzl Leiter Produkt-Management	Kapp Produkt-Management

Archivierung / For archives: 4430452-45-4155050-E

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Technische Änderungen vorbehalten  
Technical changes subject to change  
Sous réserve de modifications  
Technische wijzigingen voorbehouden  
Salvo modificaciones técnicas  
Salvaguardem-se alterações técnicas  
Förbehåll för tekniska förändringar  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään  
Der tages forbehold for tekniske ændringer  
Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα  
τεχνικών αλλαγών  
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Techniske ændringer forbeholdes  
Technické zmeny vyhrazený  
Technikai változások jogát fenntartva  
Tehnične spremembe pridržane.  
Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych  
Se rezervă dreptul la modificări tehnice.  
Teknik değişiklikler olabılır

**® GARANTIBEVIS**

Garantiperioden regnes fra købsdatoen og er gældende i 2 år.  
Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfej.  
Nødvendige reservedele og anvendt arbejdstid ved garanti-ydelser beregnes ikke.  
Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kundeservicekontakt

**® GARANTIBEVIS**

Garantitiden omfattar >et 2 år< och börjar löpa från och med köpedagen.  
Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.  
Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.  
Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

**® TAKUUTODISTUS**

Tacuuuica alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 2 vuotta.  
Takuu korvaa valmistusviat tai materiaali- ja toimintoviat. Tähän tarvittavia varaosia ja työaika ei laskuteta.  
Väiillisiä vahinkoja ei korvata.

Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

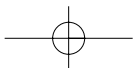
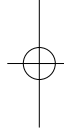
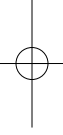
---

---

---

---

---



- D** ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/Isar**  
Tel. (0180) 5 120 509 (12 Ct/min), Fax (0180) 5 835 830 (12 Ct/min)
- A** Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.  
Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- CH** Fubag International  
St. Gallerstraße 182  
**CH-8404 Winterthur**  
Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- GB** Einhell UK Ltd  
Unit 5 Morpeth Wharf  
Twelve Quays  
Birkenhead, Wirral  
**CH 41 1NG**  
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- F** ARC EN CIEL ELECTRONIQUE  
Z.A. BP 16  
**F-89000 ST GEORGES/Baulche**  
Resp. SAV. Oliver DEMEAUX  
Pièces détachées: Michel RODIER  
Tel. 03 86 48 11 89; Fax 03 86 48 39 58  
mail: aec.e@wanadoo.fr
- NL** Einhell Benelux  
Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986478
- E** Comercial Einhell, S.A.  
Travesia Vila Ester, 9 B  
Poligono Industrial El Nogal  
**E-28119 Algete-Madrid**
- P** Einhell Portugal Lda.  
Apartado 2100  
Rua da Aldeia, 225 Apartado 2100  
**P-4410-459 Arozeiro (VNG)**  
Tel. 122 0917500 Fax 122 0917529
- I** Einhell Italia s.r.l.  
Via Marconi, 16  
**I-22070 Beregazzo (Co)**  
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- SK** Einhell Skandinavien  
Bergsøesvej 36  
**DK-8600 Silkeborg**  
Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- S** Hasse Haraldson  
Barlastgatan 3  
**S-41463 Goteborg**  
Tel. 031 123160, Fax 031 123165
- N** Einhell Norge A/S  
Sophus Buggesvåg 48  
Postboks 2005  
**N-3255 Larvik**  
Tel. 033 179840, Fax 033 179841
- FIN** Sähkötalo Harju OY  
Kotijämsenkatu 2  
FIN-33840 Tampere  
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- PL** Einhell Polska sp. z o.o.  
Ul. Miedzyleska 2-6  
**PL-50-514 Wrocław**  
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- H** Einhell Hungaria Service  
Pannoniastr. 32  
**H-1136 Budapest**  
Tel. 01 2370494, Fax 01 2370495
- TR** Semak  
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.  
Altay Cesme mah. Yasemin Sok. No: 19  
**TR 34843 Maltepe - Istanbul**  
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- SK** Agi s.r.o.  
Stefánikova 10  
**SK-91101 Trecin**  
Tel. 32 7445270, Fax 32 7445270
- CZ** Turkestan  
Investitions- Baugesellschaft  
Christofor Stefanidi  
Belinskij-102  
**CZ-480008 st. Chimkent**  
Tel./Fax 03252 242414
- RO** Einhell Distribution SRL  
Drumul Odaii 26 A  
Otopeni, Ilfov  
**RO-075100 Bucuresti**  
Tel. 021 2664302, Fax 021 2664313
- CS** Poker Plus S.R.O.  
Areal vù Bechovice  
Budava 10 B  
**CZ-19011 Praha - Bechovice 911**  
Tel. 02579 10204, Fax 02579 10204
- BG** Slav GmbH  
Mitrail Koloni str. 18 W  
**BG-9000 Varna**  
Tel. 052 601653
- HR** Einhell Croatia d.o.o.  
Velika Ves 2  
**HR-48224 Lepajci**  
Tel. 049 342 444, Fax 049 342 392
- SI** GMA-Elektromechanika d.o.o.  
Cesta Andreja Bitenca 115  
**SLO 1000 Ljubljana**  
Tel. 01/5838304, Fax 01/5183803
- GR** An. Mavrofidopoulos S.A.  
Technical & Commercial Company  
12, Papastratou & Askikipou Str.  
**GR 18545 Piräus**  
Tel. 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- RU** Bermas, Moscow  
Altufjevskoe shosse, 2A  
**RUS-127273 Moscow**  
Tel. 095 5401750 (central office)  
Tel. 095 9033761 (Repair center Moscow)  
Tel. 812 2240544 (Repair center St. Petersburg)
- LT** Dirbita  
Metalo str. 23  
**LT-02190 Vilnius**  
Tel. 05 2395769, Fax 05 2395770
- EST** AS Baltoil  
Rotu alev  
Haaslava vald  
**EE-62102 Tartu**  
Tel. 07 301 700, Fax 07 301 701
- AE** Halai Trading Co. LLC  
POB 8282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15  
**UAE-Dubai**  
Tel. 04 2279554, Fax 04 2217686
- IR** Alborz Abzar Co. Ltd.  
No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.  
**IR-11146 Teheran**  
Tel. 021 6716072, Fax 021 6727177
- BH** Einhell BH d.o.o.  
Poslovni Centar 96  
**BA-72250 Vitez**  
Tel. 030 717250, Fax 030 717255
- ZA** Eurasia Industrial and Automotive Supply  
3, Bessamer Str.  
Duncanville  
**ZA-Vereeniging 1939**  
Tel. 016 455 571 2, Fax 016 455 571 6
- BY** Svyaz Prominvest Ltd.  
#207-11, Skariny av.  
**BY-220023 Minsk**  
Tel. 017 2642777, Fax 017 2642591