

- (S) Bruksanvisning  
Dubbelbänkslipmaskin
- (DK) Betjeningsvejledning  
dobbeltsliber
- (FI) Käyttöohje  
Kaksoisliomakone
- (EE) Lauakäia  
kasutusjuhend
- (RU) Руководство по эксплуатации  
двухдискового шлифовального станка

**Einhell®**

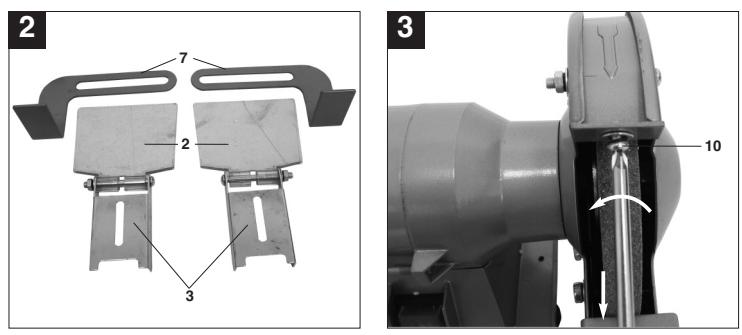
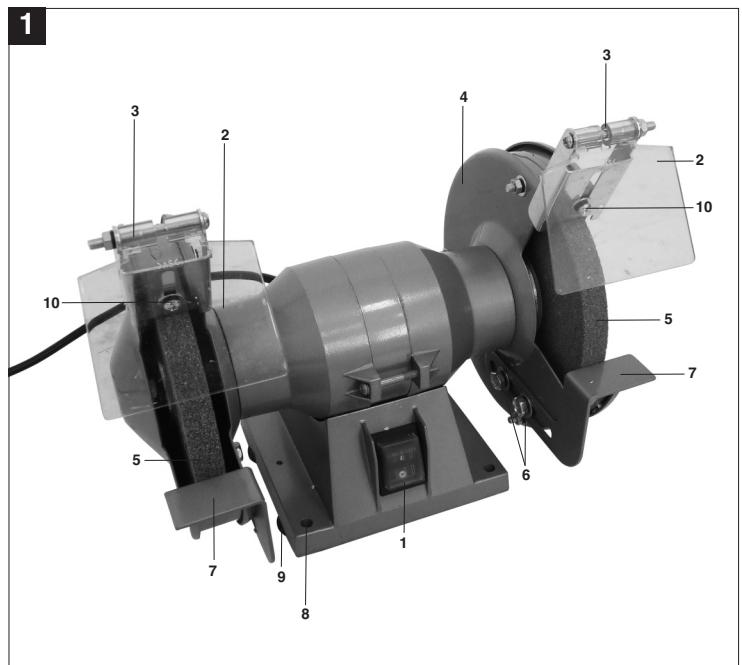
③

CE

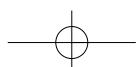
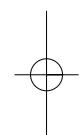
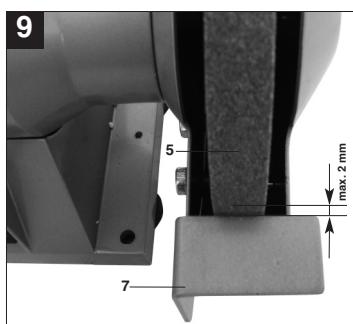
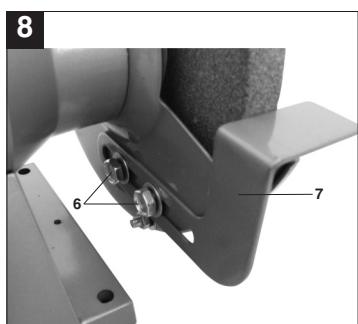
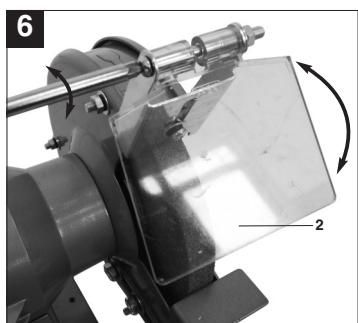
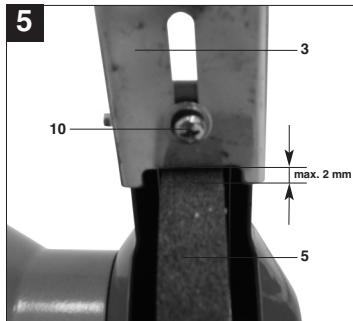
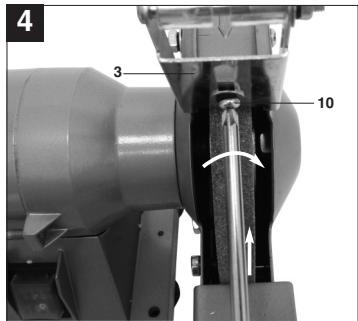
Art.-Nr.: 44.125.50

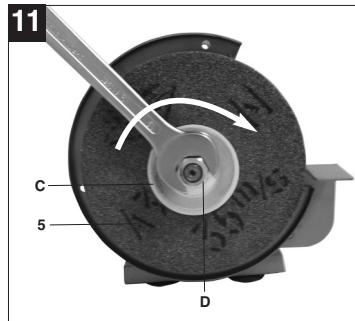
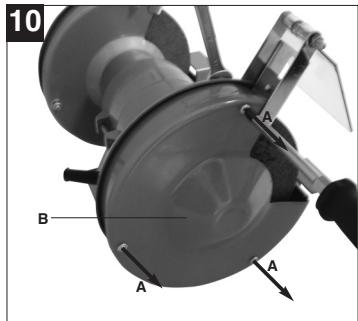
I.-Nr.: 01017

**BT-BG 150**



2





**⚠ Obs!**

Innan produkten kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador. Läs därför noggrant igenom denna bruksanvisning. Förvara den på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information. Om produkten ska överlätas till andra personer måste även denna bruksanvisning medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åtsidosätts.

**1. Säkerhetsanvisningar:**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**2. Beskrivning av maskinen (bild 1)**

- 1 Strömbrytare
- 2 Skyddsglas
- 3 Gnistskydd
- 4 Skyddskåpa
- 5 Slipsten
- 6 Monteringsskruv för slipstöd
- 7 Slipstöd
- 8 Monteringshål
- 9 Stöd
- 10 Justerskruv för gnistskydd

**3. Ändamålsenlig användning**

Bänkslipmaskinen är en kombinationsmaskin för 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 arbetstycket eller delar slungas ut.
- Risk för hörselskador vid otillräckligt bullerskydd.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Använtningar som sträcker sig utöver detta användningsområde är ej ändamålsenliga. För materialskador eller personskador som resulterar av sådan användning ansvarar användaren/operatören själv. Tillverkaren påtar sig inget ansvar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenlig 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**

Nominell spänning	230 V ~ 50 Hz
Effektbehov	150 W S2 30 min
Tomgångsvarvtal n <sub>0</sub>	2950 min <sup>-1</sup>
Diam. slipsten	150 mm
Tjocklek slipsten	16 mm
Monteringshål slipsten	12,7 mm
Max. periferihastighet	23,16 m/s
Vikt	6 kg

**Inkopplingstid:**

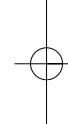
Inkopplingstiden S2 30 min (korttidsdrift) innebär att motorn endast får belastas kontinuerligt med märkeffekten (150 W) under den tid som anges på typskylten (30 min). I annat fall kommer motorn att värmas upp otillåtet mycket. Under pausen kyls motorn ned till sin utgångstemperatur.

**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 <sub>PA</sub>	62 dB
Ljudeffektsnivå L <sub>WA</sub>	75 dB



**S****5. Före användning**

Dra alltid ut stickkontakten inför underhålls- och monteringsarbeten.

- Se till att maskinen står stabilt, dvs. fastskruvad 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 näts data innan du ansluter utrustningen till vägguttaget.

**5.1 Montera gnistskydd (bild 3-4/pos. 3)**

- Montera gnistskydden (3) på dubbelbänkslipmaskinen med justerskruven (10).

**5.2 Ställa in gnistskydda (bild 4-6/pos. 3)**

- Ställ in gnistskyddet (3) med justerskruven (10) så att avståndet mellan torsslipstenen (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.

**5.3 Montera slipstöd (bild 7-8/pos. 7)**

- Lossa på fästsprövarna (6). Skruva fast slipstöden (7) på dubbelbänkslipmaskinen med fästsprövarna (6).

**5.4 Ställa in slipstöd (bild 8-9/pos. 7)**

- Ställ in slipstöden (7) med fästsprövarna (6) så att avståndet mellan torsslipstenen (5) och slipstödet (7) är så kort som möjligt och absolut inte är större än 2 mm.
- Ställ in slipstöden (7) med jämma mellanrum så att slitaget på torsslipstenen (5) kompenseras.

**5.5 Byta slipsten (bild 10-11)**

Skruta ut de tre sprövarna (A) från sidan av skyddskåpan (B) och ta sedan av kåpan. Lossa på muttern (D) (**Obs! Vänster slipsten är fastskruvad med vänstergång, höger slipsten med högergång**) genom att hålla emot muttern till den motsatta slipstenshållaren med en nyckel. Ta sedan av flansen (C). Därefter kan du byta ut slipstenen (5). Montera i omvänt ordningsföljd.

**6. Använda slipmaskinen****6.1 Strömbrytare (1)**

Ställ strömbrytaren (1) i läge 1 för att slå på maskinen.  
Ställ strömbrytaren (1) i läge 0 för att slå ifrån maskinen.

Efter att du har slagit på maskinen måste du vänta tills det maximala varvtälet har uppnåtts. Först därefter kan du börja slipa.

**6.2 Slipning**

- För finare slipning rekommenderar vi att du använder den finkorniga slipstenen. För grovslipning är den grovkorniga slipstenen bättre lämpad.
- Lägg arbetsstycket på slipstödet (7) och flytta det sedan långsamt i önskad vinkel mot slipstenen (5) tills det rör emot stenen.
- För arbetsstycket lätt fram och tillbaka för att få ett perfekt slipresultat. Slipstenen (5) kommer då att silitas likformigt. Låt arbetsstycket svälna emellanåt.

**7. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning**

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

**7.1 Rengöra maskinen**

- Håll skyddsanordningarna, ventilationsöppningarna och motorkåpan i så damm- och smutsfritt skick som möjligt. Torka av maskinen med en ren duk eller blås av den med tryckluft med svagt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen efter varje användningstillfälle.
- Rengör maskinen med jämma mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre.

**7.2 Underhåll**

- I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

### 7.3 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

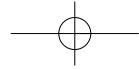
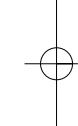
- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

Aktuella priser och ytterligare information finns på [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

### 8. Skrotning och återvinning

Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett insamlingsställe för återvinning.

Produkten och tillbehören består av olika material som t ex metaller och plaster. Lämna in defekta komponenter till ett godkänt insamlingsställe i din kommun. Hör efter med din kommun eller med försäljaren i din specialbutik.



**DKN****⚠ Vigtigt!**

Ved brug af el-værktøj er der visse sikkerhedsforanstaltninger, der skal respekteres for at undgå skader på personer og materiel. Læs derfor betjeningsvejledningen grundigt igennem. Opbevar vejledningen et praktisk sted, så du altid kan tage den frem efter behov. Husk at lade betjeningsvejledningen følge med maskinen, hvis du overdrager den til andre! Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at anvisningerne i denne betjeningsvejledning, navnlig vedrørende sikkerhed, tilside sesættes.

Saven må kun anvendes i overensstemmelse med dens tiltænkte formål. Enhver anden form for anvendelse er ikke tilladt. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader, det være sig på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at maskinen ikke er blevet anvendt korrekt. Ansvaret bæres alene af bruger/en/er.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværkermæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværkermæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

**1. Sikkerhedshenvisninger**

Sikkerhedsanvisninger findes i vedlagte hæfte

**2. Oversigt over maskinen (fig. 1)**

- 1 Tænd/Sluk-knap
- 2 Beskyttelsesglas
- 3 Gnistværn
- 4 Beskyttelseskappe
- 5 Slibeskive
- 6 Fastspændingsskrue emnesteotte
- 7 Emnesteotte
- 8 Fastgørelseshuller
- 9 Standerfod
- 10 Justerskrue gnistværn

**3. Formålsbestemt anvendelse**

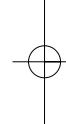
Bænkslibermaskinen er en kombimaskine til grov- og finslibning af metal, kunststof og andre materialer under anvendelse af de rigtige slibeskiver.

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.
- Udslyngning af dele fra beskadigede slibeskiver.
- Udslyngning af arbejdsemner og dele heraf
- Risikofaktor høreskader: bør høre værn.

**4. Tekniske specifikationer**

Mærkespænding:	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt:	150 W S2 30 min
Omdrejningstal, ubelastet $n_0$ :	2950 min <sup>-1</sup>
Ø slibeskive:	150 mm
Slibeskivetykkelse:	16 mm
Ø boring slibeskive:	12,7 mm
Maks. omkredshastighed:	23,16 m/s
Vægt:	6 kg

**Funktionstid:**

En funktionstid på S2 30 min (korttids drift) betyder, at motoren – med den nominelle effekt (150 W) – højst må udsettes for vedvarende belastning i så lang tid, som det står anført på datapladen (30 min.). Ellers vil den blive overophedet. Under driftspausen afkøles motoren til udgangstemperatur igen.

**Støjemissionsværdier**

Sliperens støjafgivelse måles i henhold til standarderne DIN EN ISO 3744; EN 11201. Støj på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I givet fald er brug af støjdæmpende foranstaltninger påkrævet for bruger'en. (Brug høreværn!)

	Tomgang
Lydtryksniveau $L_{pA}$ :	62 dB
Lydeffektniveau $L_{WA}$ :	75 dB

## 5. Inden i brugtagning

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelses- og montagearbejde påbegyndes.

- Maskinen skal opstilles, så den står stabilt, dvs. den skal påskrues en arbejdsbænk el. lign.
- Alle afskærmminger og sikkerhedsanordninger skal være korrekt påmonterede, inden maskinen tages i brug.
- Slibeskiverne skal kunne køre frit.
- Inden maskinen sluttet til strømforsyningsnettet, skal du kontrollere, at dataene på mærkepladen svarer til netdataene.

### 5.1 Montering af gnistværn (fig. 3-4 / pos. 3)

- Monter gnistværnen (3) på dobbeltsliberen ved hjælp af justerskruen (10).

### 5.2 Indstilling af gnistværn (fig. 4-6 / pos. 3)

- Indstil gnistværnet (3) med justerskruen (10) således, at afstanden mellem torsliveskiven (5) og gnistværnet (3) er så lille som mulig og under ingen omstændigheder over 2 mm.
- Indstil gnistværnet (3) periodisk således, at siltagen på skiven udlynges.

### 5.3 Montering af emnestøtter (fig. 7-8 / pos. 7)

- Løsn fastspændingsskruerne (6). Skru emnestøtterne (7) fast på dobbeltsliberen ved hjælp af fastspændingsskruerne (6).

### 5.4 Indstilling af emnestøtter (fig. 8-9 / pos. 7)

- Indstil emnestøtterne (7) med fastspændingsskruerne (6) således, at afstanden mellem torsliveskive (5) og emnestøtte (7) er så lille som mulig og under ingen omstændigheder er over 2 mm.
- Indstil emnestøtterne (7) med jævne mellemrum således, at siltagen på torsliveskiven (5) udlynges.

### 5.5 Skift af slibeskive (fig. 10-11)

Fjern de 3 skruer (A) på beskyttelseskappens sidestykke (B), og tag sidestykket af. Skru møtrikken (D) løs (Bemærk! Den venstre slibeskive er skruet sammen med et venstregevind, den højre slibeskive med et højregevind), idet du holder imod med møtrikken på slibeskiveholderen overfor. Tag flangen (C) af. Slibeskiven (5) kan nu udskiftes. Montering sker tilsvarende i modsat rækkefølge.

## 6. Betjening

### 6.1 Tænd/Sluk-knap (1)

Stil tænd/sluk-knappen (1) i position 1 for at tænde. Stil tænd/sluk-knappen (1) i position 0 for at slukke.

Når sliberen er tændt, så vent, indtil den har nået sit maksimale omdrejningstal, inden du begynder at slibe.

### 6.2 Slibning

- Til fine slibearbejder anbefales det at bruge den finkornede slibeskive, til grove slibearbejder bruges den grovkornede slibeskive.
- Læg arbejdsemnet på emnestøtten (7), og for det i den ønskede vinkel langsomt hen til slibeskiven (5), indtil det berører denne.
- Bevæg emnet let frem og tilbage for at opnå et optimalt sliberesultat. Dette vil også sikre, at slibeskiven (5) slides jævnligt. Lad emnet køre af ind mellem.

## 7. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejde.

### 7.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, luftsprækker og motorhuset fri for stov og snavs. Grid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblaessning med lavt tryk.
- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blod sæbe. Undgå brug af rengørings- eller oplosningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele.

### 7.2 Vedligeholdelse

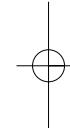
- Der findes ikke yderligere dele, som skal vedligeholdes inde i maskinen.

### 7.3 Reservedelsbestilling:

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 internettadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)



**DKN**

#### **8. Bortskaffelse og genanvendelse**

Maskinen er pakket ind for at undgå transportskader.  
Emballagen består af råmaterialer og kan således  
genanvendes eller indleveres på genbrugsstation.  
Maskinen og dens tilbehør består af forskellige  
materialer, f.eks. metal og plast. Defekte  
komponenter skal kasseres ifølge miljøforskrifterne  
og må ikke smides ud som almindeligt  
husholdningsaffald. Hvis du er i tvivl: Spørg din  
forhandler, eller forhør dig hos din kommune!

**△ Huomio!**

Sähkölaitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvarotoimia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje huolellisesti läpi. Säilytä se hyvin, jotta siinä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettäväissä. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, anna heille myös tämä käyttöohje laitteen mukana.

Emme otta mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

**1. Turvallisuusohjeet**

Vastaavat turvallisuusmäääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

**2. Laitteen kuvaus (kuva 1)**

- 1 Pääle-/pois-katkaisin
- 2 Suojalasi
- 3 Kipinäsuojus
- 4 Suojakupu
- 5 Hiomalaike
- 6 Työstökappalealustan kiinnitysruuvi
- 7 Työstökappalealusta
- 8 Kiinnitysreitit
- 9 Jalusta
- 10 Kipinäsuojuksen säätöruuvi

**3. Määräysten mukainen käyttö**

Kaksiosiomakone on yhdistelmälaitte, joka sopii metallien, muovien ja muiden materiaalien karkeaan ja hienonhiontaan vastaavia hiomalaiikoja käyttäeen.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määritetyyn käyttötarkoitukseen! Vaikka käytö vastaakin määräystä, ei tiettyjä jäämäriskejä voida kokonaan sulkea pois. Koneen rakenteen ja valmistuksen perusteella saattavat seuraavat vaarakohteet jäädä jäljelle.

- Hiomalaikkeen koskettaminen sen suojaamattomalla alueella.
- Vahingoittuneista hiomalaikeista poissinkoavat palaset.
- Työstökappaleiden ja niiden palosten poissinkoaminen.

- Kuulovauriot, mikäli ei käytetä tarvittavaa kuulosuojuusta

Konetta saa käyttää ainoastaan sillä määritetyyn tarkoitukseen. Kaikkinaisen tämän yliittävää käytö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinka sen valmistaja.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteoliisius- tai teollisuustarkoitukseen. Emme siksi otta mitään vastuuta vaurioista, jos laite käytetään pienteoliisius-, käsityöläis- tai teollisuusyöpaikolla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

**4. Tekniset tiedot**

Nimellisjännite:	230 V ~ 50 Hz
Virranottoteho:	150 W S2 30 min
Joutokäytävikierrosluku $n_0$ :	2950 min <sup>-1</sup>
Hiomalaikan Ø :	150 mm
Hiomalaikan pakaus:	16 mm
Hiomalaikan porareiän Ø :	12,7 mm
Ulkoreunan kiertonopeus kork.:	23,16 m/s
Paino	6 kg

**Käyttöaika:**

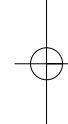
Käyttöaika S2 30 min (lyhytaikainen käyttö) tarkoittaa, että moottoria saa kuormittaa 150 wattin nimellisteholla jatkuvaltia vain tyypikilvessä ilmoitetun ajan verran (30 minuuttia). Muuten se kuumentuu liikaa. Tauron aikana moottori jäähtyy takaisin alkulämpötilansa.

**Melunpäästöarvot**

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

## Tyhjäkäynti

Äänen painetaso $L_{PA}$	62 dB
Äänen tehotaso $L_{WA}$	75 dB



**FIN****5. Ennen käyttöönottoa**

Irrota verkkopistoke ennen kaikkia huolto- ja asennustoimia.

- 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 pyöräi esteettä.
- Tarkasta ennen koneen liittämistä sähköverkkoon, että tyypikilven tiedot vastaavat käytettävän verkkovirran tietoja.

**5.1 Kipinäsuojukseen asennus (kuvat 3-4/nro 3)**

- Asenna kipinäsuojus paikalleen (3) käytäen apuna kaksoishiomakoneen säätöruuvia (10).

**5.2 Kipinäsuojukseen säätö (kuvat 4-6/nro 3)**

- Säädä kipinäsuojus (3) säätöruuvilla (10) niin, että kuivahiomalaikan (5) ja kipinäsuojukseen (3) välinen etäisyys on niin vähäinen kuin mahdollista eikä missään tapauksessa ole suurempi kuin 2 mm.
- Korjaa kipinäsuojukseen (3) säätöä aika ajoin tällä tavoin, jotta laikan kulumisen aiheuttamat muutokset tasataan.

**5.3 Työstökappaletuksen asennus (kuvat 7-8/nro 7)**

- Irrota kiinnitysruuvit (6). Ruuva työstökappaletuet (7) kiinnitysruuveilla (6) kiinni kaksoishiomakoneeseen.

**5.4 Työstökappaletuksen säätö (kuvat 8-9/nro 7)**

- Säädä työstökappaletuet (7) kiinnitysruuveja (6) käytäen niin, että kuivahiomalaikan (5) ja työstökappaletuen (7) välinen etäisyys on niin vähäinen kuin mahdollista eikä missään tapauksessa ole suurempi kuin 2 mm.
- Säädä työstökappaletuet (7) aika ajoin siten, että kuivahiomalaikan (5) kulumisen aiheuttama muutos korjataan.

**5.5 Hiomalaikan vaihto (kuvat 10-11)**

Ota suojakuvun sivuosan (B) 3 ruuva (A) pois ja nostaa suojakupu paikaltaan. Löyseennä mutteria (D)

(Huomio, vasen hiomalaikka on kiinnitetty

vasempaan kulkeville kierteilä, oikea

hiomalaikka oikeaan kulkeville kierteilä) siten, ettei pidät vastapäisen hiomalaikan pidikkeen mutteria paikallaan. Ota sitten laippa (C) pois. Sitten voit vaihtaa hiomalaikan (5) uuteen. Asentaminen tehdään pääinvastaisessa järjestykseessä.

**6. Käyttö****6.1 Pääälle-/pois-katkaisin (1)**

Siirrä pääälle-/pois-katkaisin (1) käynnistämistä varten asentoon 1.  
Sammuttamista varten pääälle-/pois-katkaisin (1) käännetään asentoon 0.

Odota käynnistämisen jälkeen, kunnes laite on saavuttanut suurimman kierroslukunsa. Aloita hiominen vasta sitten.

**6.2 Hiominen**

- Hienohiomatoissa on suositeltavaa käyttää hienojyväistä hiomalaikkaa, karkeissa hiomatöissä karkeajyväistä hiomalaikkaa.
- Aseta työstökappale työstökappalealustalle (7) ja siirrä sitä hitaasti halutussa kulmassa hiomalaikkaa (5) kohti, kunnes se koskettaa laikkaan.
- Liikuta työstökappaletta hieman edestakaisin parhaan mahdollisen hiomataluksen saavuttamiseksi. Tällöin hiomalaikka (5) kuluu myös tasaiseksi. Anna työstökappaleen jäähytä välillä.

**7. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus**

Irrota verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia puhdistusstoimia.

**7.1 Puhdistus**

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelot niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinkin mahdollista. Pyhi laite puhdalla rievulla tai puuhalla se puhtaaksi vähäpaineisella paineimalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdistaa laite säännöllisin väliajoin käytäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saatavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä.

**7.2 Huolto**

- Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvitsevia osia.

FIN

**7.3 Varaosatilaus:**

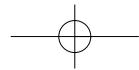
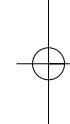
Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

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

Ajankohtaiset hinmat ja muut tiedot löydät osoitteesta  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Käytöstäpoisto ja uusikäyttö**

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvaariot. Tämä pakkauks on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekiertoon. Laite on ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista. Toimita vialliset rakenneosat ongelmajätehävitykseen. Tiedustele asiaa alan ammattiilikeestä tai kunnanhallitukselta!



**EE****△ Tähelepanu!**

Vigastuste ja kahjustuste vältimiseks tuleb seadme kasutamisel mõningaid ohutusabinõusid tarvitusele võtta. Seepärast lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi. Hoidke see alles, et informatsioon oleks Teil igal ajal käepärast. Kui Te peaksite seadme teisele isikule üle andma, siis andke talle ka kasutusjuhend. Me ei võta mingit vastutust õnnestuse või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutuseeskirjade mittejärgimisel.

**1. Ohutusjuhised**

Vastavad ohutuseeskirjad leiate kaasasolevast brošüürist.

**2. Seadme kirjeldus (joonis 1)**

- 1 toitelülit
- 2 kaitseklaas
- 3 sädemesuunaja
- 4 kaitsekate
- 5 käiaikivi
- 6 töödeldava detaili toe kinnituskrudi
- 7 töödeldava detaili tugi
- 8 kinnitusavad
- 9 jalgs
- 10 sädemesuunaja reguleerimiskruvi

**3. Sihipärane kasutamine**

Lauakäi on ühendseade metallide, plastmasside ja teiste materjalide jäme- ja peerlühimiseks vastavaid käiaikive kasutades.

Masinat võib kasutada ainult sihipärasel! Hoolimata sihipärastest kasutamisest ei ole võimalik teatud riskifaktoreid täielikult körvaldada. Tingituduna masina konstruktsioonist ja paigaldamisest võivad esineda järgmised asjad:

- Käiaikivi puudutamine katmata osas.
- Osade väljapaiskumine kahjustatud käiaikividest.
- Töödeldava materjali või töödeldavate detailide väljapaiskumine.
- Kuulmiskahjustused vajalike körvaklapide mittekasutamisel.

Masinat võib kasutada ainult sihipärasel otstarbel. Igasugune teisel otstarbel kasutamine ei ole sihipärane. Kõigi sellest tulenevate kahjude või vigastuse eest vastutab kasutaja/käitaja ja mitte tootja.

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

**4. Tehnilised andmed**

Nimipinge:	230 V ~ 50 Hz
Võimsus:	150 W S2 30 min
Tühikäigu pöörete arv $n_0$ :	2950 min <sup>-1</sup>
Käiaikivi läbimõõt:	150 mm
Käiaikivi paksus:	16 mm
Käiaikivi ava läbimõõt:	12,7 mm
Maksimaalne ringkiirus:	23,16 m/s
Kaal	6 kg

**Sisselülituskestus:**

Sisselülituskestus S2 30 min (lühiajaline režiim) tähendab, et mootorit võib nimivoimsusel (150 W) koormata pidevalt ainult andmesildil nimetatud aja (30 min) jooksul. Muidu kuuneneb see lubamatult. Pausi ajal jahtub mootor jälle maha oma algtemperatuurini.

**Müraemissioon**

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

**Koormuseta**

Helirõhu tase $L_{PA}$	62 dB
Müratase $L_{WA}$	75 dB

## 5. Enne kasutuselevõttu

Enne igat puhastus- ja monteerimistööd tömmake pistik pistikupesast välja.

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

### 5.1 Sädemesunaja paigaldamine (joonis 3-4/3)

- Paigaldage sädemesunaja (3) reguleerimiskruvi (10) abil kahe kettaga lihvpingile.

### 5.2 Sädemesunaja seadistamine (joonis 4-6/3)

- Seadistage sädemesunaja (3) reguleerimiskruviga (10) nii, et vahе kuivkäiakivi (5) ja sädemepüüdja (3) vahel oleks võimalikult väike, kuid mitte mingil juhul suurem kui 2 mm.
- Seadistage sädemesunajat (3) korrapäraselt, et kivi kulmine oleks ühtlane.

### 5.3 Töödeldava detaili toe paigaldamine (joonis 7-8/7)

- Vabastage kinnituskruid (6). Keerake töödeldava detaili toed (7) kinnituskruidide abil (6) kahe kettaga lihvpingi külge.

### 5.4 Töödeldava detaili toe seadistamine (joonis 8-9/7)

- Seadistage töödeldava detaili toed (7) reguleerimiskruvide abil (6) nii, et vahе kuivkäiakivi (5) ja töödeldava detaili toe (7) vahel oleks võimalikult väike ja mitte mingil juhul suurem kui 2 mm.
- Seadistage töödeldava detaili toed (7) korrapäraselt nii, et kuivkäiakivi (5) kulmine ühtlustatakse.

### 5.5 Käiakivi vahetamine (joonised 10-11)

Eemalda kaitsekatte küljeosa (B) 3 kruvi (A) ja võtke kaitsekatte küljeosa ära. Vabastage mutter (D) (Tähelepanu, vasakpoolsel käiakivil on vasakkeere, parempoolsel käiakivil paremkeere); selleks hoidke vastasasuvu käiakivihoidiku mutrist vastu. Seejärel võtke äärlik (C) ära. Siis saate käiakivi (5) vahetada. Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

## 6. Töötamine

### 6.1 Toitelülit (1)

Sisselülitamiseks seadke toitelülit (1) asendisse 1. Väljalülitamiseks seadke toitelülit (1) asendisse 0.

Pärast sisselülitamist oodake, kuni seade saavutab maksimaalse pöörlemisageduse. Alustage lihvimist alles siis.

### 6.2 Lihvimine

- Peenemateks lihvimistöödeks on soovitatav kasutada peenetralist käiakivi, jämedamateks lihvimistöödeks jämedateralist käiakivi.
- Asetage töödeldavat detaili toele (7) ja juhige seda aeglaselt soovitud nurga all, kuni see puudutab käiakivi (5).
- Optimaalse lihvimistulemuse saamiseks liigutage töödeldavat detaili kergelt edasi-tagasi. Siis kulub ka käiakivi (5) ühtlaselt. Laske töödeldaval detailil vahapeal jahtuda.

## 7. Puhastamine, hooldus ja varuosade tellimine

Enne igat puhastustööd tömmake pistik pistikupesast välja.

### 7.1 Puhastamine

- Hoidke kaitseseadeldised, õhutusavad ja mootorikorpus nii tolmu- ja mustusevabad kui võimalik. Pühkige seadet puhta lapiga või kasutage mada-la survega suruõhku.
- Soovitame seadet pärast iga kasutamist kohe puhastada.
- Puhastage seadet korrapäraselt niiske lapi ja vähesse vedelseebiga. Ärge kasutage puhastavahendeid või lahuseteid; need võivad kahjustada seadme kunstmaterjalist detaile. Arvestage sellega, et seadme sisemusse ei tohi vett sattuda.

### 7.2 Hooldus

- Seadme sisemuses ei ole rohkem hooldatavaid detaile.

### 7.3 Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel on vajalikud järgmised andmed:

- Seadme tüüp
- Seadme artiklinumber
- Seadme identifitseerimisnumber
- Vajamineva varuosa number

Kehtivad hinnad ja info leiate aadressilt

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

EE

## 8. Utiliseerimine ja taaskasutus

Transpordikahjustuste välimiseks on seade pakendis. See pakend on tooraine ja seega taaskasutatav või uuesti ringlusse suunatav. Transpordikahjustuste ja selle tarvikud koosnevad erinevatest materjalidest, nagu nt metall ja plastmass. Viige katkised detailid spetsiaalsesse kogumiskohha. Uurige järelle erikauplusest või kohalikust omavalitsusest!

**⚠ Внимание!**

При пользовании устройствами необходимо выполнять правила по технике безопасности, чтобы избежать травм и не допустить ущерба. Поэтому прочтите полностью внимательно это руководство по эксплуатации. Храните руководство по эксплуатации в надежном месте для того, чтобы можно было воспользоваться в любое время содержащейся в нем информацией. В том случае если Вы передаете устройство другим людям, то необходимо приложить к нему настоящее руководство по эксплуатации. Мы несем ответственность за травмы и ущерб, которые возники в результате несоблюдения указаний этого руководства по эксплуатации и техники безопасности.

**1. Указания по технике безопасности**

Соответствующие указания по технике безопасности Вы найдёте в приложенной

**2. Состав устройства (рисунок 1)**

- 1 переключатель включено-выключено
- 2 защитное стекло
- 3 приспособление защиты от искр
- 4 защитная крышка
- 5 шлифовальный круг
- 6 крепежный винт подставки для обрабатываемого предмета
- 7 подставка для обрабатываемого предмета
- 8 крепежные отверстия
- 9 опорная ножка
- 10 юстировочный винт приспособление защиты от искр

**3. Использование по назначению**

Двухдисковый шлифовальный станок является комбинированным устройством для грубой и окончательной шлифовки металлических, пластмассовых и прочих предметов с использованием соответствующих шлифовальных дисков.

Устройство можно использовать только в соответствии с его предназначением! Несмотря на соответствующее предписание использование невозможно полностью исключить определенную

опасность. В связи с конструкцией и структурой устройства могут возникнуть следующие опасности:

- Прикосновение к шлифовальному кругу в незакрытой области.
- Выброс частиц поврежденного шлифовального круга.
- Выброс обрабатываемой детали и ее частей.
- Повреждение органов слуха если не используются необходимые приспособления для их защиты.

Устройство можно использовать только в соответствии с его предназначением. Любое другое, выходящее за эти рамки использование, считается не соответствующим предписанию. За возникшие в результате этого ущерб или травмы любого рода несет ответственность пользователь или работающий с инструментом, а не изготовитель.

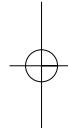
Необходимо учесть, что наши устройства согласно предписанию не рассчитаны для использования в промышленной, ремесленной или индустриальной области. Мы не предоставляем гарантii, если устройство будет использоваться в промышленной, ремесленной или индустриальной, а также подобной деятельности.

**4. Технические данные**

Номинальное напряжение:	230 в ~ 50 Гц
Потребляемая мощность:	150 вт S2 30 мин
Скорость вращения холостого хода n <sub>0</sub> :	2950 мин <sup>-1</sup>
ø шлифовального круга:	150 мм
Толщина шлифовального круга:	16 мм
ø отверстия шлифовального круга:	12,7 мм
максим. окружная скорость:	23,16 м/сек
Вес	6 кг

**Продолжительность включения:**

Продолжительность включения S2 30 мин (кратковременный режим работы) означает, что двигатель может работать с номинальной мощностью 150 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.



**RUS****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 (A). В этом случае необходимо провести мероприятия по защите работающего с устройством от шума. (Используйте средства защиты органов слуха!)

холостой ход	
Уровень давления шума $L_{PA}$	62 дБ
Уровень мощности шума $L_{WA}$	75 дБ

**5. Перед вводом в эксплуатацию**

Перед всеми работами по монтажу и техническому обслуживанию вытащите штекер.

- 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 лобзикового станка, что данные на типовой табличке соответствуют параметрам электросети.

**5.1 Монтаж приспособления защиты от искр (рисунки 3-4 / поз. 3)**

- Закрепите приспособление защиты от искр (3) при помощи юстировочного винта (10) на двухдисковом шлифовальном станке.

**5.2 Регулировка приспособления защиты от искр (рисунки 4-6 / поз. 3)**

- Отрегулируйте приспособление защиты от искр (3) при помощи юстировочного винта (10) таким образом, чтобы расстояние между кругом для сухой шлифовки (5) и приспособлением защиты от искр (3) было как можно меньше и ни в коем случае не больше 2 мм.
- Устанавливайте приспособление защиты от искр (3) периодически таким образом, чтобы компенсировать износ круга.

**5.3 Монтаж подкладки для обрабатываемой детали (рисунки 7-8 / поз. 7)**

- Отвинтите соединительные винты (6). Привинтите подкладки для обрабатываемой детали (7) при помощи соединительных винтов (6) к двухдисковому шлифовальному станку.

**5.4 Регулировка подкладок для обрабатываемой детали (рисунки 8-9 / поз. 7)**

- Установите подкладки для обрабатываемой детали (7) при помощи соединительных винтов (6) таким образом, чтобы расстояние между дисками шлифования всухую (5) и прокладкой для обрабатываемого предмета (7) было настолько малым, насколько это возможно, но не в коем случае ни больше 2 мм.
- Перестанавливайте подкладки для обрабатываемой детали (7) регулярно таким образом, чтобы компенсировался износ диска шлифования всухую (5).

**5.5 Замена шлифовального круга (рисунок 10-11)**

Удалите 3 винта (A) боковой части защитной крышки (B) и удалите ее. Ослабьте гайку (D) (**Внимание левый шлифовальный круг привинчен с левой резьбой, правый шлифовальный круг с правой резьбой**), при этом удерживайте от проворачивания гайку противоположенного крепления шлифовального круга. Затем удалите фланец (C). Теперь Вы можете заменить шлифовальный круг (5). Установка осуществляется в обратной последовательности.

**6. Управление устройством****6.1 Переключатель включено-выключено (1)**

Для включения установите переключатель включено-выключено (1) в позицию 1. Для выключения переведите переключатель включено-выключено (1) в позицию 0.

Ждите после включения, пока устройство достигнет максимальной скорости вращения. Только после этого нужно начинать шлифование.

**6.2 Шлифование**

- Для окончательного шлифования рекомендуется использовать мелкозернистый шлифовальный круг, для грубого шлифования крупнозернистый шлифовальный круг.
- Положите обрабатываемый предмет на подставку для обрабатываемой детали (7) и подведите его медленно под желаемым углом к шлифовальному кругу (5), пока они не соприкоснутся.
- Перемещайте обрабатываемый предмет слегка туда и сюда для того, чтобы достичь оптимального результата шлифования. Кроме того шлифовальный круг (5) будет таким образом равномерней изнашиваться. Время от времени дайте остыть обрабатываемой детали.

**7. Очистка, технический уход и заказ запасных деталей**

Перед всеми работами по очистке вынуть штекер из розетки.

**7.1 Очистка**

- Очищайте защитные устройства, вентиляционные отверстия и корпус двигателя как можно лучше от пыли и грязи. Протрите фрезу чистой ветошью или продуйте сжатым воздухом с низким давлением.
- Мы рекомендуем очищать фрезу после каждого использования.
- Очищайте устройство регулярно влажной тряпкой с небольшим количеством жидкого мыла. Не используйте моющие средства или растворители; они могут разъесть пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства.

**7.2 Технический уход**

- В устройстве кроме этого нет деталей, которые нуждаются в техническом уходе.

**7.3 Заказ запасных деталей:**

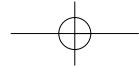
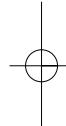
При заказе запасных частей необходимо привести следующие данные:

- Модификация устройства
- Номер артикула устройства
- Идентификационный номер устройства
- Номер запасной части требуемой для замены детали

Актуальные цены и информация находятся на сайте [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Утилизация и вторичная переработка**

Устройство находится в упаковке для того, чтобы избежать его повреждений при транспортировке. Эта упаковка является сырьем и поэтому может быть использована повторно или направлена во вторичную переработку сырья. Устройство и его принадлежности состоят из различных материалов, таких как например металлы и пластмассы. Утилизируйте дефектные детали в местах сбора особых отходов. Информацию об этом Вы можете получить в специализированном магазине или в местных органах правления!




**Konformitätserklärung**

ISC-GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

- (\*) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
 (\*\*) declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
 (\*\*) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 (\*\*) verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
 (\*\*) declara la siguientes conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
 (\*\*) declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 (\*\*) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
 (\*\*) ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle  
 (\*\*) erklärt hervor folgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
 (\*\*) заявляет о соответствии товара следующими директивами и нормами ЕС  
 (\*\*) izjavljuje da je u skladu s sljedećim usklađenost s odredbama i normama EU za artikl.  
 (\*\*) declară următoarea conformitate cu linia direc-  
 toare CE și normele valabile pentru articolul.  
 (\*\*) türün ile ilgili olarak AB Yönetmelipleri ve  
 Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklık  
 masını sunar.  
 (\*\*) δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με  
 την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν
- (\*) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 (\*\*) attester folgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
 (\*\*) prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norm výrobek.  
 (\*\*) a következő konformitást jelenti ki a termékekkel vonatkozó EU-irányelvnek és normák szerint  
 (\*\*) pojasnjuje sledećo skladnost po smernici EU i normama za artikl.  
 (\*\*) deklaruje, że jest zgodny z wybranymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 (\*\*) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a normiem pre výrobok.  
 (\*\*) декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
 (\*\*) заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару.  
 (\*\*) deklarerar att detta samsvarar med ES direktiv och de relevanta normerna för artikeln.  
 (\*\*) izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbama i normama EU za artikl.  
 (\*\*) Attestă că certificata aplicăna zemărk miinēto preču  
 (\*\*) Sammenstyrkninga støtfeoir eftirfarandi samræmi  
 samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðulum  
 fyrir vörur

**Doppelschleifer BT-BG 150**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EEC   | <input type="checkbox"/> 87/404/EEC             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EC       |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG_2005/88/EC: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> 95/54/EC:              |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EEC             | <input type="checkbox"/> 97/68/EC:              |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EEC             |   |

EN 61029-1; EN 61029-2-4; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 21.01.2008

Wéichselgartner  
General-Manager

Baumstark

Product-Management

Art.-Nr.: 44.125.50 I.-Nr.: 01017  
Subject to change without notice

Archivierung: 4412550-32-4155050-07



Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsgaepapirer indebefatet, 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.



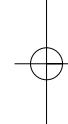
Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainenkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on salittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.



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



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



⊕ Der tages forbehold for tekniske ændringer

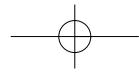
⊕ Förbehåll för tekniska förändringar

⊕ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

⊕ Сохраняется право на технические изменения

⊕ Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud

21





(\*) Gælder kun EU-lande

(\*\*) 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 insamles 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 overdrå gelse af ejerskab til tredjeperson. 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 tilbehørss dele og hjælpemedler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

(\*) 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 ågaren av elutrustningen skyldig att bidra till åndamålsenlig 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 hjälpmittel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

(\*\*) Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

Sähkökäytösiä ja elektronisia vanhoja laitteita koskevan Euroopan direktiivin 2002/96/EY mukaan, joka on sisällytetty kansallisiin lakiin, tulee loppuun käytetyt sähkökäytöiset työkalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätyskseen uusiokäytöön varten.

Kierrätyks vaihtoehtona takaisinlähettämisele:  
Sähkölaiteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaisesti hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätypisteeseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätyks- ja jätepoistomääristen mukaisesti hyödyntäen käyttökeloiliset raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaiteita, joissa ei ole sähköosia.

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 использоватьенный электрический инструмент утилизировать отдельно и направлять на вторичную переработку для охраны окружающей среды.

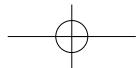
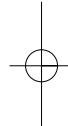
Вторичная переработка - альтернатива обязательной отсылке устройства назад изготовителю: Владелец электрического устройства в случае избавления от собственности обязан, в качестве альтернативы отсылки назад изготовителю, содействовать надлежащей утилизации. Пришедшее в негодность устройство может быть передано в приемный пункт, который осуществляет 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.

④ Airult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriisti 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 tagasisaamisnõudele:  
Elektriseadme omanik on kohustatud omandisuhete lõppemisel alternatiivina tagasisaamisele kaasa aitama sobivale taaskasutusele. Seega võib vana seadme loovutada ka tagasisüttukohta, mis korraldab selle kõrvaldamise riikliku ringlusmajanduse ja jäätmeseadusandluse tähenduses. Asjasse ei puudu vanade seadmete elektrikomponentideta lisaseadmed ja abivahendid.



## (S) GARANTIEBEVIS

### Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmoden 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 garantijänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantijänster är gratis för dig.
2. Garantijänsterna täcker endast in sådana brister som kan härföras till material- eller fabrikationsfel 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 ändamålsenligen syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantivärtal sluts därfor 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 härföras till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömmar), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktøy eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), ytter våld eller ytter 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 datumen 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 kassavittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantijänster, 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 produkten till nedanstående serviceadress.

## GARANTIBEVIS

### Kære kunde!

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelsel. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstathningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantitale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industriel eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstathningsydelsel for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig siltage.

Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 2 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købsvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købsvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nojagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

 **TAKUUTODISTUS****Arvoisa asiakas,**

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

1. Nämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakiinmääräisiin takuuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksienvaijereiden korjaamiseen tai laitteen korjaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarviksiin. Takuuopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaroiiden tai sellaisten varoiiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheuttaneet asennushoitoon noudatattamatta jättämisenstä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttööhenneen noudatamatta jättämisenstä (esim. liitännä väääräntyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömen työkalujen tai lisävarusteiden käyttäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudatamatta jättämisenstä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsyystä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsitteilystä 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 kauden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenerisseen tai laitteeseen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritetusta palvelusta.
4. Takuuvaateesi esittämiseksi tulee viallinen laite lähetettä postikulut maksettuna allaolevaan osoitteeseen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päävyksellä varustettu ostotosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositeenä! Ole hyvä ja kuvaa valitukseen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

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

## (EE) GARANTIITUNNISTUS

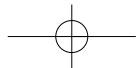
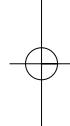
### Lugukeetud klient,

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

Garantiinõuetate esitamisel kehtib järgnev:

1. Täiendavat garantiiid reguleerivad need garantitunnistused. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantinõudeid. Meie garantii on Teile tasuta.
2. Garantii hõlmab ainult neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvagatest ning piirneb nende puudustega kõrvaldamise või seadme vahetamisega. Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud eetevõtluses, käsitiöönduses ega tööstuses kasutamise otsarbel. Sellepärast garantileping ei kehti, kui seadet kasutatakse eetevõtluses, käsitiöönduses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel. Meie garantii puhul on hüvitamine välisstatud transpordikahjustuse korral, kahjustuse 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 tööniistade ja tarvikute kasutamine), hooldus- ja ohutusnõuete mittejärgimisel, võörkehade (nt liiv, kivid või tolm) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude möju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärjel) ning kasutamisest tuleneva tagapärase kulumise korral.
3. Garantiaeg on kaks aastat ning see algab seadme ostmist kuupeäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuete esitamine pärast garantiaaja kestvuse lõppu on välisstatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiaega või antakse nõude tötti seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiaeg. See kehtib ka klendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
4. Garantiinõude esitamiseks saatke defektre seade saatekuludeta alltoodud aadressile. Pange kaasa ostutšeki originaal või muu kuupäevaga ostmist tõendav dokument. Sel põhjusel hoidke kassatšekki ostmist tõendava dokumendina alles! Kirjeldage millel võimalikult täpselt reklamatsiooni põhjust. Kui seadme defekt kääb meie garantii alla, saatke esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

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



## ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Глубокоуважаемый клиент, глубокоуважаемая клиентка,

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 действителен 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), используется 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 течение 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 оригиналe 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.

EH 02/2008