

- Ⓚ Betjeningsvejledning
for våd-tørsliber
- Ⓢ Bruksanvisning
för Våt-torkslipd
- ⓕ Käyttöohje
Märkä-/kuivahiomakone

Einhell[®]
GLOBAL

3

CE

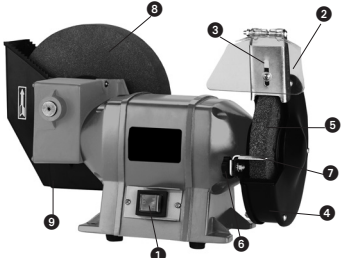
Art.-Nr.: 44.175.00

I.-Nr.: 01075

NTS 2000

DK

1



Detailbeskrivelse

1. Tænd/sluk afbryder
2. Beskyttelsesglas
3. Gnistværn
4. Beskyttelseskærm
5. Slibeskive
6. Fastgøreslesskrue til emneanlæg
7. Emneanlæg
8. Vådslibeskive
9. Vandbeholder








2



Montering af beskyttelsesglas

Monter beskyttelsesglasset på beskyttelseskappen som vist på billedet

Tekniske data

	230 V ~50 Hz; IP 23	
	P ₁ 400 W S2 30 min	LPA: 77,5 dB(A) LWA: 90,5 dB(A)
		
	2800 min ⁻¹	134 min ⁻¹
	Ø 150 x 20 x Ø 32 mm	ø 200 x 40 x Ø 20 mm
	21,98 m/s	1,40 m/s

Generelle sikkerhedshenvisninger og ulykkesforebyggelse

At arbejdet med værktøjet kan foregå uden risiko for ulykker kan kun sikres, såfremt De læser samtlige sikkerhedshenvisninger og hele betjeningsvejledningen og overholder de heri anførte anvisninger.

- Kontrollér slibemaskinen, tilslutningsledningen og stikket hver gang inden De påbegynder arbejdet. Arbejd kun med fejlfrie maskiner, der ikke er beskadiget. Beskadigede dele skal straks skiftes ud af en autoriseret elektriker.
- Inden De påbegynder arbejdet på maskinen, inden De skifter værktøj samt når De ikke bruger slibemaskinen, skal De altid trække stikket til maskinen ud af stikkåsen.
- For at undgå at beskadige netkablet skal det altid føres bagud og væk fra maskinen.
- Opbevar værktøjet sikkert og utilgængeligt for børn.

Der må ikke bearbejdes asbestholdige materialer.

Overhold de gældende ulykkesforebyggende forskrifter fra brancheorganisationen.

- Brug kun originale reservedele.
- Reparationer må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Støjemissionen ved arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I så fald kræves støjbeskyttende foranstaltninger for brugeren. Støjen fra dette el-værktøj er målt iht. IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 del 21, NFS 31-031 (84/537/EOF).
- Sørg for at stå sikkert. Undgå en unormal kropsholdning.
- Udsæt ikke el-værktøjet for regn. Brug aldrig el-værktøj i våde eller fugtige omgivelser og ikke i nærheden af brændbare væsker.
- Beskyt netkablet mod beskadigelse fra olie, opløsningsmidler og skarpe kanter.
- Hold altid arbejdsstedet ryddeligt.
- Forvis Dem om, at afbryderen er slået fra, når De slutter slibemaskinen til strømmettet.
- Bær egnet arbejdstøj. Bær tætsiddende tøj og ingen smykker. Bær håret, hvis De har langt hår.
- Af hensyn til Deres egen sikkerhed bør De kun bruge tilbehør og ekstra aggregater fra værktøjsproducenten.

- Bær altid beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker og høreværn, når De sliber, børster og skærer.
- Kontrollér, at det omdrejningstal, der er anført på skiven, er det samme eller større end det omdrejningstal, slibemaskinen er dimensioneret til.
- Forvis Dem om, at skivens mål passer til slibemaskinen.
- Slibeskiver skal opbevares og håndteres omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.
- Kontrollér skiven inden brug. Produkter, der er knækkede, flækkede eller beskadigede på anden vis, bør ikke anvendes.
- Forvis Dem om, at slibeværktøj er monteret i henhold til producentens anvisninger.
- Sørg for, at der anvendes mellemlag, når disse leveres sammen med slibemidlet og er påkrævede.
- Sørg for, at slibemidlet placeres og fastgøres korrekt inden brug. Lad værktøjet køre i tomgang i 5 minutter i en sikker position. Stop maskinen straks, såfremt der forekommer større svingninger eller der konstateres andre mangler. Skulle dette forekomme, så undersøg slibemaskinen for at finde frem til årsagen hertil.
- El-værktøjet må aldrig bruges uden vedlagte beskyttelseskærm.
- Brug aldrig separate indsatsstykker eller adaptere for at få slibeskiver med et for stort hul til at passe.
- Sørg for, at gnister, der måtte dannes under brugen, ikke udgør nogen fare, f.eks. rammer personer eller antænder brændbare materialer.
- Brug altid beskyttelsesbriller og høreværn. Brug også andre personlige værnemidler som f.eks. handsker, forklæde og hjelm, såfremt det er nødvendigt.
- Arbejdsemnet bliver varmt under slibningen.

Vigtigt! Risiko for forbrændinger!

Lad arbejdsemnet køle af. Materialet kan udgløde under slibningen. Ved længerevarende bearbejdning bør De sørge for at lade emnet køle af indimellem.

- Brug ingen kølemidler eller lignende.

DK

Våd-/tørslibemaskinen er en kombinationsmaskine til grov- og finslibning af metal, kunststof og andre materialer under anvendelse af de passende slibeskiver.

Apparatet må kun anvendes i overensstemmelse med dets tiltænkte formål. Trods korrekt anvendelse er der stadig nogle risikofaktorer, man skal være opmærksom på. Følgende punkter skal nævnes, afhængig af maskinens konstruktion og sammensætning:

- Berøring af slibeskive i uafdækket område.
- Udslængning af dele fra beskadigede slibeskiver.
- Udslængning af arbejdsemner og dele heraf
- Risikofaktor høreskader: bær høreværn.

Særlige sikkerhedshenvisninger

1. Inden slibemaskinen tages i brug, skal slibestenen 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. Der må kun bruges slibesten, der er mærket med oplysninger om producent, binding, dimensioner og tilladt omdrejningstal.
3. Slibesten skal opbevares tørt ved en så ensartet temperatur som muligt.
4. Til opspænding af slibestenen må der kun bruges de vedlagte spændeflanger.
5. Til opspænding af slibestenen må der kun bruges spændeflanger med ens størrelse og form. Mellemlagene mellem spændeflange og slibesten skal være af elastiske materialer, som f.eks. gummi, blødt pap eller lignende.
6. Slibestenes monteringshul må ikke bores større.
7. Emneanlæggene og de øverste justerbare beskyttelsesafdækninger skal altid placeres så tæt på slibestenen som muligt (afstand maks. 2 mm).
8. Slibesten må ikke anvendes uden beskyttelsesanordninger. Følgende afstande må ikke overskrides:
 - Emneanlæg/slibeskive: maks. 2 mm
 - Beskyttelsesafdækning/slibeskive: maks. 2 mm
9. Inden bænkslibemaskinen tages i brug, skal beskyttelsesholder, emneanlæg og øjenbeskyttelse være monteret.
10. Netstikket skal altid trækkes ud, inden der skiftes

slibeskive.

11. Tørslibeskivens maks. periferhastighed er 21,98 m/s
Beregning:
Periferhastighed
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = slibeskivens diameter i mm
n = motorens omdrejningstal pr. minut

Eksempel:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2800}{60 \times 1000}$$

= 21,98 m/s

12. Maksimal periferhastighed for vådslibeskiven: 1,40 m/s
Beregning:
Periferhastighed
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = slibeskivens diameter i mm
n = motorens omdrejningstal pr. minut
Eksempel:
$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 134}{60 \times 1000}$$

= 1,40 m/s

13. Maks. tilladt motorhustemperatur: 80°C

14. Fyld vand i den sorte vandbeholder til finslibeskiven op til hjulets aksel.

15. Inden arbejdet påbegyndes, skal slibemaskinen skrues sammen med arbejdsbænk etc. ved hjælp af de 4 befæstelseshuller i fundamentpladen.

16. Indstilling af gnistværnet skal foretages med jævne mellemrum, således at slitagen på skiven udlignes, idet afstanden mellem gnistværn og skive skal være så kort som muligt og aldrig må overstige 2 mm.

17. Slibeskiven skal senest skiftes ud, når gnistværnet (3) og emnestøtten (7) ikke længere kan sættes til en maks. afstand på 2 mm fra slibeskiven.



Brug beskyttelseshandsker



Brug øjenværn



Brug høreværn

Henvisninger for brugen

Våd-/tørslibemaskinen er forsynet med en tørslibeskive og en vådslibeskive. Vær opmærksom på, at grov slibning altid udføres med tørskiven. Finslibningen udføres med vådslibeskiven, idet et let pres mod arbejdsområdet under slibningen er tilstrækkeligt. Våd-/tørslibemaskinen er udviklet til bearbejdning og skarpslibning af knive, sakse, mejsler og andet værktøj med skær.

Montering af beskyttelsesglasset

Montér beskyttelsesglassene på begge beskyttelseskærme, som vist i illustrationen.

Vedligeholdelse

- **Vigtigt!** Træk netstikket ud.
- Fjern regelmæssigt støv og snavs fra maskinen. Rengøring af maskinen foretages bedst med en fin børste eller en klud.
- Undgå brug af ætsende midler, når du rengør kunststofdelene.

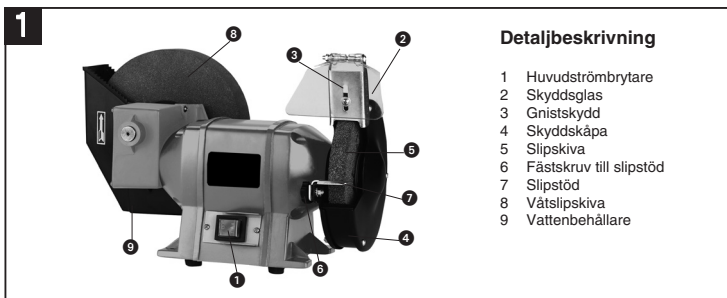
Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen www.isc-gmbh.info

S



Tekniska data

	230 V ~50 Hz; IP 23	
	P ₁ 400 W S2 30 min	LPA: 77,5 dB(A) LWA: 90,5 dB(A)
	2800 min ⁻¹	134 min ⁻¹
	Ø 150 x 20 x Ø 32 mm	ø 200 x 40 x Ø 20 mm
	21,98 m/s	1,40 m/s

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.

- 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 franslagen när du ansluter slipmaskinen till nätet.
- Bär lämpliga arbetskläder. Bär inga vida kläder eller smycken. Bär hämnät om du har långt hår.
- Använd för din egen säkerhet endast tillverkarens tillbehör och tillsattdelar.
- 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.
- 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.

S

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 borrar upp i efterhand.
7. Slipstöden och de övre justerbara skyddskåporna måste alltid ställas så nära slipdelen som möjligt (avstånd max 2 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: 21,98 m/s

Beräkning:

Periferihastighet

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

d = slipskivans diameter i mm

n = motorvarvtal / minut

Exempel:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2800}{60 \times 1000}$$

= 21,98 m/s

12. Våtslipskivans max. periferihastighet uppgår till:

1,40 m/s

Beräkning:

Periferihastighet

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

d = slipskivans diameter i mm

n = motorvarvtal / minut

Exempel:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 134}{60 \times 1000}$$

= 1,40 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 monteringshålen 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 slipjiggen (7) inte längre kan ställas in på max. 2 mm vid slipskivan, måste slipskivan bytas ut.



Använd skyddshandskar



Använd ögonskydd



Använd hörselskydd

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 egg.

Montering av skyddsglas

Montera skyddsglasen i båda skyddskåporna enligt beskrivningen i bilden.

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.

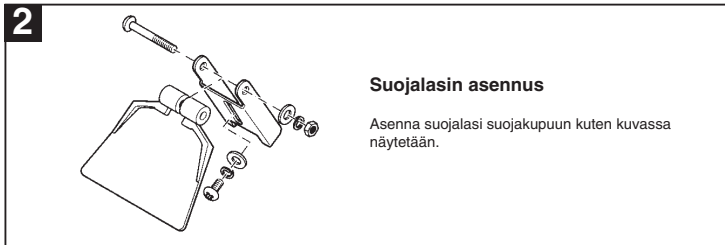
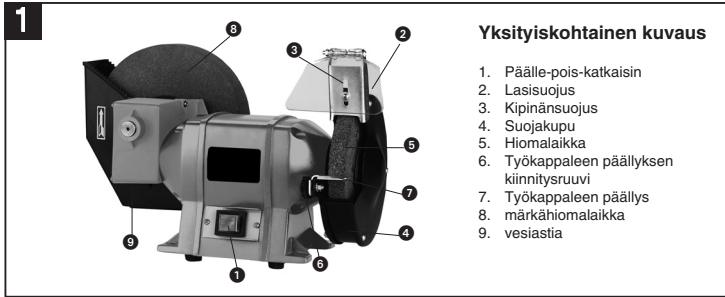
Reservdelsbeställning

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

FIN



Tekniset tiedot

	230 V ~50 Hz; IP 23	
	P ₁ 400 W S2 30 min	LPA: 77,5 dB(A) LWA: 90,5 dB(A)
		
	2800 min ⁻¹	134 min ⁻¹
	Ø 150 x 20 x Ø 32 mm	ø 200 x 40 x Ø 20 mm
	21,98 m/s	1,40 m/s

Yleiset turvallisuusohjeet ja tapaturmanehkäisy

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

- 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 huoltotoimia, jokaista työkalun vaihtoa tai kun kone ei ole käytössä.
- Käännä verkkojohto aina taaksepäin koneesta pois, jotta johto ei vahingoitu.
- Säilytä työkalusi aina turvallisessa paikassa pois lasten ulottuvilta.
- **Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.**
Noudata ammattikunnan tätä koskevaa työturvallisuusmääräystä (VBG 119).
- Käytä vain alkuperäisvaraosia.
- Korjaukset saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö.
- Työpaikan melunpäästöt saattavat ylittää 85 dB(A). Tässä tapauksessa ovat käyttäjä 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 luonnottomia 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 hiuserkkoa 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.
- 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 sovitusholkkia tai liittintä, jos hiomalaikan reikä on liian suuri.
- Huolehdi siitä, että hiottaessa mahdollisesti syntyvät kipinät eivät aiheuta vahinkoa esim. osumalla ihmisiin tai sytyttämällä 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 työjako on pitkä.

- Älä käytä jäähdytysaineita tms.

FIN

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 jäämäriskejä voida kokonaan sulkea pois. Koneen rakenteen ja valmistuksen perusteella saattavat seuraavat vaarakohteet jäädä jäljelle.

- Hiomalaikkaan koskettaminen sen suojaamattomalla alueella.
- Vahingoittuneista hiomalaikoista poissinkoavat palaset.
- Työstökappaleiden ja niiden palasten poissinkoaminen.
- Kuulovauriot, mikäli ei käytetä tarvittavaa kuulosuojusta

Erityiset turvallisuusmääräykset

- Ennen hiomakoneen käyttöönottoa on hiomavälineille tehtävä kilautuskoe (moltteettomat hiomavälineet antavat kirkkaan kilahtavan äänen, kun niitä koputetaan kevyesti esim. muovivasaralla). Tämä koe on tehtävä kuljetusvaurioiden havaitsemiseksi myös uusille hiomavälineille ennen niiden kiinnittämistä paikalleen.
- Vain sellaisten hiomavälineiden käyttö on sallittu, joihin on selvästi merkitty valmistajan nimi, liitännätiedot, kokotiedot ja suurin sallittu kierrosnopeus.
- Hiomavälineet on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila pysyy mahdollisimman tasaisena.
- Hiomavälineet saa kiinnittää koneeseen vain mukana toimitettujen kiristyslaippojen avulla.
- Hiomavälineiden kiinnittämiseen saa käyttää vain samankokoisia ja -muotoisia kiristyslaippoja. Kiristyslaipan ja hiomatyökalan välillä olevien välikappaleiden tulee olla pehmeästä materiaalista valmistettuja, esim. kumista tai pehmeästä pahvista.
- Hiomavälineiden kiinnitysreikää ei saa porata väijemmäksi.
- Pidä työkappaleen päällykset sekä ylemmät säädettävät suojukset aina mahdollisimman lähellä hiomavälinettä (välimatka kork. 2 mm).
- Hiomavälineitä ei saa käyttää ilman turvavarusteita. Seuraavia välimatkoja ei saa ylittää:
- työkappalepäällyys - hiomalaikka: kork. 2 mm

- suojus - hiomalaikka: kork. 2 mm
- Ennen kaksoishiomakoneen käyttöä on suojapidike, työkappaleen päällyys ja näkösuojus asennettava paikoilleen.
 - Irroita verkkopistoke ennen hiomalaikan vaihtoa.
 - Kuivahiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on: 21,98 m/s
Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = hiomalaikan läpimitta mm
n = moottorin kierrosnopeus minuutissa
Esimerkki:
$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2800}{60 \times 1000}$$

= 21,98 m/s
 - Märkähiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on: 1,40 m/s
Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = hiomalaikan läpimitta mm
n = moottorin kierrosnopeus minuutissa
Esimerkki:
$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 134}{60 \times 1000}$$

= 1,40 m/s
 - Moottorin kotelon suurin sallittu lämpötila: 80°C
 - Täytä hienohiontalaikan mustaan vesisäiliöön vettä akseliin asti.
 - Ennen työn aloittamista tulee hiomakone ruuvata pohjalevyn 4 kiinnitysreikää käyttäen tiukasti työpöytänsä tms. kiinni.
 - 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.
 - Viimeistään heti silloin kun kipinäsuojusta (3) ja työstökappaleen alustaa (7) ei voida enää säätää kork. 2 mm päähän hiomalaikasta, tulee hiomalaikka vaihtaa uuteen.



Käytä työkäsiineitä



Käytä suojalaseja



Käytä kuulosuojuksia

Viitteitä oikeaan käyttöön

Märkä- ja kuivahiomakone on varustettu sekä kuivahiomalalla että märkähiomalalla. Karkea hiomatyö tehdään aina kuivahiomalalla. Viimeistelyhionta tehdään märkähiomalalla, jolloin työkalua ei tarvitse painaa vain kevyesti laikkaa vasten. Märkä- ja kuivahiomakone on valmistettu veitsien, saksien, taltojen sekä muiden terätyökalujen käsittelyyn ja teroittamiseen.

Lasisuojuksen asennus

Asenna molempien suojakupujen lasisuojaus kuten kuvassa on esitetty.

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.

Varaosien tilaus

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

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

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

ISC GmbH
 Eschenstraße 6
 D-94405 Landau/Isar

Konformitätserklärung



- | | |
|---|--|
| <p>(D) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</p> <p>(GB) declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</p> <p>(F) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</p> <p>(NL) verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</p> <p>(E) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</p> <p>(P) declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</p> <p>(S) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</p> <p>(FIN) ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuotteelle</p> <p>(DK) erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel</p> <p>(BGR) заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС</p> <p>(HR) izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</p> <p>(RO) declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</p> | <p>(TR) ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliğindeki ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklık masını sunar.</p> <p>(GR) δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</p> <p>(I) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</p> <p>(DK) atstæterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</p> <p>(CZ) prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</p> <p>(H) a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint</p> <p>(SLO) pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</p> <p>(PL) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</p> <p>(SK) vyudáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.</p> <p>(BGR) декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</p> <p>(RO) заявляє про відповідність згідно з Директивою ЕС та стандартами, чинними для даного товару.</p> |
|---|--|

Nass-Trockenschleifer NTS 2000

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG: |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG | <input type="checkbox"/> 97/68/EG: |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG | |

EN 61029-2-4: 2003; EN 55014-1/A2: 2002; EN 55014-2/A1: 2001;
 EN 61000-3-2: 2000; EN 61000-3-3/A1: 2001

Landau/Isar, den 04.05.2005

[Signature]
 Weichspergarter
 Leiter QS Konzern

[Signature]
 Pfister
 Tech. Supervisor

Art.-Nr.: 44.175.00 I.-Nr.: 01075 Archivierung: 4417500-36-4155050
 Subject to change without notice

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>

🇩🇪 GARANTIBEVIS

I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlfærdigt, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden. For at kunne støtte krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.

Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.

Garantien gælder som supplement til lokal gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarlige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

🇸🇪 GARANTIBEVIS

Vi lämnar 2 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 2-års-garantin gäller från och med riskövergången eller när kunden har tagit emot produkten från säljaren.

En förutsättning för att garantin ska kunna tas i anspråk är att produkten har underhållits enligt instruktionerna i bruksanvisningen samt att produkten har använts på ändamålsenligt sätt.

Givetvis gäller fortfarande de lagstadgade rättigheterna till garanti under denna 2-års-period.

Garantin gäller endast för Förbundsrepubliken Tyskland eller i de länder där den regionala centraldistributionspartnern befinner sig som komplettering till de lagstadgade föreskrifter som gäller i resp. land. Kontakta din kontaktperson vid den regionala kundtjänsten eller vänd dig till serviceadressen som anges nedan.

🇫🇮 TAKUUTODISTUS

Käyttöohjeessa kuvatulle laitteelle myönnämme 2 vuoden takuun siinä tapauksessa, että valmistamamme tuote on puutteellinen. 2 vuoden määräaika alkaa joko vaaransiirtymisestä tai siitä hetkestä, jolloin asiakas on ottanut laitteen haltuunsa. Takuuvaateiden edellytyksenä on laitteen käyttöohjeessa annettujen määräysten mukainen asiantunteva huolto sekä laitteemme määräystermiä noudattaminen.

On itsestään selvää, että asiakkaan lakimääräiset takuukorvausoikeudet säilyvät näiden 2 vuoden aikana.

Takuu on voimassa Saksan Liittotasavallan alueella tai kunkin päämyyntiedustajan alueen maissa paikallisesti voimassaolevien lakimääräysten täydennyksenä. Asiakkaan tulee kääntyä takuuasioissa alueesta

🇩🇪

Eftertryck eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbetalt, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

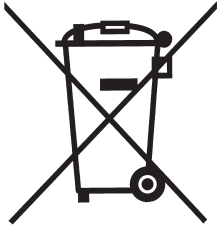
🇸🇪

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

🇫🇮

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukautettujen asiakirjojen vain osittainenkin kopiointi tai muunnainen muistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

- 🇩🇪 Förbehåll för tekniska förändringar
- 🇸🇪 Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- 🇫🇮 Der tages forbehold for tekniske ændringer
- 🇩🇪 Technische endringer forbeholdes



⑧ Gælder kun EU-lande

⑧ Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdragelse af ejerskab til tredjemand. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

⑨ 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 tillbehör delar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

⑩ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä 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 ympäristöstävälliseen 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.