

- Ⓢ Bruksanvisning
för Våt-torkslipd
- Ⓕ Käyttöohje
Märkä-/kuivahiomakone
- Ⓔ Vesikäia / Lauakäia
kasutusjuhend
- Ⓡ Руководство по эксплуатации для
станка влажного и сухого шлифования

Einhell[®]

3

CE

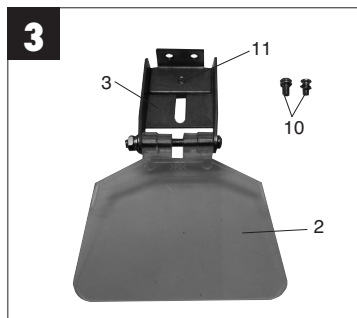
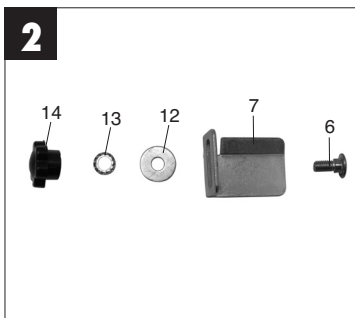
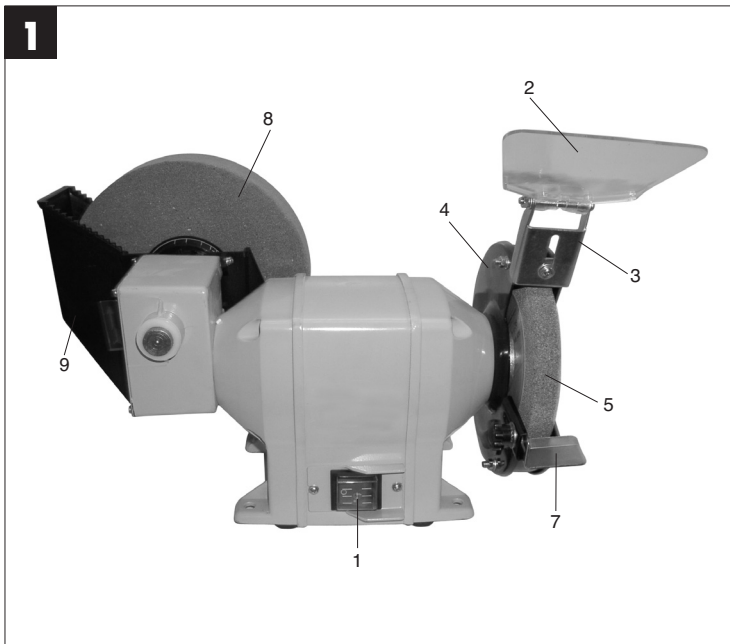
Art.-Nr.: 44.172.15

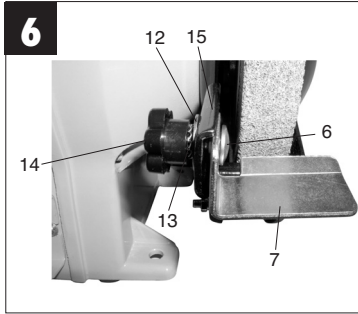
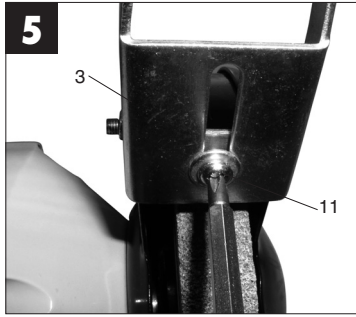
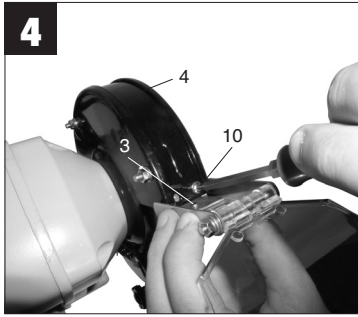
I.-Nr.: 01017

BT-WD
150/200



- ⑤ Läs igenom och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före användning.
- ⑤ Lue käyttöohje ja turvallisuusmääräykset ennen käyttöönottoa ja noudata niitä.
- ⑤ Enne kasutuselevõtmist lugege läbi ja järgige kasutusjuhendit ja ohutusjuhiseid.
- ⑤ Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации и следуйте содержащимся в нем указаниям.





Allmänna säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd

Läs igenom säkerhetsanvisningarna och den kompletta bruksanvisningen samt beakta anvisningarna innan du tar maskinen i drift. På så sätt kan det garanteras att arbetsuppgifterna kan utföras på ett säkert sätt utan risk för olyckor.

OBS! Vid användning av elverktyg måste följande grundläggande säkerhetsåtgärder beaktas för att skydda användaren mot elektriska stötar, personskador och brandfara. Läs igenom alla dessa anvisningar innan du använder elverktyget och förvara säkerhetsanvisningarna på en säker plats.

- Se till att belysningen vid arbetsplatsen är tillräcklig.
- Skydda dig mot elektriska stötar. Undvik att röra vid jordade delar (t ex rör, radiatorer, spisar eller kylskåp).
- Se till att inga andra personer finns i närheten. Låt inga andra personer, särskilt barn, röra vid elverktyget eller förlängningskabeln. Se till att andra personer befinner sig utanför arbetsområdet.
- Förvara dina elverktyg på ett säkert ställe. Förvara elverktyg som inte används på en torr, högt belägen plats eller inlåst.
- Överbelasta inte ditt elverktyg. Du arbetar bättre och säkrare inom det avsedda effektområdet.
- Använd alltid rätt elverktyg till avsett arbete. Använd inga prestandasvaga maskiner för krävande arbeten. Använd endast elverktyget till avsedda ändamål. Använd t ex ingen handcirkelsåg för att kapa grenar eller vedträ.
- Om du ska arbeta utomhus rekommenderar vi att du använder gummihandskar och halkfria skor.
- Använd dessutom en dammskyddsmask om damm uppstår under arbetet.
- Följ instruktionerna som gäller för byte av verktyg.
- Kontrollera förlängningskablarna i regelbundna intervaller och byt ut dem om de är skadade.
- Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett.
- Låt aldrig verktygsnycklar sitta kvar. Kontrollera innan du kopplar in elverktyget att nycklar och inställningsverktyg har tagits bort.
- Förlängningskablar utomhus. Använd endast förlängningskablar som är godkända och märkta för användning utomhus.
- Var uppmärksam. Var medveten om vilket arbete du avser att utföra. Genomför dina

arbetsuppgifter på ett rationellt sätt. Använd inte elverktyget om du är okoncentrerad.

- Använd aldrig elverktyget utan den medföljande PRCD.
- Kontrollera nätkabeln och stickkontakten varje gång innan du använder maskinen. Du får endast arbeta vid maskinen om den är funktionsduglig och i fullgott skick. Skadade delar måste genast bytas ut av en behörig elektriker.
- Dra ut nätkontakten vid ingrepp i maskinen, verktygsbyte samt efter avslutat arbete.
- Dra alltid kabeln bakom maskinen för att undvika att den skadas.
- Förvara verktygen på en säker plats utom räckhåll för barn.
- **Asbesthaltiga material får inte bearbetas.**
Motsvarande arbetarskyddsföreskrifter (VBG 119) som har getts ut av yrkesförbundet måste beaktas.
 - Använd endast original-reservdelar.
 - Reparationer får endast genomföras av behörig elektriker.
 - Bullret vid arbetsplatsen kan överstiga 85 db(A). I sådana fall är bullerdämpande åtgärder för användaren nödvändiga. Bullret från detta elverktyg har mätts upp enl. IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45835, del 21, NFS 31-031 (84/537/EEG).
 - Se alltid till att du står stadigt under arbetets gång. Undvik onormal kroppsställning.
 - Utsätt inte maskinen för regn. Använd den inte i fuktig eller våt omgivning eller i närheten av brännbara vätskor.
 - Skydda kabeln mot skador från olja, lösningsmedel och vassa kanter.
 - Se till att arbetsområdet hålls i ordning.
 - Övertyga dig om att huvudströmbrytaren är frånslagen när du ansluter slipmaskinen till nätet.
 - Bär lämpliga arbetskläder. Bär inga vida kläder eller smycken. Bär hårnät om du har långt hår.
 - Använd för din egen säkerhet endast tillverkarens tillbehör och tillsatsdelar.
 - Bär alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd vid slipning, borstning och delning.
 - Kontrollera att varvtalet som anges på slipskivan antingen är detsamma som eller större än märkvarvtalet.
 - Övertyga dig om att skivans mått passar till slipmaskinen.
 - Förvara och hantera slipskivorna försiktigt enligt tillverkarens föreskrifter.

S

- Kontrollera skivan före användning; använd inga skivor som uppvisar brottskador, sprickor eller andra slags skador.
- Övertyga dig om att slipverktygen har monterats enligt tillverkarens anvisningar.
- Se till att underläggsplattor används om de medföljer slipdelen och om användningen kräver detta.
- Se till att slipdelen är rätt insatt och monterad före drift. Låt verktyget rotera i tomgång under 5 minuter för att kontrollera att dess läge är säkert. Stanna maskinen omedelbart om starka vibrationer uppstår eller andra brister kan fastställas. Kontrollera därefter maskinen för att lokalisera orsaken.
- Använd alltid bänkslipmaskinen tillsammans med den bifogade skyddskåpan.
- Använd inga delade reducerhylsor eller adaptrar för att reducera ett alltför stort hål i en slipskiva.
- Se till att de gnistor som uppstår vid användning av maskinen inte kan framkalla faror, t.ex. träffa personer eller antända brandfarliga ämnen.
- Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd; använd vid behov även annan personskyddsutrustning som handskar, förkläde och hjälm.
- Arbetsstycket upphettas vid slipning.

Varning! Risk för brännskador!

Låt arbetsstycket svalna. Under slipningens gång är det möjligt att arbetsstycket börjar att glöda. Kyl arbetsstycket i lämpliga intervaller vid bearbetning som tar längre tid i anspråk.

- Använd inget kylmedel eller liknande.

Kombinationsslippen används till våt eller torr grov och finslipning av metall, plast och andra material med hjälp av passande slipskivor.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål! Trots ändamålsenlig användning kan särskilda resterande riskfaktorer inte uteslutas helt. På grund av maskinens konstruktion och sammansättning kan följande faror uppstå under drift:

- Risk för att användaren rör vid den oskyddade slipskivan.
- Risk för att delar som har brutits loss från slipskivan slungas ut.
- Risk för att arbetsstycken eller delar slungas ut.
- Risk för hörselskador vid otillräckligt bullerskydd.

Särskilda säkerhetsanvisningar

1. Klangpröva slipdelarna innan du tar slipmaskinen i drift (fullgoda slipdelar har en klar klang om de slås emot lätt med t.ex. en plasthammare). Om detta inte skulle vara fallet, måste en ny slipdel spännas fast (transportskador). Maskinen måste tvunget testköras utan belastning under 5 minuters tid. Uppehåll dig inte inom farozonen under testkörningen.
2. Använd endast slipdelar som är markerade med uppgifter om tillverkare, typ av bindemedel, mått och tillåtet varvtal.
3. Förvara slipdelarna på ett torrt ställe med så konstant temperatur som möjligt.
4. De bifogade spännflänsarna måste tvunget användas till fastspänning av slipdelarna.
5. Vid fastspänning av slipdelarna måste spännflänsarna vara likformade och vara av samma storlek. Underläggsplattorna mellan spännfläns och slipdel måste vara av elastiskt material, t.ex. gummi, mjukt papp eller liknande.
6. Fästhålen i slipdelen får inte borras upp i efterhand.
7. Slipstöden och de övre justerbara skyddskåporna måste alltid ställas så nära slipdelen som möjligt (avstånd max 3 mm).
8. Maskinens slipdel får inte användas utan skyddsanordning. Följande avstånd får inte överskridas:
 - Slipstöd/slipskiva: max 2 mm
 - Skyddskåpa/slipskiva: max 2 mm
9. Montera skyddsfäste, slipstöd och siktskydd innan du tar bänkslipmaskinen i drift.
10. Dra först ut stickkontakten om du måste byta slipskiva.
11. Torrslipningsskivans maximala periferihastighet uppgår till:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$
 Beräkning:
 Periferihastighet

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$
 d = slipskivans diameter i mm
 n = motorvarvtal / minut
 Exempel:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

S

12. Våtslipskivans max. periferhastighet uppgår till:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Beräkning:
 Periferhastighet
 $\text{m/s} = d \times 3,14 \times n$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$
 $d = \text{slipskivans diameter i mm}$
 $n = \text{motorvarvtal / minut}$
 Exempel:
 $\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$
 $= 1,37 \text{ m/s}$

13. Max. tillåten motorkåptemperatur: 80°C
 14. Fyll på den svarta vattenbehållaren till finslipskivan med vatten upp till hjulets axel.
 15. Innan du använder slipmaskinen måste den ha skruvats fast i en arbetsbänk eller liknande med hjälp av de fyra monteringshålén som finns i bottenplattan.
 16. Ställ in gnistskyddet med jämna mellanrum så att slitaget på slipskivan kompenseras. Tänk på att avståndet mellan gnistskyddet och skivan ska hållas så kort som möjligt och aldrig får överskrida 2 mm.
 17. Om gnistskyddet (3) och slippjigen (7) inte längre kan ställas in på max. 2 mm vid slipskivan, måste slipskivan bytas ut.
 18. Använd endast sådana slipskivor som har rekommenderats av tillverkaren, som är försedda med uppgift om periferhastighet som är identisk med eller större än den hastighet som anges på elverktygets typskylt.

- 7 Slipstöd
 8 Våtslipsten
 9 Vattenbehållare
 10 Monteringsskruv för gnistskydd
 11 Justerskruv för gnistskydd
 12 Distansbricka
 13 Tandbricka
 14 Spärknopp för slipstöd
 15 Hållare till slipstöd

2. Leveransomfattning

- Våt-torrslipmaskin
- Slipstöd (7)
- Gnistskydd (3)

3. Anvisningar för användning

Kombinationsslipen är utrustad med en torrslipskiva och en våtslipskiva. Beakta att grovslipning endast får utföras med torrslipskivan. Finslipa med våtslipskivan - arbetsstycket behöver endast läggas an med svagt tryck. Kombinationsslipen har utvecklats för bearbetning och slipning av knivar, saxar, mejslar och verktyg med eggar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

4. Tekniska data

Motoreffekt	250 W S2 30 min
Motorvarvtal	2 950 min ⁻¹
Kapslingsklass	IP23
Växelströmsmotor	230 V ~ 50 Hz
Mått för torrslipsten	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Mått för våtslipsten	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Max. varvtal för torrslipsten	2 950 min ⁻¹
Max. varvtal för våtslipsten	131 min ⁻¹
Max. hastighet för torrslipsten	23,16 m/s
Max. hastighet för våtslipsten	1,37 m/s
Vikt	9,4 kg



Använd skyddshandskar



Använd ögonskydd



Använd hörselskydd

1. Beskrivning av maskinen (bild 1/2)

- 1 Strömbrytare
 2 Skyddsglas
 3 Gnistskydd
 4 Skyddskåpa
 5 Torrslipskiva
 6 Monteringsskruv för slipstöd

S

- Inkopplingstid: Inkopplingstiden S2 30 min (korttidsdrift) innebär att motorn endast får belastas kontinuerligt med märkeffekten (250 W) under den tid som anges på typskylten (30 min). I annat fall kommer motorn att värmas upp otillåtet mycket. Under pausen kyls motorn ned till sin utgångstemperatur.

Bulleremissionsvärden

- Bullernivån från denna maskin är uppmätt enl. EN ISO 3744; EN ISO 11201 bilaga. Bullernivån vid arbetsplatsen kan överskrida 85 dB (A). I detta fall är bullerdämpande åtgärder vid arbetsplatsen erforderliga (bär hörselskydd!).

	Tomgång
Ljudtrycksnivå L_{pA}	81,5 dB(A)
Ljudeffektsnivå L_{WA}	94,5 dB(A)

5. Montera maskinen**5.1 Montera gnistskydd (bild 1/3/4/5)**

- Montera gnistskyddet (3) på skyddskåpan (4) med skruvarna (10) enligt beskrivningen i bild 4.
- Ställ in gnistskyddet (3) med justerskruven (11) så att avståndet mellan torrslipstenen (5) och gnistskyddet (3) är så kort som möjligt och absolut inte är större än 2 mm.
- Ställ in gnistskyddet (3) efterhand så att slitaget på skivan kompenseras.

5.2 Montera slipstöd (bild 2/6)

- Montera slipstödet (7) på hållaren (15) med fästskruven (6), distansbrickan (12), tandbrickan (13) och spärrknoppen (14) enligt beskrivningen i bild 6.

6. Före användning

- Se till att maskinen står stabilt, dvs. fästskruvad på en arbetsbänk eller liknande.
- Innan maskinen tas i drift måste alla skydd och säkerhetsanordningar ha monterats på avsett vis.
- Slipskivorna måste kunna rotera fritt.
- Övertyga dig om att uppgifterna på typskylten stämmer överens med nätets data innan du ansluter utrustningen till vägguttaget.

8

7. RCD-kontakt (bild 7)

Anslut RCD-kontakten (16) till elnätet. Tryck på reset-knappen (17). Kontrolllampan (18) börjar lysa. Kontrollera RCD-kontaktens funktion genom att trycka in test-knappen (19). Vid korrekt funktion slocknar kontrolllampan (18) och förbindelsen till elnätet bryts. RCD-kontakten utlöser vid en läckström på 30 mA. Om RCD-kontakten är defekt måste den bytas ut av en behörig elinstallatör.

8. Underhåll

- **Obs!** Dra ut stickkontakten.
- Ta bort damm och smuts från maskinen i regelbundna intervaller. Rengör helst med en fin borste eller med en tygduk.
- Använd inga starka medel till att rengöra plastdelarna.

9. Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
 - Maskinens artikel-nr.
 - Maskinens ident-nr.
 - Reservdelsnummer för erforderlig reservdel
- Aktuella priser och ytterligare information finns på www.isc-gmbh.info

Yleiset turvallisuusohjeet ja tapaturmanehkäisy

Tämän työkalun vaaraton, tapaturmista vapaa käyttö on taattu vain jos luet turvallisuusmääräykset sekä käyttöohjeen kokonaan ja noudatat niissä annettuja ohjeita.

HUOMIO! Sähkötyökalujen käytössä tulee noudattaa seuraavia periaatteellisia turvallisuusmääräyksiä sähköiskujen, tapaturmien tai tulipalovaaran välttämiseksi. Lue nämä kaikki ohjeet ennen kuin ryhdyt käyttämään tätä sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti.

- Huolehdi työskentelyalueen hyvästä valaistuksesta.
- Suojaa itseäsi sähköiskulta. Vältä koskettamasta vartaloasi maadoitettuihin osiin, kuten esim. putkiin, lämmittimiin, liesiin, jääkaappeihin.
- Pidä muut henkilöt poissa. Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskettaa sähkötyökalua tai sen jatkojohtoa. Pidä muut henkilöt poissa työskentelyalueeltasi.
- Säilytä sähkötyökalut turvallisesti, kun niitä ei käytetä. Sähkötyökaluja tulee säilyttää kuivassa, korkealla sijaitsevassa tai lukitussa tilassa, kun niitä ei käytetä.
- Älä ylikuormita sähkötyökaluasi. Työskentelet paremmin ja turvallisemmin oikealla tehoalueella.
- Käytä oikeaa sähkötyökalua. Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaisiin töihin. Älä käytä sähkötyökalua sellaisiin tarkoituksiin, joita varten sitä ei ole tehty. Älä esim. käytä käsipyörösahaa rakennusmastojen tai halkojen leikkaamiseen.
- Ulkona työskennellessäsi on suositeltavaa käyttää kumihansikkaita ja luistamattomia jalkineita.
- Käytä lisäksi polynaamaria pölyävissä töissä.
- Noudata työkalun vaihdosta annettuja ohjeita.
- Tarkasta jatkojohdot säännöllisin väliajoin ja vaihda ne uusiin, jos ne ovat vahingoittuneet.
- Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.
- Älä jätä mitään työkaluvaimia laitteeseen. Tarkasta ennen sähkötyökalun käynnistämistä, että avaimet ja säätötyökalut on otettu pois.
- Ulkona käytetyt jatkojohdot. Käytä ulkosalla vain tähän tarkoitukseen hyväksytyt jatkojohtoja.
- Ole tarkkaavainen. Keskity työhösi. Käytä työssä järjeäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet hajamielinen.
- Sähkötyökalua ei saa koskaan käyttää ilman mukana toimitettua PRCD-suojapistoketta.

- Tarkasta ennen joka käyttöä laitteen, sen verkkojohdon sekä verkkopistokkeen kunto. Käytä vain moitteettomasti toimivaa, vahingoittumatonta laitetta. Anna sähköalan ammattihenkilön vaihtaa vahingoittuneet osat heti uusiin.
- Irroita verkkopistoke pistorasiasta aina ennen koneelle tehtäviä huolto toimia, jokaista työkalun vaihtoa tai kun kone ei ole käytössä.
- Käännä verkkojohto aina taaksepäin koneesta pois, jotta johto ei vahingoitu.
- Säilytä työkalusi aina turvallisessa paikassa poissa lasten ulottuvilta.

Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.

Noudata ammattikunnan tätä koskevaa tapaturmanehkäisymääräystä (VBG 119).

- Käytä vain alkuperäisvaraosia.
- Korjaukset saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö.
- Työpaikan melunpäästöt saattavat ylittää 85 dB(A). Tässä tapauksessa ovat käyttäjää suojaavat melu- ja kuulonturvatoimet tarpeen. Tämän sähkötyökalun melunpäästö mitataan standardien IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 osa 21, NFS 31-031 (84/537/ETY) mukaan.
- Huolehdi siitä, että työskentelyasentosi on tukeva. Vältä luonottomia asentoja.
- Älä aseta sähkötyökaluasi alttiiksi sateelle. Älä käytä sähkötyökaluja märässä tai kosteassa ympäristössä eikä myöskään helposti syttyvien nesteiden lähellä.
- Suojaa johto öljyn, liuotteiden sekä terävien reunojen aiheuttamilta vaurioilta.
- Pidä työalueesi siistinä.
- Tarkasta ennen verkkoon liittämistä, että laitteen katkaisin on POIS-asennossa.
- Käytä sopivaa suojapukua! Vältä väljiä vaatteita tai koruja. Käytä hiusverkkoa pitämään pitkät hiukset aloillaan.
- Käytä oman turvallisuutesi vuoksi vain työkalun valmistajan valmistamia lisälaitteita ja tarvikkeita.
- Käytä hiomisen, harjaamisen ja katkaisuleikkauksen aikana aina suojalaseja, suojakäsineitä ja kuulonsuojuksia.
- Tarkasta, että laikkaan merkitty kierros luku on sama tai suurempi kuin hiomakoneen vastaava kierros luku.
- Varmista, että laikan mitat sopivat hiomakoneeseen.
- Hiomalaikkoja on säilytettävä ja käsiteltävä tarkoin valmistajan määräysten mukaisesti.

FIN

- Tarkasta laikka ennen sen käyttöä; älä käytä murtuneita, halkeilleita tai muuten vahingoittuneita tuotteita.
- Varmista, että hiomatyökalut on asennettu paikalleen valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- Huolehdi siitä, että käytetään välikerroksia aina kun ne kuuluvat hiomavälineeseen ja niiden käyttöä suositellaan.
- Huolehdi siitä, että hiomaväline on asennettu oikein ja kiristetty hyvin ennen käyttöä. Anna koneen käydä 5 minuuttia joutokäynnillä tukevassa asennossa. Pysäytä se heti, jos käytössä esiintyy voimakasta värähtelyä tai muita häiriöitä. Jos näin käy, tarkasta kone häiriön syyn löytämiseksi.
- Älä koskaan käytä sähkötyökalua ilman mukana toimitettua suojakupua.
- Älä käytä erillistä sovitusohlokkia tai liittintä, jos hiomalaikan reikä on liian suuri.
- Huolehdi siitä, että hiottaessa mahdollisesti syntyvät kipinät eivät aiheuta vahinkoa esim. osumalla ihmisiin tai syyttämällä helposti palavia aineita.
- Käytä aina suojalaseja ja kuulonsuojaimia; käytä tarvittaessa myös muita henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten esim. käsineitä, esiliinaa tai kypärää.
- Työkappale kuumenee hiottaessa.

Huomio! Palovamman vaara!

Anna työkappaleen jäähtyä. Hiomisen aikana materiaali voi ruveta hehkumaan, anna työkappaleen jäähtyä välillä, jos työjakso on pitkä.

- Älä käytä jäähdytysaineita tms.

Märkä- ja kuivahiomakone on yhdistelmälaite, joka soveltuu metallin, muovien ja muiden materiaalien karkeaan ja viimeistelyhiontaan käyttämällä kuhunkin tarkoitukseen sopivia hiomalaikkoja.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn käyttötarkoitukseen! Vaikka käyttö vastaakin määräyksiä, ei tiettyjä jäähdytysvälineitä voida kokonaan sulkea pois. Koneen rakenteen ja valmistuksen perusteella saattavat seuraavat vaarakohteet jäädä jäljelle.

- Hiomalaikkaan koskettaminen sen suojaamattomalla alueella.
- Vahingoittuneista hiomalaikoista poissinkoavat palaset.
- Työkappaleiden ja niiden palasten

- poissinkoaminen.
- Kuulovauriot, mikäli ei käytetä tarvittavaa kuulosuojusta

Eriyiset turvallisuusmääräykset

1. Inden slibemaskinen tages i brug, skal slibestene først udsættes for en lydprøve (fejlfrie slibesten har en ren klang, når man slår let på dem med f.eks. en plastikhammer). Denne prøve skal ligeledes udføres, når der spændes nye slibesten på (transportskader). Maskinen skal ubetinget underkastes en prøvekørsel uden belastning i mindst 5 minutter. Gå ud af fareområdet i den tid.
2. Vain sellaisten hiomavälineiden käyttö on sallittu, joihin on selvästi merkitty valmistajan nimi, liitännätiedot, kokotiedot ja suurin sallittu kierrosluku.
3. Hiomavälineet on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila pysyy mahdollisimman tasaisena.
4. Hiomavälineet saa kiinnittää koneeseen vain mukana toimitettujen kiristyslaippojen avulla.
5. Hiomavälineiden kiinnittämiseen saa käyttää vain samankokoisia ja -muotoisia kiristyslaippoja. Kiristyslaipan ja hiomatyökalun välillä olevien välikappaleiden tulee olla pehmeästä materiaalista valmistettuja, esim. kumista tai pehmeästä pahvista.
6. Hiomavälineiden kiinnitysreikää ei saa porata väljemmäksi.
7. Pidä työkappaleen päällykset sekä ylempät säädettävät suojukset aina mahdollisimman lähellä hiomavälinettä (välimatka kork. 3 mm).
8. Hiomavälineitä ei saa käyttää ilman turvavarusteita. Seuraavia välimatkoja ei saa ylittää:
- työkappalepäällisy - hiomalaikka: kork. 2 mm
- suojus - hiomalaikka: kork. 2 mm
9. Ennen kaksoishiomakoneen käyttöä on suojapidike, työkappaleen päällisy ja näkösuojus asennettava paikoilleen.
10. Irroita verkkopistoke ennen hiomalaikan vaihtoa.
11. Kuivahiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = hiomalaikan läpimitta mm
n = moottorin kierrosluku minuutissa
Esimerkki:
$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

FIN

= 23,16 m/s

12. Märkähiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on:

Ø 150 = 1,37 m/s

Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus

m/s = $d \times 3,14 \times n$ $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$

d = hiomalaikan läpimitta mm

n = moottorin kierrosluku minuutissa

Esimerkki:

m/s = $150 \times 3,14 \times 131$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$

= 1,37 m/s

13. Moottorin kotelon suurin sallittu lämpötila: 80°C

14. Täytä hienohiontalaitteen mustaan vesisäiliöön vettä akseliin asti.

15. Ennen työn aloittamista tulee hiomakone ruuvata pohjalevyn 4 kiinnitysreikää käyttäen tiukasti työpöytänsä tms. kiinni.

16. Kipinäsuojuksen säätö tulee tarkistaa aika ajoin, jotta hiomalaikan kuluminen tasataan, ja tällöin kipinäsuojuksen ja laikan välisen välimatkan tulee olla mahdollisimman vähäinen ja joka tapauksessa korkeintaan 2 mm.

17. Viimeistään heti silloin kun kipinäsuojusta (3) ja työstökappaleen alustaa (7) ei voida enää säätää kork. 2 mm päähän hiomalaikasta, tulee hiomalaikka vaihtaa uuteen.

18. Käytä ainoastaan sellaisia valmistajan suosittelemia hiomalaikkoja, joihin merkitty kiertonopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin sähkötyökalun tyyppikilvessä annettu nopeus.



Käytä työkaluseitejä



Käytä suojalaseja



Käytä kuulosuojuksia

1. Laitteen kuvaus (kuvat 1 / 2)

- 1 Pääle-/pois-katkaisin
- 2 Suojalasi
- 3 Kipinäsuojus
- 4 Suojakupu
- 5 Kuivahiomalaikka
- 6 Työstökappalealustan kiinnitysruuvi
- 7 Työstökappalealusta

- 8 Märkähiomalaikka
- 9 Vesisäiliö
- 10 Kipinäsuojuksen kiinnitysruuvit
- 11 Kipinäsuojuksen säätöruuvi
- 12 Aluslevy
- 13 Hammaskiekkio
- 14 Työstökappalealustan lukitusnappi
- 15 Työstökappalealustan pidike

2. Toimituksen laajuus

- Märkä-/kuivahiomakone
- Työstökappalealusta (7)
- Kipinäsuojus (3)

3. Viitteitä oikeaan käyttöön

Märkä- ja kuivahiomakone on varustettu sekä kuivahiomalaikalla että märkähiomalaikalla. Karkea hiomatyö tehdään aina kuivahiomalaikalla. Viimeistelyhionta tehdään märkähiomalaikalla, jolloin työkalua tarvitaan vain kevyesti laikkaa vasten. Märkä- ja kuivahiomakone on valmistettu veitsien, saksien, talttojen sekä muiden terätyökalujen käsittelyyn ja teroittamiseen.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuustai teollisuustarkoituksiin. Emme siksi ota mitään vastuuta vaurioista, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

4. Tekniset tiedot

Moottorin teho:	250 W S2 30 min
Moottorin kierrosluku:	2950 min ⁻¹
Suojalaji:	IP23
Vaihtovirtamoottori:	230 V ~ 50 Hz
Kuivahiomalaikan mitat:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Märkähiomalaikan mitat:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Kuivahiomalaikan suurin kierrosluku:	2950 min ⁻¹
Märkähiomalaikan suurin kierrosluku:	131 min ⁻¹
Kuivahiomalaikan suurin nopeus:	23,16 m/s
Märkähiomalaikan suurin nopeus:	1,37 m/s
Paino:	9,4 kg

- Käyttöaika: Käyttöaika S2 30 min (lyhytaikainen käyttö) tarkoittaa, että moottoria saa kuormittaa 250 watin nimellisteholla jatkuvasti vain tyyppikilvessä

FIN

ilmoitetun ajan verran (30 minuuttia). Muuten se kuumenisi liikaa. Tauon aikana moottori jäähtyy takaisin alkulämpötilaansa.

Melunpäästöarvot

- Tämän koneen melupäästöt on mitattu standardien DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201 mukaan. Työpaikalla vallitseva melu voi ylittää arvon 85 dB(A). Tällöin on käyttäjän noudatettava meluturvatoimia (käytä kuulosuojuksia).

	Tyhjäkäynti
Äänen painetaso L_{pA}	81,5 dB
Äänen tehotaso L_{WA}	94,5 dB

5. Asennus

5.1 Kipinäsuojuksen asennus (kuvat 1/3/4/5)

- Asenna kipinäsuojus (3) käyttäen suojakuvussa (4) olevia ruuveja (10), kuten kuvassa 4 näytetään.
- Säädä kipinäsuojus (3) säätöruuvilla (11) niin, että kuivahiomaikan (5) ja kipinäsuojuksen (3) välinen etäisyys on niin vähäinen kuin mahdollista eikä missään tapauksessa ole suurempi kuin 2 mm.
- Säädä kipinäsuojus (3) aika ajoin tällä tavoin, jotta laikan kulumisen aiheuttamat muutokset tasataan.

5.2 Työstökappalealustan asennus (kuvat 2/6)

- Asenna työstökappalealusta (7) työstökappalealustan kiinnitysruuvien (6), aluslevyn (12), hammaskiekon (13) ja työstökappalealustan lukitusnupin (14) avulla työstökappalealustan pidikkeeseen (15), kuten kuvassa 6 näytetään.

6. Ennen käyttöönottoa

- Kone tulee asentaa tukevasti paikalleen, ts. se tulee ruuvata kiinni työpöytään tms. .
- Ennen käyttöönottoa tulee kaikki suojukset ja turvalaitteet asentaa määräysten mukaisesti paikoilleen.
- Hiomalaikkojen tulee voida pyöriä esteettä.
- Tarkasta ennen koneen liittämistä sähköverkkoon, että tyyppikilven tiedot vastaavat käytettävän verkkovirran tietoja.

12

7. RCD-pistoke (vuotovirtasuojaus) (kuva 7)

Liitä RCD-pistoke (16) virtaverkkoon. Paina reset-näppäintä (17). Merkkivalo (18) syytty palamaan. Tarkasta, että RCD-pistoke toimii moitteettomasti painamalla test-näppäintä (19). Kun toiminta on moitteetonta, niin merkkivalo (18) sammuu ja yhteys virtaverkkoon katkeaa. RCD-pistokkeen laukaisee 30 mA:n vuotovirta. Jos RCD-pistoke on viallinen, niin sähköalan ammattiasentajan tulee vaihtaa se uuteen. Paina reset-näppäintä (17) uudelleen, jotta voit käynnistää koneen.

8. Huolto

- Huomio!** Irroita verkkopistoke.
- Pöly ja lika tulee poistaa koneesta säännöllisin väliajoin. Puhdistus suoritetaan parhaiten käyttäen hienoa harjaa tai puhdasta riepua.
- Älä käytä muoviosien puhdistukseen syövyttäviä aineita.

9. Varaosien tilaus

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta www.isc-gmbh.info

Üldised ohutuseeskirjad ja õnnetustest hoidumine

Õnnetuste ja ohutudeta töötamine tööriistaga on tagatud ainult siis, kui Te loete ohutuseeskirjad ja kasutusjuhendi täielikult läbi ja järgite neis sisalduvaid juhiseid.

TÄHELEPANU! Elektritööriistade kasutamisel tuleb järgida kaitseks elektrilöögi, vigastuste ja tulekahjuohu eest järgmisi põhilisi ohutusabinõusid. Enne selle elektritööriista kasutamist lugege kõik käesolevad juhised läbi ning hoidke ohutusjuhised alles.

- Hoolitsege töösooni korralliku valgustatuse eest.
- Kaitske end elektrilöögi eest. Vältige füüsilist kontakti maandatud detailidega (nt torud, küttekehad, pliidid, külmkapid).
- Hoidke teised inimesed eemal. Ärge laske teistel isikutel, eriti lastel, elektritööriista ega pikendusjuhet puudutada. Hoidke teised inimesed oma töösoonist eemal.
- Hoidke elektritööriista ohutult, kui Te seda ei kasuta. Elektritööriistu, mida ei kasutata, tuleb hoida kuivas, kõrges või suletud kohas.
- Ärge koormake elektritööriista üle. See töötab paremini ja ohutumalt nimetatud karakteristikute piirides.
- Kasutage õiget elektritööriista. Ärge kasutage väikese võimsusega masinaid rasketeks töödeks. Ärge kasutage elektritööriista otstarvetel, milleks see ei ole ettenähtud. Näiteks ärge kasutage käsiketassaagi puuokste või halgude lõikamiseks.
- Vabas õhus töötamisel on soovitatav kasutada kummikindaid ja libisemiskindlaid jalanõusid.
- Tolmueraldavate tööde puhul kasutage lisaks tolmu maski.
- Järgige instrumendivahetuse juhiseid.
- Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid ja kui need on katki, vahetage välja.
- Hoidke käepidemed kuivad ja õlist ning määrdeainest puhtad.
- Ärge jätke seadme külge tööriistu. Enne elektritööriista sisselülitamist kontrollige, kas võtmed ja seadistustööriistad on eemaldatud.
- Pikendusjuhe vabas õhus. Kasutage vabas õhus ainult selleks ettenähtud pikendusjuhtmeid.
- Olge tähelepanelik. Pange tähele, mida Te teete. Asuge tööle mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista, kui Te ei suuda keskenduda.
- Ärge kasutage elektritööriista kunagi ilma

kaasasoleva teisaldatava rikkevoolukaitselülitita.

- Kontrollige iga kasutamise eel seadet, ühendusjuhtmeid ja pistikut. Töötage ainult täielikult korras ja kahjustamata seadmega. Kahjustatud detailid tuleb lasta kohe elektrikul vahetada.
- Kõigiks töödeks masina juures, enne igat instrumendivahetust ja mittekasutamisel tõmmake pistik pistikupesast välja.
- Võrgukaabli kahjustuste vältimiseks juhtige võrgukaabel alati masinast tahapoole.
- Hoidke tööriistu ohutus ja lastele kättesaamatus kohas.
- **Asbesti sisaldavaid materjale ei tohi töödelda.**
Järgige kutseliidu vastavat tööohutuseeskirja (VBG 119).
- Kasutage ainult originaalvaruosi.
- Remonti tohib teostada ainult elektrik.
- Mürä võib töökohal ületada 85 dB (A). Sellisel juhul peab käitaja kasutusele võtma müra- ja kuulmiskaitsevahendid. Selle elektritööriista müra mõõdetakse standardite IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 osa 21, NFS 31-031 (84/537/EMÜ) järgi.
- Hoolitsege kindla jalgealuse eest. Vältige ebanormaalselt kehahoiakut.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte. Ärge kasutage elektritööriistu märjas või niiskes keskkonnas ega süttivate vedelike läheduses.
- Kaitske võrgukaablit kahjustuste eest, mida võivad põhjustada õli, lahustid ja teravad nurgad.
- Hoidke töösoon korras.
- Vooluvõrku ühendamisel kontrollige, kas seade on lülitist väljalülitatud.
- Kandke sobivat tööriietust. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Pikkade juuste puhul kasutage juuksevärku.
- Teie enda ohutuse pärast kasutage ainult tööriista tootja tarvikuid ja lisaseadmeid
- Kandke lihvimise, harjamise ja lõikamise juures alati kaitseprille, kaitsekindaid ja kõrvaklappe.
- Kontrollige, kas kettal toodud pöörlemissagedus on sama või suurem kui käia nimipöörlemissagedus.
- Veenduge, et käiakivi mootmed sobivad käiale.
- Käiakive tuleb hoida ja käsitseta hoolikalt, vastavalt tootja juhiste.
- Kontrollige käiakivi enne kasutamist; murdunud, möranenud või muude kahjustustega tooteid ei

tohi kasutada.

- Veenduge, et käiakivid on paigaldatud tootja juhiste järgi.
- Hoolitsege selle eest, et kasutatakse vahedetaile, kui käiakivi kasutusse võetakse ja kasutatakse.
- Hoolitsege selle eest, et käiakivi on enne kasutamist õigesti paigaldatud ja kinnitatud. Laske tööriistal koormuseta 5 minutit kindlas asendis töötada. Seisake kohe, kui esineb märkimisväärset vibratsiooni või avastate muu puuduse. Kui nii juhtub, kontrollige masinat põhjuse kindlaks tegemiseks.
- Ärge käituge elektritööriista kunagi ilma kaasasoleva kaitsekatteta
- Ärge kasutage käiakivi suuremasse auku sobitamiseks eraldi üleminekudetaile või adapterit.
- Hoolitsege selle eest, et kasutamisel tekkivad sädemed ei oleks ohtlikud, ei satuks nt inimeste pihta ega süütaks süttivaid aineid.
- Kasutage alati kaitseprille ja kõrvaklappe; vajadusel kasutage ka teisi isikukaitsevahendeid, nagu kindad, põll ja kiiver.
- Töödeldav detail läheb lihvimisel kuumaks.

Tähelepanu! Põletusoh!

Laske töödeldaval detailil maha jahtuda. Materjal võib lihvimise ajal hõõguma hakata; pikemal töötlemisel jahutage töödeldav detail vahepeal maha.

- Ärge kasutage jahutusaineid vms.

Vesikäi /lauakäi on ühendseade metallide, plastmasside ja teiste materjalide jäme- ja peenlihvimiseks vastavaid käiakive kasutades.

Masinat võib kasutada ainult sihipäraselt! Hoolimata sihipärasest kasutamisest ei ole võimalik teatud riskifaktoreid täielikult kõrvaldada. Tingituna masina konstruktsioonist ja paigaldamisest võivad esineda järgmised asjad.

- Käiakivi puudutamine katmata osas.
- Osade väljapaikumine kahjustatud käiakividest.
- Töödeldava materjali või töödeldavate detailide väljapaikumine.
- Kuulmiskahjustused vajalike kõrvaklappide mittekasutamisel.

Spetsiaalsed ohutusjuhised

1. Enne käia kasutuselevõttu tuleb läbi teha käiakivide kõlaproov (kui tervet käiakivi lüüa kergelt plastaamriga, kostab selge kõla). See kehtib ka siis, kui kohale kinnitatakse uued käiakivid (transpordikahjustused). Masinal tuleb lasta kindlasti ilma koormuseta vähemalt 5 minutit prooviks töötada. Seejuures tuleb ohutsoonist eemale minna.
2. Kasutada võib ainult selliseid käiakive, millele on märgitud andmed tootja kohta, ühenduse liik, mõõtmed ja lubatud pöörlemissagedus.
3. Käiakive tuleb hoida kuivas kohas võimalikult püsival temperatuuril.
4. Käiakivide kohale kinnitamiseks võib kasutada ainult kaasasolevaid kinnitussäärikuid.
5. Käiakivide kohale kinnitamiseks võib kasutada ainult ühe suuruse ja kujuga kinnitussäärikuid. Vahedetaillid kinnitussääriku ja käiakivi vahel peavad olema elastsest materjalist, nt kummist, pehmest papist vms.
6. Käiakivide kinnitusava ei tohi tagantjärele suuremaks puurida.
7. Töödeldava detaili tugi ja pealmised reguleeritavad kaitsekatted tuleb alati võimalikult käiakivi lähedale seada (vahe maksimaalselt 3 mm).
8. Käiakive ei tohi ilma kaitseadeldiseta kasutada. Seejuures ei tohi ületada järgmisi vahesid:
– töödeldava detaili tugi/käiakivi: max 2 mm
– kaitsekate/käiakivi: max 2 mm
9. Enne topeltkäia kasutamist peavad olema paigaldatud kaitsehoidikud, töödeldava detaili tugi ja vaatamiskaitse.
10. Käiakivi vahetamisel tuleb kõigepealt võrgupistik lahti ühendada.
11. Kuivkäiakivi maksimaalne ringkiirus on:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
Arvestus:
Ringkiirus
 $\text{m/s} = d \times 3,14 \times n$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$
d = käiakivi läbimõõt mm-tes
n = mootori pöördeid minutis

Näide:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

12. Vesikäikivi maksimaalne ringkiirus on:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Arvestus:

Ringkiirus

$$m/s = d \times 3,14 \times n$$

$$\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$$

d = käikivi läbimõõt mm-tes

n = mootori pöördeid minutis

Näide:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Maksimaalne lubatud mootorikorpuse

temperatuur: 80°C

14. Täitke peenkäikivi must veemahuti kuni võlli teljeni veega.

15. Enne töö alustamist keerake käi 4 alusplaadis asuva kinnitusava abil tööpingile vm korralikult kinni.

16. Sädemesuunajat tuleb korrapäraselt seadistada, et käikivi kulumist ühtlustada, kusjuures tuleb hoida vahet sädemesuunaja ja kivi vahel nii väiksena kui võimalik, kuid mitte mingil juhul suuremana kui 2 mm.

17. Kui sädemesuunajat (3) ja töödeldava detaili tuge (7) ei ole enam võimalik seade käikivist maksimaalselt 2 mm kaugusele, on viimane aeg käikivi välja vahetada.

18. Kasutage ainult selliseid tootja poolt soovitatavaid käikive, millele kirjutatud ringkiirus on sama suur või suurem, kui elektritööriista tüübisildil nimetatud kiirus.



Kandke kaitsekindaid



Kandke kaitseprille



Kasutage kõrvaklappe

1. Seadme kirjeldus (joonised 1/2)

- 1 Toitelüliti
- 2 Kaitseklaas
- 3 Sädemesuunaja
- 4 Kaitsekate
- 5 Kuivikäikivi
- 6 Töödeldava detaili toe kinnituskruvi
- 7 Töödeldava detaili tugi
- 8 Vesikäikivi
- 9 Veemahuti
- 10 Sädemesuunaja kinnituskruid
- 11 Sädemesuunaja reguleerimiskruvi
- 12 Alusseib
- 13 Hammasseib
- 14 Töödeldava detaili toe lukustusnupp
- 15 Töödeldava detaili hoidik

2. Tarnekomplekt

- Vesikäi /lauakäi
- Töödeldava detaili tugi (7)
- Sädemesuunaja (3)

3. Sihipärane kasutamine

Vesikäi / lauakäi on varustatud kuivikäikivi ja vesikäikiviga. Arvestage sellega, et jämelihvimine toimub alati kuivkäikiviga. Peenlihvimine teostage vesikäikiviga, kusjuures piisab töödeldava detaili kerge survega vastu panemisest. Vesikäi / lauakäi on konstrueeritud nugade, kääride, peitlite ja teraga tööriistade töötlemiseks ja teritamiseks.

Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Me ei anna mingit garantiid, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.

4. Tehnilised andmed

Mootori võimsus:	250 W S2 30 min
Mootori pöörlemissagedus:	2950 min ⁻¹
Kaitseklass:	IP23
Vahelduvvoolumootor:	230 V ~ 50 Hz
Kuivkäikivi mõõtmed:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm

EE

Vesikäikivi mõõtmed: Ø 200 x 40 x Ø 20 mm

Kuivkäikivi maksimaalne pöörlemissagedus:

2950 min⁻¹

Vesikäikivi maksimaalne pöörlemissagedus:

131 min⁻¹

Kuivkäikivi maksimaalne kiirus: 23,16 m/s

Vesikäikivi maksimaalne kiirus: 1,37 m/s

Kaal: 9,4 kg

- Sisselülituskestus: Sisselülituskestus S2 30 min (lühiajaline režiim) tähendab, et mootorit võib nimivõimsusel (250 W) koormata pidevalt ainult andmesildil nimetatud aja (30 min) jooksul. Muidu kuumeneb see lubamatult. Pausi ajal jahtub mootor jälle maha oma algtemperatuurini.

Müraemissioon

- Selle masina müra mõõdetakse standardite DIN EN ISO 3744 ja EN ISO 11201 järgi. Müra võib töökohal ületada 85 db (A). Sel juhul peab kasutaja rakendama mürakaitseabinõusid. (Kasutage kõrvaklappe!)

	Koormuseta
Helirõhu tase L _{PA}	81,5 dB
Müratase L _{WA}	94,5 dB

5. Paigaldamine

5.1 Sädemesuunaja paigaldamine (joonised 1/3/4/5)

- Paigaldage sädemesuunaja (3) kruvide (10) abil kaitsekatte (4) külge, nagu on näidatud joonisel 4.
- Seadistage sädemesuunaja (3) reguleerimiskruviga (11) nii, et vahe kuivkäikivi (5) ja sädemepüüdja (3) vahel oleks võimalikult väike, kuid mitte mingil juhul suurem kui 2 mm.
- Seadistage sädemesuunajat (3) korrapäraselt, et kivi kulumine oleks ühtlane.

5.2 Töödeldava detaili toe paigaldamine (joonised 2/6)

- Paigaldage töödeldava detaili tugi (7) toe kinnituskruvi (6), alusseibi (12), hammasseibi (13) ja toe lukustusnupuga (14) töödeldava toe hoidiku (15) külge, nagu on näidatud joonisel 6.

6. Enne kasutuselevõttu

- Masin peab olema paigutatud kindlale alusele, s.t tööpingi vms külge kinnitatud.
- Enne kasutuselevõttu peavad kõik katted ja ohutusseadised olema nõuetele vastavalt paigaldatud.
- Käikivid peavad saama vabalt liikuda.
- Enne masina ühendamist veenduge, et tüübisildil toodud andmed vastaksid võrguandmetele.

7. Rikkevoolukaitselülitiga RCD-adapter (joonis 7)

Ühendage RCD-adapter (16) vooluvõrku. Vajutage klahvi „Reset“ (17). Märgulamp (18) süttib. Kontrollige RCD-adaptori funktsioneerimist kontrollklahvi (19) vajutamisega. Kui adapter töötab, kustub märgulamp (18) ja ühendus vooluvõrguga katkestatakse. RCD-adapter aktiveerub 30 mA rikkevoolu korral. Kui RCD-adapter peaks olema katki, tuleb see lasta elektrikul vahetada. Masina kasutamiseks vajutage uuesti klahvi „Reset“ (17).

8. Hooldus

- Tähelepanu!** Tõmmake pistik pistikupesast välja.
- Masinalt tuleb korrapäraselt tolmu ja mustust eemaldada. Kõige parem on kasutada puhastamiseks peenikest harja või lappi.
- Ärge kasutage plastmassi puhastamiseks soovitatavaid vahendeid.

9. Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel on vajalikud järgmised andmed:

- Seadme tüüp
- Seadme artiklinumber
- Seadme identifitseerimisnumber
- Vajamineva varuosade number

Täpsema teabe ja hinnad leiate aadressilt www.isc-gmbh.info

RUS

Общие указания по технике безопасности и предотвращению травматизма

Работу с инструментом без травм и опасностей можно обеспечить только, если Вы полностью прочитаете руководство по эксплуатации и будете следовать содержащимся в нем указаниям по технике безопасности.

ВНИМАНИЕ! При использовании электрического инструмента необходимо провести для защиты от удара током, предотвращения травм и пожара следующие основные мероприятия по технике безопасности.

Прочитайте все эти указания прежде, чем использовать этот электрический инструмент, и храните указания по технике безопасности в надежном месте.

- Обеспечьте хорошее освещение рабочей области.
- Предохраняйте себя от ударов током. Избегайте контакта тела с заземленными частями (например, трубами, радиаторами отопления, печами, холодильниками).
- Запрещено присутствие посторонних на рабочем месте. Не допускайте контакта посторонних людей, и прежде всего детей с электрическим инструментом или удлинительным кабелем. Не допускайте к Вашему рабочему месту посторонних.
- Храните неиспользуемые электрические инструменты в надежном месте. Электрический инструмент должен храниться в сухом, высоко расположенном или запираемом месте.
- Не перегружайте Ваш инструмент. Вы будете работать лучше и безопаснее, если будете работать в указанной области производительности.
- Используйте подходящий электрический инструмент. Не используйте устройства с малой мощностью для тяжелой работы. Не используйте электрический инструмент для такой работы, для которой он не предназначен. Например, не используйте дисковую ручную пилу для срезания веток дерева или для пиления поленьев.
- Рекомендуется при работе вне помещений использовать резиновые перчатки и нескользкую обувь.
- Используйте кроме того при работе с образованием пыли респиратор.
- При замене насадок следуйте указаниям.
- Регулярно контролируйте удлинительные кабели и заменяйте их, если они будут повреждены.
- Рукоятки должны содержаться в сухом, чистом и свободном от масла и смазки состоянии.
- Не оставляйте инструментальные ключи в устройстве. Проверьте перед пуском электрического инструмента, удалены ли ключ и регулировочный инструмент.
- Удлинительные кабели вне помещений. Используйте вне помещений только допущенные для этого удлинительные кабели.
- Будьте внимательны. Внимательно следите за тем, что Вы делаете. Опирайтесь в работе на здравый смысл. Не используйте электрический инструмент, если Вы не сконцентрированы.
- Запрещено использовать электрический инструмент без приложенного PRCD.
- Проверяйте перед каждым использованием устройство, кабель подключения и штекер. Используйте в работе только неповрежденное устройство в безупречном состоянии. Поврежденные части должны немедленно заменить специалист электрик.
- Перед всеми работами на устройстве, перед каждой сменой насадок и если Вы не используете устройство выньте штекер из розетки электрической сети.
- Для того, чтобы избежать повреждений сетевого кабеля всегда прокладывайте сетевой кабель назад от устройства.
- Храните устройства в надежном и недоступном для детей месте.
- **Запрещено обрабатывать предметы из содержащего асбест материала.** Следуйте соответствующему правилу по технике безопасности (VBG 119) профессионального союза.
- Используйте только оригинальные запасные детали.
- Ремонтные работы разрешается производить только специалисту электрику.
- Уровень шума на рабочем месте может превысить 85 дБ(А). В этом случае

RUS

необходимо провести мероприятия по защите от шума и защите органов слуха работающего. Шум настоящего электрического инструмента измерен согласно IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 часть 21, NFS 31-031 (84/537/EWG) (Международная комиссия по электротехнике).

- Внимательно следите за устойчивостью позы. Избегайте неестественных положений тела.
- Не подвергайте электрический инструмент воздействию дождя. Не используйте электрический инструмент в сырой или влажной среде, а также вблизи горячих жидкостей.
- Защищайте сетевой кабель от повреждений при воздействии маслом, растворителями и острыми краями.
- Содержите в порядке Ваше рабочее место.
- При подключении к электросети убедитесь, что выключатель выключен.
- Одевайте для работы подходящую одежду. Не одевайте свисающие или широкие одежды или украшения. Одевайте на длинные волосы сетку для волос.
- Используйте для Вашей безопасности только принадлежности и дополнительные устройства изготовителя устройства.
- Во время шлифования, очистки щеткой и резке всегда используйте защитные очки, защитные перчатки и защиту слуховых органов.
- Убедитесь, что указанная на диске скорость вращения равна или больше установленной скорости вращения для шлифовального станка.
- Убедитесь, что размеры диска подходят для шлифовального станка.
- Необходимо бережно хранить шлифовальный круг и осторожно обращаться с ним в соответствии с указаниями изготовителя.
- Контролируйте диск перед его использованием; не используйте надломленные, имеющие трещины или другим образом поврежденные изделия.
- Убедитесь, что шлифовальные насадки установлены в соответствии с указаниями изготовителя.
- Обеспечьте использование прокладок, если они поставлены вместе с шлифующим материалом и их использование является обязательным.

- Обеспечьте правильную установку и крепление шлифующего материала перед использованием. Дайте поработать устройству в течении 5 минут на холостом ходу в устойчивом положении. Немедленно остановите если возникнут значительные колебания или если обнаружатся другие неисправности. Если есть в наличии неисправности, то проверьте станок, для того, чтобы выявить их причину.
- Запрещено использовать электрический инструмент без приложенных защитных крышек.
- Не используйте раздельные переходные втулки или адаптеры, для того, чтобы подогнать шлифовальный круг под большее отверстие.
- Обеспечьте во время эксплуатации отсутствие опасности от разлетающихся искр, например, что бы они не попали на людей или не подожгли воспламеняющиеся вещества.
- Используйте всегда защитные очки и средства защиты органов слуха; используйте при необходимости также прочие средства индивидуальной защиты, такие как перчатки, фартуки и шлем.
- Обрабатываемый предмет при шлифовке становится горячим.

Внимание! Опасность получить ожоги!

Дайте остыть обрабатываемому предмету. Материал может во время шлифования выгореть, поэтому остужайте по временам обрабатываемый предмет при длительной обработке.

- Не используйте охлаждающее или подобное вещество.

Устройство мокрого и сухого шлифования является комбинированным устройством для грубого шлифования и окончательного шлифования предметов из металла, пластмассы и других материалов с использованием соответствующего шлифовального круга.

Станок можно использовать только в соответствии с его предназначением! Несмотря на использование в рамках предписания невозможно полностью исключить определенную опасность. В связи с конструкцией и структурой

RUS

станка могут возникнуть следующие опасности:

- Прикосновение к шлифовальному кругу в незакрытой области.
- Разлет частей поврежденного шлифовального круга.
- Выброс обрабатываемого предмета или его частей.
- Повреждения слуха при отсутствии использования необходимых средств защиты органов слуха.

Особые указания по технике безопасности

1. Перед вводом в эксплуатацию шлифовального станка необходимо подвергнуть шлифовальный круг пробе на звучность (безукоризненные шлифовальные круги при легком соударении – пластмассовый молоток – имеют чистый звук). Это также нужно делать, если новые шлифовальные круги будут зажаты (повреждение груза при перевозке). Необходимо непременно осуществить пробный пуск станка без нагрузки длительностью минимально 5 минут. При этом нужно удалиться из опасной зоны.
2. Разрешается использовать только шлифовальные круги, на которых указаны данные о изготовителе, тип крепления, размеры и допустимая скорость вращения.
3. Необходимо хранить шлифовальные круги в сухом месте при по возможности неизменных температурах.
4. Для крепления шлифовальных кругов разрешается использовать только приложенные зажимные фланцы.
5. Для крепления шлифовальных кругов разрешается использовать только имеющие одинаковый размер и одинаковую форму зажимные фланцы. Прокладки между зажимным фланцем и шлифовальным кругом должны быть из эластичного материала, например, резина, мягкий картон и т.д..
6. Запрещено дополнительно рассверливать посадочные отверстия шлифовальных кругов.
7. Накладку обрабатываемого предмета и верхние регулируемые защитные крышки

необходимо всегда устанавливать как можно плотнее к шлифовальным кругам (расстояние макс. 3 мм).

8. Запрещается использовать шлифовальные круги без предохранительных устройств. При этом запрещается превышать следующие расстояния:
 - накладна обрабатываемого предмета/шлифовальный круг: макс. 2 мм
 - защитная крышка/шлифовальный круг: макс. 2 мм
9. Перед использованием двухдискового шлифовального станка необходимо установить защитные крепления, накладку обрабатываемого предмета и смотровое стекло.
10. При замене шлифовального круга предварительно вынуть штекер из розетки электросети.
11. Максимальная окружная скорость диска сухого шлифования составляет:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ м/сек}$
 Вычисление:

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{Диаметр шлифовального круга в мм}$$

$$n = \text{Число оборотов двигателя в минуту}$$
 Пример:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ м/сек}$$
12. Максимальная окружная скорость диска мокрого шлифования составляет:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ м/сек}$
 Вычисление:

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{Диаметр шлифовального круга в мм}$$

$$n = \text{Число оборотов двигателя в минуту}$$
 Пример:

$$\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ м/сек}$$
13. Макс. допустимая температура корпуса двигателя: 80°C
14. Заполните черную емкость для воды диска

RUS

- тонкой шлифовки водой до вала оси.
15. Перед началом работы привинтить прочно шлифовальный станок при помощи 4-х крепежных отверстий в опорной плите к верстаку и т.п.
 16. Проводите регулярно регулировку отражателя искр для того, чтобы компенсировать износ диска, при этом расстояние между отражателем искр и диском должно быть как можно меньше и ни в коем случае не больше 2 мм.
 17. Как только отражатель искр (3) и накладна обрабатываемого предмета (7) не смогут быть установлены на расстоянии макс. 2 мм от шлифовального круга, необходимо сразу заменить шлифовальный круг.
 18. Используйте только те рекомендованные изготовителем шлифовальные круги, на которых нанесенная скорость вращения равна или выше, чем нанесенная на типовой табличке электрического инструмента скорость.



Используйте защитные перчатки



Используйте защиту для глаз



Используйте защиту органов слуха

1. Состав устройства (рис. 1/2)

- 1 Переключатель включено-выключено
- 2 Смотровое стекло
- 3 Отражатель искр
- 4 Защитная крышка
- 5 Диск сухого шлифования
- 6 Соединительный винт накладки обрабатываемого предмета
- 7 Накладка обрабатываемого предмета
- 8 Диск влажного шлифования
- 9 Емкость для воды
- 10 Соединительные винты отражателя искр

20

- 11 Подстроечный винт отражателем искр
- 12 Подкладная шайба
- 13 Зубчатый диск
- 14 Стопорная кнопка накладна обрабатываемого предмета
- 15 Крепление накладки обрабатываемого предмета

2. Объем поставки

- Устройство мокрого и сухого шлифования
- Накладка обрабатываемого предмета (7)
- Отражатель искр (3)

3. Использование в соответствии с назначением

Устройство мокрого и сухого шлифования снабжено диском сухого шлифования и диском мокрого шлифования. Учтите, что грубая шлифовка осуществляется принципиально диском сухого шлифования. Окончательное шлифование осуществляйте диском мокрого шлифования, при этом достаточно прикладывать обрабатываемый предмет с легким нажимом. Устройство мокрого и сухого шлифования было разработано для обработки и заточки ножей, ножиц, стамесок и для инструментов с режущей кромкой.

Пожалуйста, примите во внимание, что конструкция наших устройств не предназначена для использования их в промышленности, ремесле или индустрии. Мы не даем гарантийных обязательств, если устройство будет использоваться в промышленной, ремесленной или индустриальной, а также подобной деятельности.

4. Технические данные

Мощность двигателя: 250 Вт S2 30 мин
 Число оборотов двигателя: 2950 мин⁻¹
 Тип защиты: IP23
 Электродвигатель переменного тока: 230 в ~ 50 Гц

Размеры диска сухого шлифования:
 Ø 150 x 20 x Ø 12,7 мм
 Размеры диска мокрого шлифования:




RUS

Ø 200 x 40 x Ø 20 мм

Число оборотов вращения диска сухого шлифования макс.:	2950 мин ⁻¹
Число оборотов вращения диска мокрого шлифования макс.:	131 мин ⁻¹
Скорость диска сухого шлифования макс.:	23,16 м/сек
Скорость диска мокрого шлифования макс.:	1,37 м/сек
Вес:	9,4 кг

для того, чтобы компенсировать износ диска.

5.2 Монтаж накладки обрабатываемого предмета (рисунок 2/б)

- Установите накладку обрабатываемого предмета (7) при помощи соединительного винта накладки обрабатываемого предмета (6), подкладной шайбы (12), зубчатого диска (13) и стопорной кнопки накладки обрабатываемого предмета (14) на креплении накладки обрабатываемого предмета (15), так как показано на рисунке б.

- Продолжительность включения: Продолжительность включения S2 30 мин (кратковременный режим работы) означает, что двигатель может работать с номинальной мощностью 250 Вт только в течении указанной на типовой табличке длительности (30 мин). В противном случае он нагреется до недопустимой величины температуры. Во время паузы двигатель вновь охлаждается до исходной температуры.

Параметры эмиссии шума

- Шумы настоящего станка были измерены согласно DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201. Шум устройства на рабочем месте может превысить 85 дБ (А). В этом случае необходимо провести мероприятия по защите работающего с устройством от шума. (Используйте средства защиты органов слуха!)

	холостой ход
Уровень давления шума L_{pA}	81,5 дБ
Уровень мощности шума L_{WA}	94,5 дБ

5. Монтаж

5.1 Монтаж отражателя искр (рисунок 1/3/4/5)

- Установите отражатель искр (3) при помощи винтов (10) на защитной крышке (4), так как показано на рисунке 4.
- Отрегулируйте отражатель искр (3) при помощи подстроечного винта (11) таким образом, чтобы расстояние между диском сухого шлифования (5) и отражателем искр (3) было как можно меньше и ни в коем случае не превышало 2 мм.
- Регулярно подстраивайте отражатель искр (3)

6. Перед вводом в эксплуатацию

- Необходимо устойчиво установить станок, это значит прочно привинтить к верстаку или подобному.
- Перед вводом в эксплуатацию необходимо установить надлежащим образом все крышки и защитные приспособления.
- Шлифовальный круг должен иметь возможность свободно вращаться.
- Убедитесь перед подключением к сети лобзикопного станка, что данные на типовой табличке соответствуют параметрам электросети.

7. RCD-штекер (рис. 7)

Подсоедините RCD-штекер (16) к электросети. Нажмите кнопку Reset (17). Контрольная лампочка (18) начнет светиться. Проверьте работоспособность RCD-штекера, нажав на кнопку Test (19). При безукоризненной работе гаснет контрольная лампочка (18) и прерывается контакт к электрической сети. RCD-штекер срабатывает при токе утечки 30 мА. Если RCD-штекер выйдет из строя, то он должен быть заменен специалистом электриком. Нажмите на кнопку Reset (17) вновь, для того, чтобы подготовить станок к работе.

8. Технический уход

- Внимание!** Вынуть штекер из розетки электросети.
- Регулярно удаляйте пыль и загрязнения с станка. Очистку лучше всего осуществлять

RUS

при помощи щетки с тонким ворсом или ветошью.

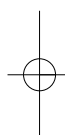
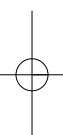
- Не используйте для очистки пластмассовых деталей едкие вещества.

9. Заказ запасных деталей

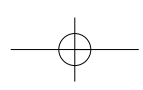
При осуществлении заказа запасных деталей необходимо указать следующие данные:

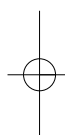
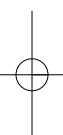
- Тип устройства
- Номер артикула устройства
- Идент. номер устройства
- Номер запасной детали необходимой запасной части

Актуальные цены и информацию Вы можете найти по адресу www.isc-gmbh.info



- ① Förbehåll för tekniska förändringar
- ② Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään
- ③ Сохраняется право на технические изменения
- ④ Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud





⑤

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

⑥

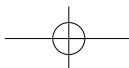
Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainkin kopiointi tai muuntainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

⑤

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.

⑥

Tootedokumentatsiooni ja kaasasolevate dokumentide kordustrukk või muul viisil paljundamine, ka osaliselt, on lubatud ainult ISC GmbH loal.





⑤ Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

⑥ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heittä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

Sähkökäyttöisiä ja elektronisia vanhoja laitteita koskevan Euroopan direktiivin 2002/96/EY mukaan, joka on sisällytetty kansallisiin lakeihin, tulee loppuun käytetyt sähkökäyttöiset työkalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen uusiokäyttöä varten.

Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämislle:

Sähkölaitteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaisesti hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätyspisteeseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätys- ja jätteenpoistomääräysten mukaisesti hyödyntäen käyttökelpoiset raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaitteita, joissa ei ole sähköosia.


⑦ Ainult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa Liidu direktiiviga 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja siseriiklikele kohaldamistele tuleb kasutatud elektrilised tööriistad koguda kokku eraldi ja leida neile keskkonnasäästlik taaskasutus.

Taaskasutusalternatiiv tagasisaatmisnõudele:

Elektriseadme omanik on kohustatud omandisuhte lõppemisel alternatiivina tagasisaatmisele kaasa aitama sobivale taaskasutusele. Seega võib vana seadme loovutada ka tagasivõtukohta, mis korraldab selle kõrvaldamise riikliku ringlusmajanduse ja jäätmeseadusandluse tähenduses. Asjasse ei puutu vanade seadmete elektrikomponentideta lisaseadmed ja abivahendid.

 Только для стран ЕС

Запрещено выбрасывать электроинструмент в обычный домашний мусор.

Согласно европейской директиве 2002/96/EG об использованных электрических и электронных устройствах и реализации в правовой системе соответствующей страны необходимо использованный электрический инструмент утилизировать отдельно и направлять на вторичную переработку для охраны окружающей среды.

Вторичная переработка - альтернатива обязательной отсылке устройства назад изготовителю: Владелец электрического устройства в случае избавления от собственности обязан, в качестве альтернативы отсылки назад изготовителю, содействовать надлежащей утилизации. Пришедшее в негодность устройство может быть передано в приемный пункт, который осуществит ликвидацию в соответствии с законом страны о цикличном производстве и обращении с мусором. Это не относится к приложенным к пришедшему в негодность оборудованию дополнительным устройствам и вспомогательным средствам, не содержащим электрические части.

S GARANTIBEVIS

Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller fabriktionsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage.

Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.
3. Garantitiden uppgår till 2 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
4. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skickas in i tillräckligt frankerat skick till adressen som anges nedan. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

FIN TAKUUTODISTUS

Arvoisa asiakas,

tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua kääntymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta. Voit halutessasi myös ottaa yhteyttä puhelimitse allaolevaan palvelunumeroon. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat säädökset:

1. Nämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksien korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaurioiden tai sellaisten vaurioiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (esim. liitäntä vääryntyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käyttäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsystä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsittelystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta.

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.

3. Takuuaika on 2 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
4. Takuuvaateesi esittämiseksi tulee viallinen laite lähettää postikulut maksettuna allaolevaan osoitteeseen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päiväyksellä varustettu ostotosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositteenä! Ole hyvä ja kuvaa valituksen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

Tietysti korjaamme mielellämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tätä varten laite tekniseen asiakaspalveluumme allaolevalla osoitteella.

EE GARANTIITUNNISTUS

Lugupeetud klient,

meie tooted läbivad range kvaliteedikontrolli. Kui käesolev seade ei peaks siiski korralikult töötama, vabandame sellepärast väga ja palume Teil pöörduda meie klienditeenindusse selle garantiitunnistuse lõpus toodud aadressil. Oleme meelsasti Teie teenistuses ka telefoni teel alltoodud teeninduse telefoninumbritel. Garantiinõuete esitamisel kehtib järgnev:

1. Täiendavat garantiit reguleerivad need garantiitingimused. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantiinõudeid. Meie garantii on Teile tasuta.
2. Garantii hõlmab ainult neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvigadest ning piirneb nende puuduste kõrvaldamise või seadme vahetamisega. Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Sellepärast garantiileping ei kehti, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel. Meie garantii puhul on hüvitamine välistatud transpordikahjustuste korral, kahjustuste korral, mis tulenevad montaažijuhendi mittejärgimisel või asjatundmatu installatsiooni tagajärjel, kasutusjuhendi mittejärgimisel (nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamisel), vale või mitteotstarbeka kasutamise korral (nt seadme ülekoormus või mittelubatud tööriistade ja tarvikute kasutamine), hooldus- ja ohutusnõuete mittejärgimisel, võõrkehade (nt liiv, kivid või tolm) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude mõju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärjel) ning kasutamisest tuleneva tavapärase kulumise korral.
Garantiinõue kaotab kehtivuse, kui seadet on juba lahti võetud.
3. Garantiaeg on kaks aastat ning see algab seadme ostmise kuupäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuete esitamine pärast garantiiaja kestvuse lõppu on välistatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiiaega või antakse nõude tõttu seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiiaeg. See kehtib ka kliendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
4. Garantiinõude esitamiseks saatke defektne seade saatekuludeta alltoodud aadressile. Pange kaasa ostutšeki originaal või muu kuupäevaga ostmist tõendav dokument. Sel põhjusel hoidke kassatšekk ostmist tõendava dokumendina alles! Kirjeldage meile võimalikult täpselt reklamatiooni põhjust. Kui seadme defekt käib meie garantii alla, saate esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

Enesestmõistetavalt kõrvaldame hea meelega seadmel ka neid defekte, mis ei käi garantii alla või kui garantiiaeg on läbi, sel juhul tuleb Teil kulud tasuda. Selleks saatke seade meie teeninduse aadressil.

ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Глубокоуважаемый клиент, глубокоуважаемая клиентна,

Качество наших продуктов подвергаются тщательному контролю. Если несмотря на это когда-либо возникнут к нашему большому сожалению нарушения в работе инструмента, то мы просим Вас обратиться в нашу службу сервиса по указанному в этой гарантийной карте адресу. Мы также охотно ответим на Ваши вопросы по телефону, номер которого приведен ниже. Для предъявления претензий по гарантийному обслуживанию действительно следующее:

1. Настоящие правила гарантии регулируют дополнительные условия оказания гарантийных услуг. Эти гарантийные обязательства не затрагивают Ваши законные права на гарантийное обслуживание. Наши гарантийные услуги для Вас бесплатны.
2. Гарантийные услуги распространяются только на неисправности, которые возникли в результате недостатков материала или процесса изготовления и предусматривают только устранение этих недостатков или замену устройства. Необходимо учесть, что наши устройства разработаны согласно предписаниям для использования в промышленных, ремесленных или индустриальных областях. Гарантийный договор считается недействительным, если устройство используется в промышленных, ремесленных или индустриальных целях, а также для подобной деятельности. Наши гарантийные обязательства не распространяются на повреждения при транспортировке, повреждения в результате несоблюдения указаний руководства по монтажу или в результате проведенной ненадлежащим образом инсталляции, несоблюдения указаний руководства по эксплуатации (таких как например, подключение к сети с ненадлежащим параметром напряжения), использование неправильно или ненадлежащим образом (например, перегрузка устройства или использование не допущенных к применению насадок или принадлежностей), при несоблюдении правил технического обслуживания и техники безопасности, при попадании посторонних предметов в устройство (таких как например: песок, камни или пыль), при использовании силы или посторонних воздействий (таких как например, повреждения в результате падения), а также при обычном износе в результате использования.

Право на гарантийное обслуживание теряет силу, если были осуществлены вмешательства в инструмент.

3. Гарантийный срок составляет 2 года и начинается со дня покупки устройства. Гарантийные права необходимо предъявлять до истечения срока гарантии в течении двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантийное обслуживание после истечения срока гарантии не принимаются. Ремонт или замена устройства не ведет к удлинению срока службы и с этими услугами не начинается новый срок гарантии для устройства или установленных запасных деталей. Это действует также в случае оказания сервисных услуг по месту нахождения клиента.
4. Для предъявления претензий на гарантийное обслуживание вышлите, пожалуйста, неисправное устройство без оплаты почтовых расходов по указанному ниже адресу. Приложите квитанцию покупки в оригинале или любое другое свидетельство о совершенной покупке с указанной датой. Необходимо поэтому сохранять кассовый чек для доказательства! Пожалуйста, опишите причину предъявляемых претензий как можно точнее. Если неисправное устройство подлежит гарантийному обслуживанию, то Вы получите незамедлительно отремонтированное или новое устройство обратно.

Само собой разумеется, мы можем также устранить при оплате затрат неисправности устройства, которые не входят в объем гарантийных услуг или при истечении срока гарантии. Для этого Вам необходимо выслать устройство на адрес нашей службы сервиса.