

(S) Bruksanvisning  
Pelarborrmaskin

(FIN) Käyttöohje  
Pylväsporakone

(RUS) Руководство по эксплуатации  
Сверлильный станок

(EE) Kasutusjuhend  
Kruvikeeraja kipsplaatidele

**Einhell®**

3

CE

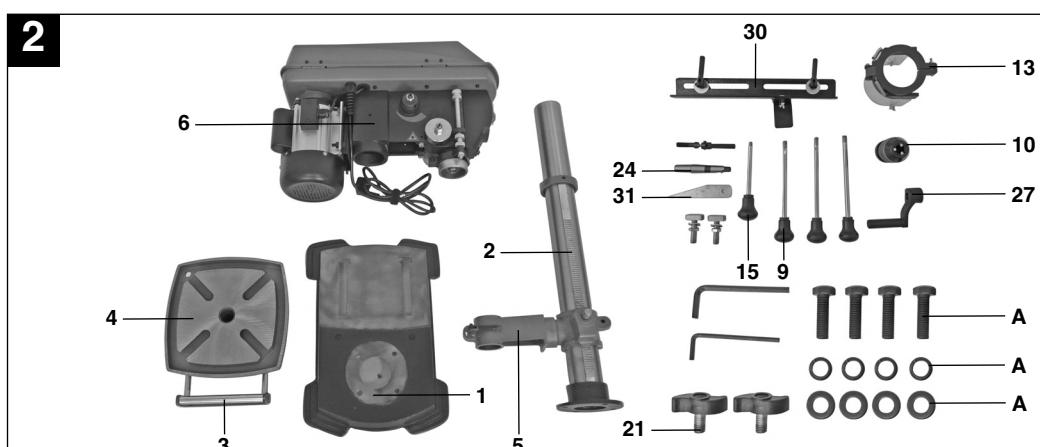
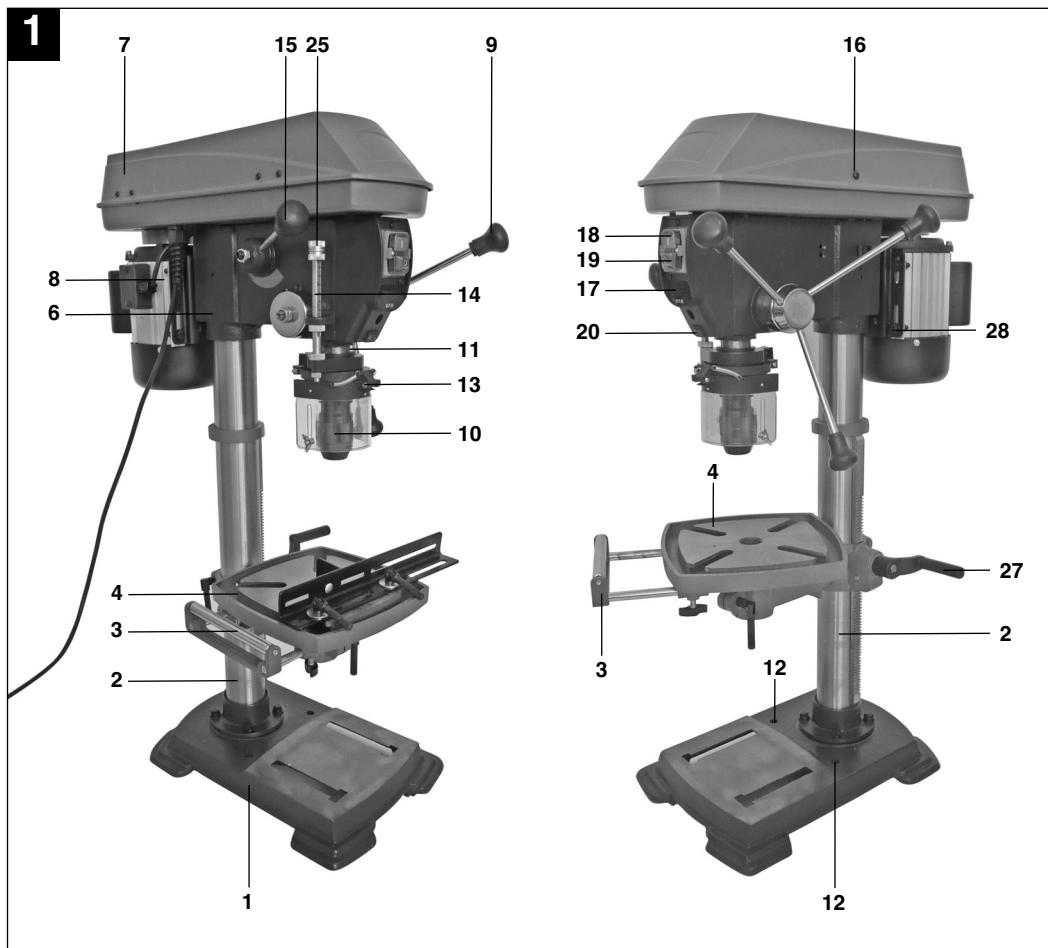
Art.-Nr.: 42.507.10

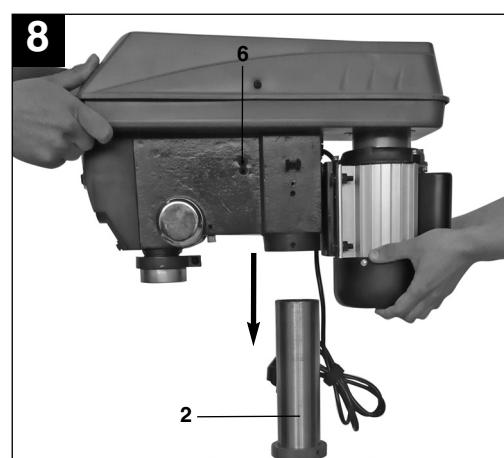
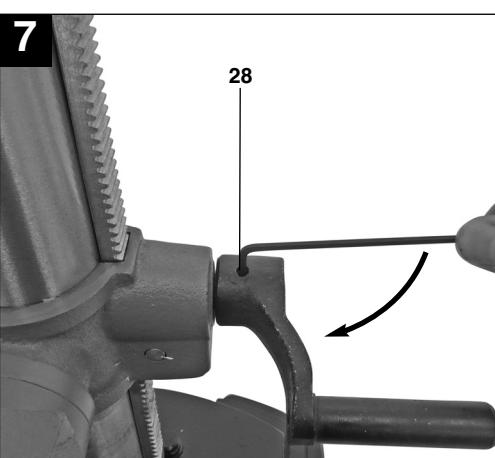
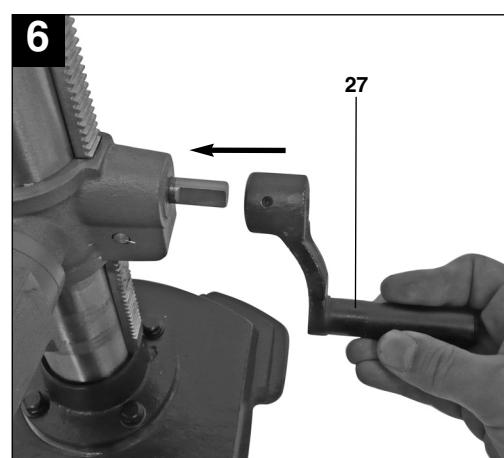
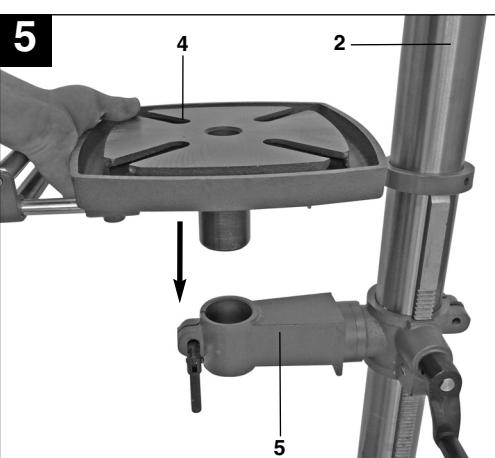
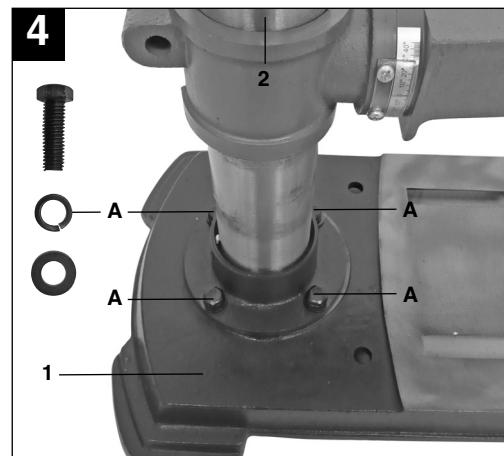
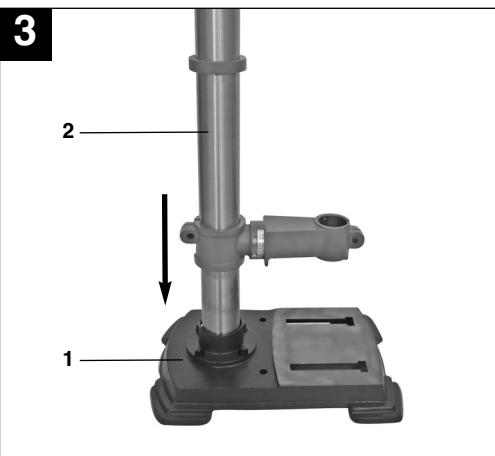
I.-Nr.: 01017

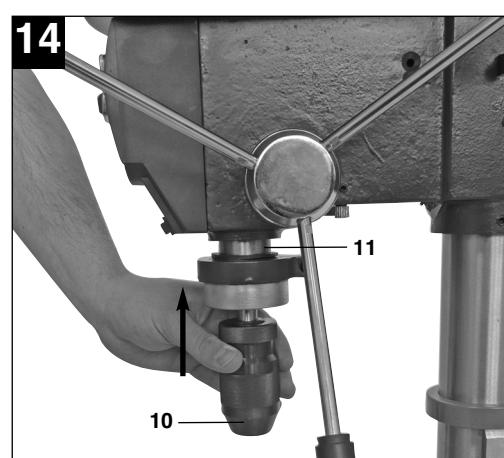
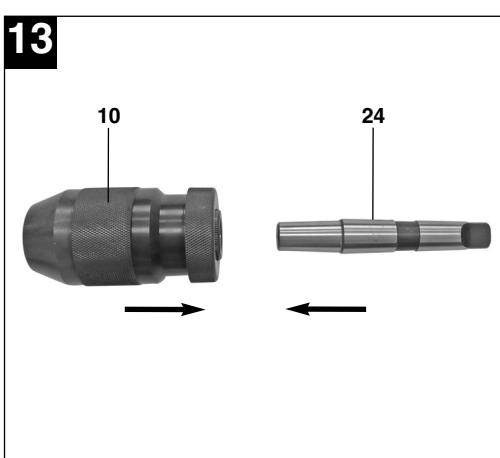
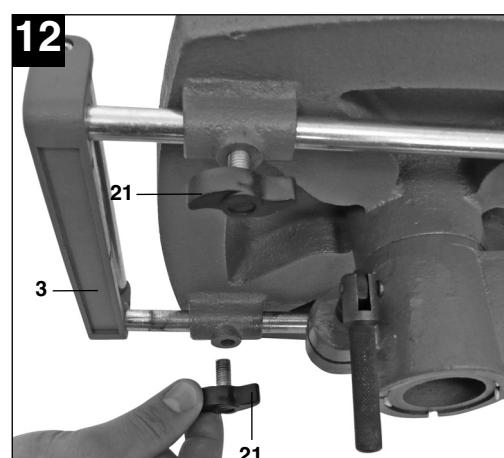
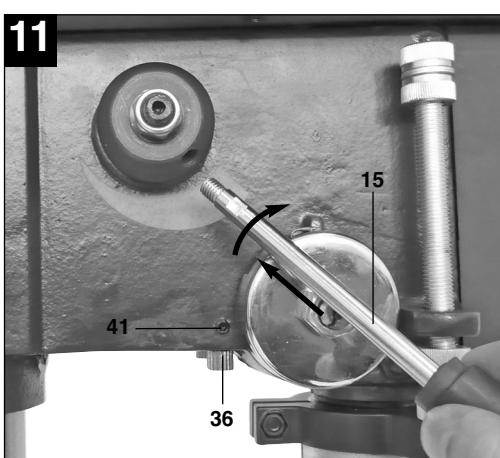
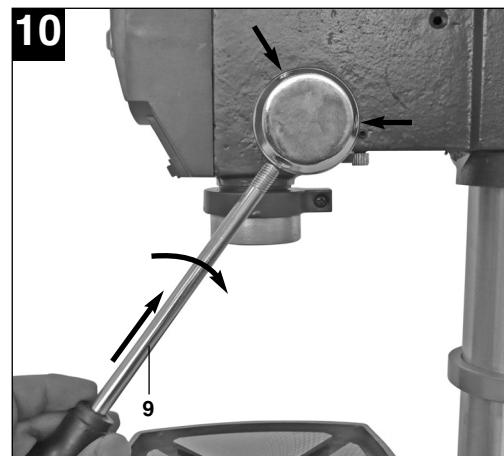
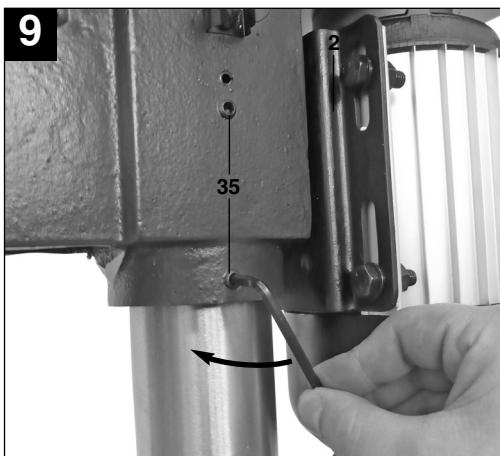
BT-BD 801 E

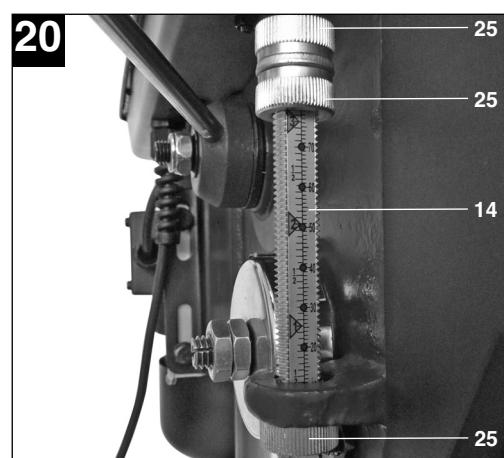
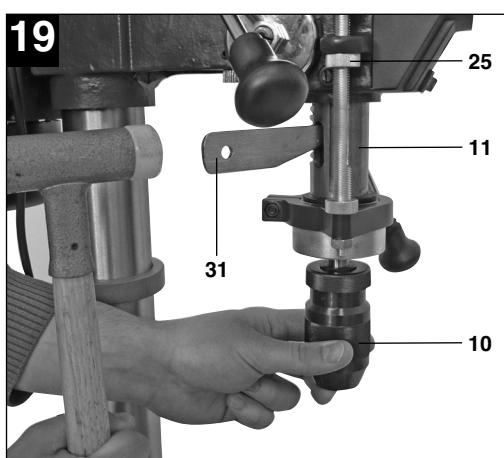
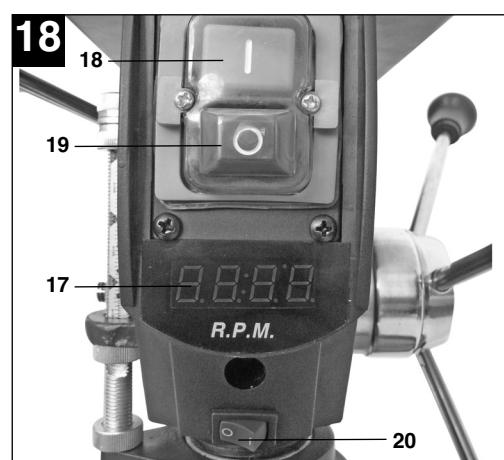
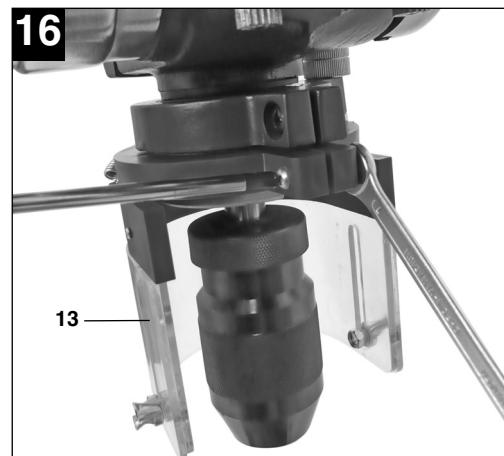
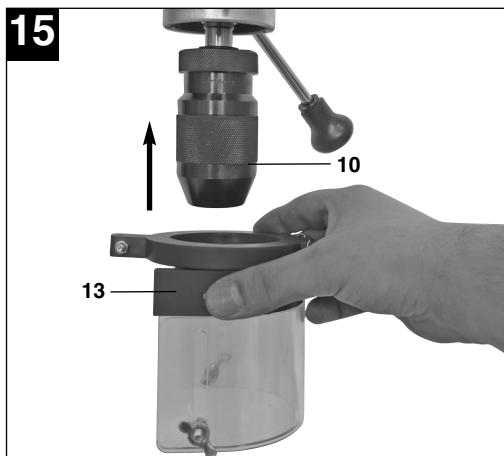


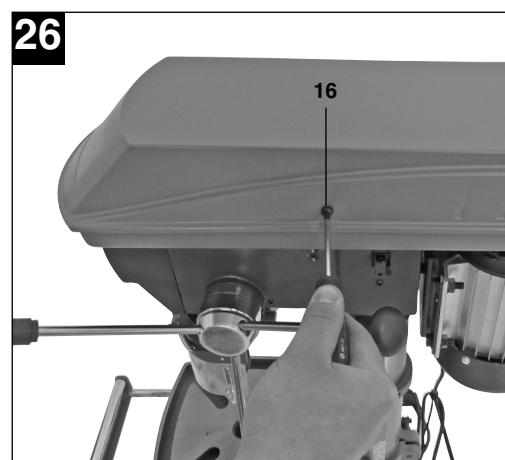
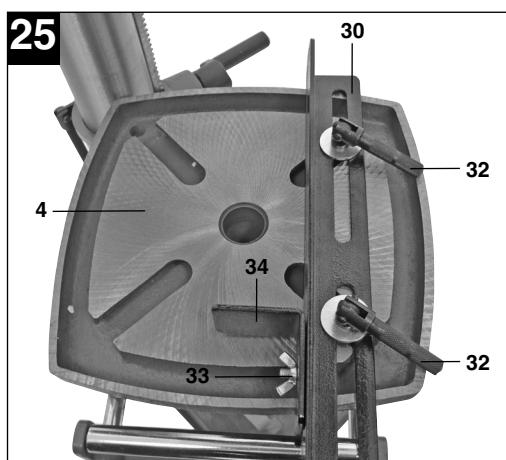
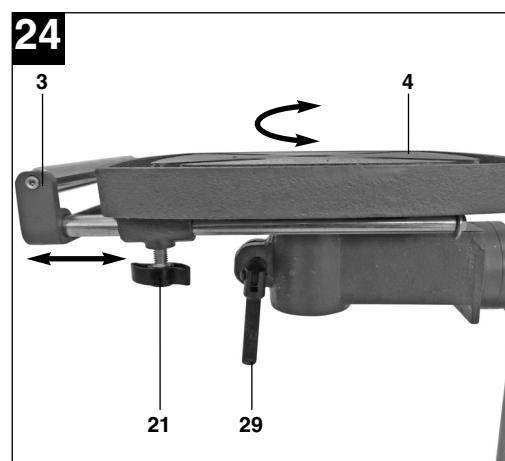
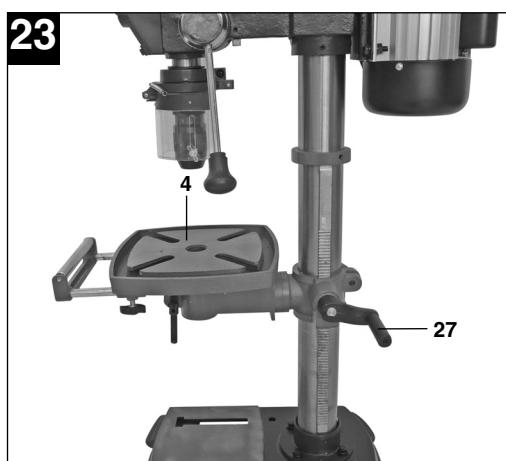
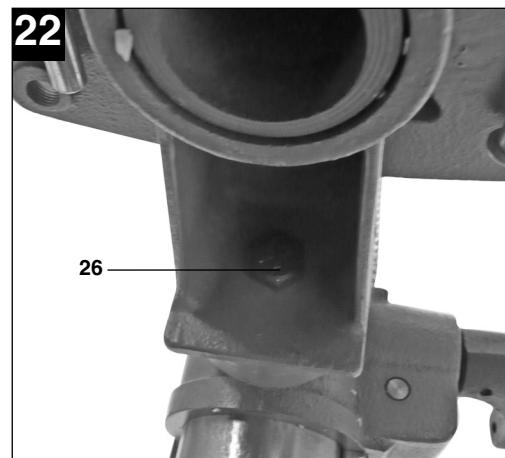
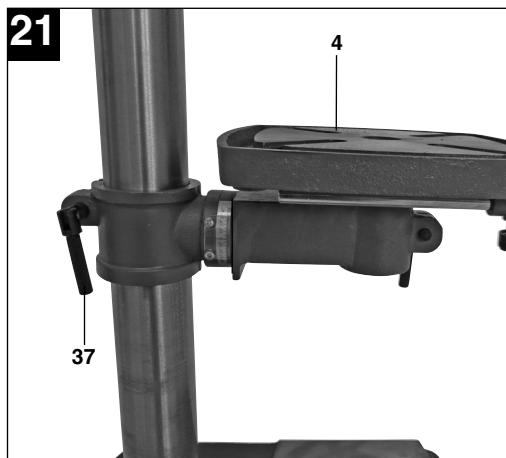
- (S) Läs igenom och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före användning.
- (FIN) Lue käyttöohje ja turvallisuusmääräykset ennen käyttöönottoa ja noudata niitä.
- (RUS) Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации и следуйте содержащимся в нем указаниям.
- (EE) Enne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

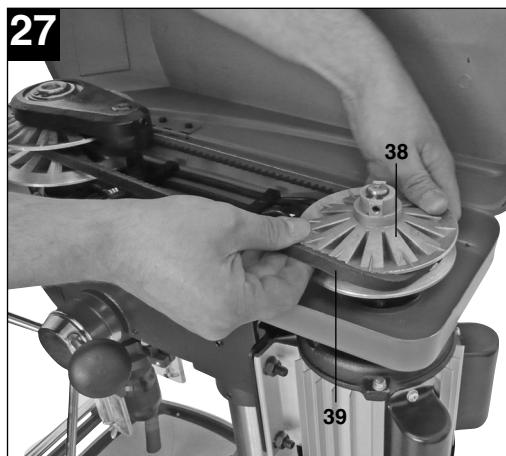












**⚠ Obs!**

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 åsidosätts.

**1. Säkerhetsanvisningar:**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**⚠ WARNING!**

**Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.**  
Försummelser vid iaktagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan försaka elstöt, brand och/eller svåra skador.  
**Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.**

**1.1 Särskilda instruktioner för laser**

**Varning: Laserstråle**  
**Titta inte in i strålen**  
**Laserklass 2**

Achtung  
Laserstrahlung  
Nicht in den Strahl blicken!  
Laserspezifikation nach  
EN 60825-1: 1994+A2:2001+A1:2002  
Laser Klasse 2 RLM-08  
λ: 650 nm P: ≤ 1 mW

- Titta inte direkt på strålen.
- Rikta aldrig laserstrålen mot reflekterande ytor och personer eller djur. Även en laserstråle med låg effekt kan försaka skador på ögonen.
- Varning! Om metoder som används avviker från dem som beskrivs här, finns det risk för farlig exponering av strålningen.
- Öppna aldrig lasermodulen.
- Ta ut batterierna om instrumentet inte ska användas under längre tid.
- Det är intillåtet att göra några ändringar på laser för att höja laserns effekt.
- Tillverkaren övertar inget ansvar för skador som har uppstått av att säkerhetsanvisningarna har

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

1. Maskinfot
2. Pelare
3. Rullstöd
4. Bord
5. Bordsfäste
6. Maskinens överdel
7. Kilremsskydd
8. Motor
9. Handtag
10. Chuck
11. Spindel
12. Monteringshål
13. Uppfällbart spånskydd
14. Djupanslag
15. Varvtalsspac
16. Skruv
17. Digitaldisplay
18. Strömbrytare TILL
19. Strömbrytare FRÅN
20. Strömbrytare för laser
27. Vev

**3. Leveransomfattning (bild 2)**

- Pelarborrmaskin
- Chuck
- Uppfällbart spånskydd
- Anslag

**4. Ändamålsenlig användning**

Denna pelarborrmaskin är avsedd för borrhning av metall, plast, trävirke och liknande material och får endast användas i privata hushåll. Livsmedel eller hälsoskadeliga ämnen får inte bearbetas med maskinen. Chucken är endast avsedd för användning av borrh och verktyg med fästdiameter 3 till 16 mm samt för cylindriska verktyg. Dessutom kan även verktyg med koniska fästen användas. Maskinen får endast hanteras av vuxna personer.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Användningar 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 ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för

**S**

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 ingångsspänning	230 V ~ 50 Hz
Nominell effekt	550 W
Motorvarvtal	1 400 min <sup>-1</sup>
Utgångsvarvtal	
(steglöst inställbart)	450 - 2 500 min <sup>-1</sup>
Chuckfäste	B 16
Borrspindelkon	MK 2
Kuggkranschuck	Ø 3-16 mm
Avstånd pelare - verktyg	160 mm
Bordets storlek	240 x 240 mm
Vinkelinställning för bord	45° / 0° / 45°
Borddjup	80 mm
Pelardiameter	65 mm
Höjd	710 mm
Uppställningsyta	450 x 300 mm
Vikt	43 kg
Laserklass	2
Våglängd laser	650 nm
Lasereffekt	≤ 1 mW

#### Bulleremissionsvärden

Bullret som utgår från denna maskin har mätts upp enl. DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Bullret vid arbetsplatsen kan överskrida 85 dB(A). I sådana fall måste användaren skyddas med bullerskyddande åtgärder. (Använd hörselskydd!)

	Drift	Tomgång
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

"De angivna värdena är emissionsvärden och måste därför inte tuvunget samtidigt motsvara säkra arbetsplatsvärden. Även om ett samband föreligger mellan emissions- och immisions-nivåer, kan man inte med hjälp av dessa avgöra om ytterligare försiktighetsåtgärder är nödvändiga eller ej. Faktorer som inverkar på immisions-nivån vid arbetsplatsen

omfattar bl.a. vilken varaktighet som bullerinverkan har, arbets-utrymmets konstruktion, andra bullerkällor etc., t.ex. antal maskiner och andra arbetsförflopp i omgivningen. Tillförlitliga arbetsplatsvärden kan dessutom variera från land till land. Denna information skall dock ge användaren möjlighet att uppskatta vilka faror och risker som föreligger."

#### 6. Före användning

##### 6.1 Montera maskinen

- Lägg maskinfoten (1) tillräcka.
- Fäst pelaren (2) och flänsen med bifogade skruvar (A) (bild 3-4).
- Nu kan du sätta in bordet och spänna fast med klämsspaken. Sätt därefter på veven (27) och dra åt skruven (28) (bild 5-7).
- Sätt till sist maskinens kompletta överdel på pelaren. Rikta in överdelen vertikalt mot bottenplattan och spän fast skruvorna (35) (bild 8-9).
- Skruva fast de tre bifogade matarhandtagen (9) på korset (bild 10).
- Skruva fast varvtalsspaken (15) enligt beskrivningen i bild 11.
- Skruva fast rullstödet (3) med vingskruvar (21) (bild 12).
- Innan chucken monteras i MK-fästet måste man kontrollera att båda delar är rena. Skjut därefter in den koniska dornen i chuckens kon med ett kraftig ryck. Skjut sedan in konen i borrspindeln. Skjut in chucken (10) samt kon (24) i spindeln (11) tills det tar emot. Vrid sedan en aning för att chucken ska glida in i spindeln (11). Skjut in chucken (10) samt kon (24) i spindeln (11) med ett ryck och kontrollera att den sitter fast (bild 13-14).

**Obs!** Alla blanka delar har försetts med korrosionsskydd. Innan borrrchucken (10) sätts på spindeln (11) måste de noggrant rengöras från fett med hjälp av ett miljövänligt lösningsmedel, så att en optimal kraftöverföring kan garanteras.

##### 6.2 Ställa upp maskinen

Innan borrmaskinen tas i drift måste den monteras stationärt. Använd de båda monteringshålen (12) i bottenplattan. Se till att maskinen är lättåtkomlig för drift och inställnings- och underhållsarbeten.

Obs! Fästsksruvarna får endast dras åt så hårt att grundplattan inte deformeras eller fjädrar in. Vid alltför stor påkänning finns det risk för att plattan spricker.

### 6.3 Uppfällbart spånskydd (bild 15-17)

- Montera det uppfällbara spånskyddet (13) enligt beskrivningen i bild 15-16.
- Skyddet (23) kan ställas in steglöst i höjdled och därefter fixeras med de båda vingskruvarna (22). Om borrh ska bytas ut kan spånskyddet (13) helt enkelt fällas upp.

### 6.4 Beakta före driftstart

Kontrollera att nätpänningen stämmer överens med uppgifterna på typskylten. Anslut maskinen endast till ett vägguttag som har jordats enligt gällande föreskrifter.

Bordsborrmaskinen är utrustad med en nollspänningssutlösare som ska skydda användaren mot plötslig start efter ett strömvabrott. I sådana fall måste maskinen kopplas in på nytt.

## 7. Användning

### 7.1 Allmänt (bild 18)

Slå på maskinen med den gröna strömbrytaren "I" (18). Maskinen startar upp. Slå ifrån maskinen med den röda strömbrytaren "O" (19). Maskinen stannar. Var försiktig så att du inte överbelastar maskinen. Om motorbullret sjunker under drift är detta ett tecken på att motorn belastas i för hög grad. Belasta inte maskinen så mycket att motorn stannar.

### 7.2 Sätta in verktyg i chucken (bild 1)

Se tvunget till att stickkontakten har dragits ut ur vägguttaget innan verktyget byts ut. Endast cylindriska verktyg med angiven maximal fästdiameter får spännas in i chucken (10). Använd endast intakta och vassa verktyg. Använd inga verktyg som är skadade i fästet eller som är deformerade eller skadade på annat sätt. Använd endast tillbehör och tillsatsdelar som beskrivs i bruksanvisningen eller som har godkänts av tillverkaren.

### 7.3 Hantera snabbchucken

Pelarborrmaskinen är utrustad med en snabbchuck. Därmed kan verktyget bytas ut utan att en extra chucknyckel behövs. Verktyget sätts in i snabbchucken och spänns fast för hand.

### 7.4 Använda verktyg med koniska fästen (bild 19)

Pelarborrmaskinen är utrustad med en borrspindelkon.

Gör på följande sätt för att använda verktyg med koniskt fäste (MK2):

- Ställ chucken i det nedre läget.
- Spärra spindel i nedsänkt läge med hjälp av den undre skalringen (25) så att öppningen för att

driva ut chucken fortfarande står fritt (se punkt 7.6).

- Slå ut det koniska fästet med den bifogade utdrivningskilen (31). Se till att verktyget inte kan falla ned på golvet.
- Skjut in det nya verktyget inkl. det koniska fästet i borrspindelkonen med ett ryck och kontrollera därefter att verktyget sitter fast.

### 7.5 Ställa in varvtalet (bild 1)

Maskinens varvtal kan ställas in steglöst.

#### Varning!

- Varvtalet får endast ändras medan motorn kör.**
- Vrid inte runt varvtalsspanken (15) med ryckiga rörelser. Ställ in varvtalet långsamt och likformigt medan maskinen kör i tomgång.**
- Se till att maskinen kan köra utan hinder (ta bort arbetsstycket, borrh osv).**

Varvtalet kan anpassas steglöst med hjälp av varvtalsspanken (15). Den inställda hastigheten visas som varv/minut på digitaldisplayen (17).

**Varning!** Kör aldrig med borrmaskinen om kilremsskyddet har demonterats. Dra alltid ut stickkontakten innan du öppnar skyddet. Grip aldrig in i löpande kilremmar.

### 7.6 Borrdjupsanslag (bild 20/pos. 14)

Borrspindeln har en vridbar skala för inställning av borrdjupet.

Ställ endast in skalan när maskinen står stilla.

- Tryck borrspindeln (11) nedåt tills borrspetsen liger emot arbetsstycket.
- Vrid skalringen (25) nedåt tills det tar emot.
- Vrid skalringen (25) uppåt med samma avstånd som borrdjupet och kontra därefter med den andra skalringen (25).
- Borrspindelns högsta läge kan justeras analogt med den undre skalringen. Detta kan vara till hjälp t ex om chucken ska drivas ut (se punkt 7.4).

### 7.7 Ställa in bordets lutning (bild 21-22)

- Lossa på klämskruven (26) under bordet (4).
- Ställ in bordet (4) på avsedd vinkel (kan läsas av på skalan på bordets ovansida).
- Dra åt klämskruven (26) på nytt för att fixera bordet (4) i detta läge.

**S****7.8 Ställa in bordets höjd (bild 21; 23)**

- Lossa på bordläset (37).
- Ställ bordet i önskat läge med hjälp av veven (27).
- Dra åt spännskruven (37) på nytt.

**7.9 Bord och rullstöd (bild 24)**

- Lossa på klämskruven (29) för att vrida runt bordet (4).
- Lossa på vingskruvarna (21) för att dra ut rullstödet (3).

**7.10 Spänna fast arbetsstycke (bild 25)**

Spän alltid fast arbetsstycket med ett maskinskravstycke eller med lämpliga spänndon.

**Håll aldrig fast arbetsstycket med handen!**

Vid borring ska arbetsstycket vara rörliga på bordet (4) så att borren kan centreras automatiskt.

Säkra arbetsstycket mot att vridas runt. Detta sker lämpligast genom att arbetsstycket eller maskinskravstycket läggs mot ett fast anslag.

**Varng! Plåtdelar måste spännas in så att de inte slungas upp.** Ställ in bordet på rätt höjd och lutning beroende på arbetsstyckets form och storlek. Det måste finnas tillräckligt avstånd mellan arbetsstyckets ovankant och borrens spets.

Denna maskin är utrustad med ett fast monterat anslag (30). Montera på följande sätt:

- För in de båda kilspårdelarna vid anslaget (30) i två av de fyra styrskensorna i bordet (4).
- Därefter kan du ställa anslaget (30) i avsett läge.
- Fixera anslaget (30) på bordet med de båda skruvarna (32).
- Lossa därefter på vingskruvarna (33) vid vinkelstycket (34). Justera in vinkelstycket (34) så att arbetsstycket kan läggas mot anslaget (30) och vinkelstycket (34).

**7.11 Använda laser (bild 11; 18/pos. 36)**

**Slå på lasern:** Ställ strömbrytaren (20) för laser i läge "I" för att slå på lasern. Två laserlinjer projiceras på arbetsstycket som ska bearbetas. Snittpunkten av dessa två linjer visar centrum för borrspetsen.

**Slå ifrån lasern:** Ställ strömbrytaren för lasern (20) i läge "0".

**Ställa in lasern:** Om lasern behöver justeras är detta möjligt genom att skruvarna (41) lossas en aning. Dra åt skruvarna på nytt när du är färdig med justeringen. Varng! Titta inte direkt in i laserstrålen!

**7.12 Arbetshastigheter**

Välj rätt varvtal när du ska borra. Varvtalet är beroende av borrens diameter och vilket material som ska borras.

Nedanstående lista ska hjälpa dig att välja rätt varvtal för olika material.

**Varvtalen som anges ska betraktas som riktvärden.**

Ø borr	Grått gjutjärn	Stål	Järn	Aluminium	Brons
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

**7.13 Försänkning och dubbhål**

Med denna bordsborrmaskin kan även försänkningar och dubbhål utföras. Tänk på att försänkningar alltid måste utföras på lägsta varvtal, medan dubbhål görs vid en hög hastighet.

**7.14. Träbearbetning**

Vid bearbetning av trä måste en lämplig spännsugning användas eftersom trädamm kan vara hälsovädligt. Bär tvunget en dammskyddsmask om mycket damm uppstår under arbetet.

**8. Byta ut nätkabeln**

Om nätkabeln till denna produkt har skadats måste den bytas ut av tillverkaren, kundtjänst eller av en annan person med liknande behörighet eftersom det annars finns risk för personskador.

## 9. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

### 9.1 Rengöra maskinen

- Bordborrmaskinen kräver till största delen inget underhåll. Se till att maskinen hålls ren. Dra alltid ut stickkontakten före alla rengörings- och underhållsarbeten. Använd inga aggressiva lösningsmedel till rengöring. Se till att inga vätskor tränger in i maskinen. Smörj in blanka delar på nytt efter avslutat arbete. Speciellt pelaren, blanka delar på stativet samt bordet måste smörjas in regelbundet. Smörj in med ett normalt syrafritt smörjmedel.
- Varning!** Olje- och fetthaltiga rengöringsdukar samt fett- och oljerester får inte kastas bland hushållssopor. Avfallshantera enligt gällande miljöskyddsföreskrifter. Kontrollera ventilationsöppningarna regelbundet och rengör vid behov. Förvara maskinen i ett torrt utrymme. Försök inte att reparera maskinen på egen hand om den har skadats. Låt en auktoriserad elektriker reparera maskinen.
- 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.

### 9.2 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

#### 9.2.1 Byta ut kilremmen (bild 26 - 28)

Om kilremmen i pelarborrmaskinen är sliten kan den bytas ut. Gör så här:

- Låt maskinen köra i tomtgång och ställ långsamt in varvtalsspanken (15) på minimalt varvtal (se punkt 7.5).
- Slå ifrån maskinen och dra sedan ut stickkontakten.
- Ställ varvtalsspanken (15) på maximalt varvtal. Detta innebär att kilremmen spänns loss.
- Lossa på skruven (16) för att kunna öppna på kilremsskyddet (7).
- Vrid långsamt av kilremmen (39) från drivskivan (38). Dra kilremmen uppåt på ena sidan av drivskivan (38) och vrid samtidigt runt skivan långsamt. Drivskivan (38) består av två halvor som trycks samman av en fjäder. Om kilremmen

(39) uppvisar för lite spelrum så att den inte kan dras av, kan du trycka ned den undre halvan av drivskivan (38) en aning för att kilremmen (39) ska kunna tas av.

- Lägg därefter den nya kilremmen (39) runt om vario-skivan (40). Sätt in den i styrspåret på den ena sidan av drivskivan (38) och vrid runt så att kilremmen (39) dras in på drivskivan (38).
- Stäng kilremsskyddet och skruva fast med skruven (16).

### 9.3 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)

## 10. 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.

**FIN****△ 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 käytettävässäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilölle, anna heille myös tämä käyttöohje laitteen mukana.

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

**1. Turvallisuusmääräykset**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydetään oheistetusta vihkosesta.

**△ VAROITUS!**

**Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet.** Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa täästää aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikkeita vammoja.  
**Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.**

**1.1 Erikoisia ohjeita laseria varten**

**Huomio: Lasersäde**  
**Älä katso sääteeseen**  
**Laserluokka 2**

Achtung  
 Laserstrahlung  
 Nicht in den Strahl blicken!  
 Laserspezifikation nach  
 EN 60825-1: 1994+A2:2001+A1:2002  
 Laser Klasse 2 RLM-08  
 $\lambda: 650 \text{ nm}$  P:  $\leq 1 \text{ mW}$

- Älä koskaan katso suoraan sädekanavaan.
- Älä koskaan kohdista lasersäädettä heijastavien pintoihin, ihmisiin tai eläimiin Heikkotehoinenkin lasersäde saattaa vahingoittaa silmiä.
- Varo – jos menettelet toisin kuin tässä on neuvottu, saattaa täästää aiheutua vaarallinen säteilylle altistuminen.
- Älä koskaan avaa lasermoduulia.
- Jos mittauslaitetta ei käytetä pitempään aikaan, tulee paristot ottaa pois laitteesta.
- Muutosten teko laseriin on kielletty, varsinkin jos niidern tarkoituksesta on lisätä laserin tehoa.

- Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista, jotka aiheutuvat turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä.

**2. Laitekuvaus (kuva 1)**

1. Koneen alusta
2. Pylväs
3. Ruilla-alusta
4. Poranpöytä
5. Poranpöydän pidike
6. Koneen pää
7. Kiilahihnan suojuus
8. Moottori
9. Kahvat
10. Poranistukka
11. Kara
12. Kiinnitysporanreiät
13. Käänettävä lastusuojuus
14. Syvysvaste
15. Kierrosluvun säätövipu
16. Ruuvi
17. Digitaalinäyttö
18. Käynnistin
19. Sammutin
20. Laserin päälle-pois-katkaisin
27. Kampi

**3. Toimituksen laajuus (kuva 2)**

- Pylväsporakone
- Poranistukka
- Käänettävä lastusuojuus
- Vaste

**4. Määräysten mukainen käyttö**

Tämä pylväsporakone on tarkoitettu metallin, muovin, puun ja samankaltaisten materiaalien poraamiseen ja sitä saa käyttää vain yksityisissä kotitalouksissa. Koneella ei saa työstää elintarvikkeita ja terveydelle vaarallisia aineita. Poranistukassa saa käyttää vain poranteriä ja työkaluja, joiden varren halkaisija on 3-16 mm ja joiden varsi on lieriömäinen. Tämän lisäksi voidaan käyttää myös kartiovartisia työkaluja. Laite on tarkoitettu aikuisten käytettäväksi.

Konetta saa käyttää ainostaan sille määrittyyn tarkoitukseen. Kaikkinaan tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista täästää aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa

laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

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

#### 4. Tekniset tiedot

Nimellisottojännite	230V ~50 Hz
Nimellisteho	550 wattia
Moottorin kierrosluku	1400 min <sup>-1</sup>
Lähtökierrosluku	
(säädetävissä portaattomasti)	450 -2500 min <sup>-1</sup>
Poranistukan kiinnitys	B 16
Porankaran kartio	MK 2
Hammaskehräistukka	Ø 3-16 mm
Ulottuma	160 mm
Poranpöydän koko	240 x 240 mm
Pöydän kulmasäätö	45° / 0° / 45°
Poraussyyvyys	80 mm
Pylväen halkaisija	65 mm
Korkeus	710 mm
Pohjapinta-ala	450 x 300 mm
Paino	43 kg
Laserluokka	2
Laserin aaltopituus	650 nm
Laserin teho	≤ 1 mW

#### Melunpäästöarvot

Tämän koneen melunpäästöt on mitattu standardien DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201 mukaan.

Melunpäästö työpaikalla saattaa ylittää arvon 85 dB (A). Tässä tapauksessa tarvitaan käyttäjää koskevia meluntorjuntatoimenpiteitä. (Käytä kuulosuojuksia!)

	Käyttö	Joutokäyttö
Äänen painetaso L <sub>pA</sub>	69,2 dB(A)	65,5 dB(A)
Äänen tehotaso L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)	76,4 dB(A)

„Annetut arvot ovat päästöarvoja eivätkä siksi välttämättä anna tarkkaa kuvaaa työpaikalla vallitsevista arvoista. Vaikka päästö- ja melutaso

välillä on riippuvuus, ei tästä kuitenkaan voida varmuudella johtaa tietoa, onko syytä ryhtyä ylimääriäisiin varotoimiin vai eikö. Työpaikalla kullakin hetkellä vallitsevaan melutasoon voivat vaikuttaa monet tekijät, kuten esim. vaikutuksen kesto, työtilan luontaispiirteet, muut melunlähteet, esim. koneiden ja muiden käynnissä olevien työprosessien lukumäärä, jne. Luotettavat työpaikka-arvot voivat myös vaihdella maan mukaan. Näiden tietojen tarkoitus on kuitenkin mahdollistaa käyttäjälle vaarojen ja riskien tarkempi arviointi.“

#### 6. Ennen käyttöönnottoa

##### 6.1. Koneen asennus

- Aseta pohjalevy (1) paikalleen.
- Kiinnitä pylväs (2) laipan kera mukana toimitetuilla ruuveilla (A). (kuvat 3-4)
- Sitten voit panna pöydän paikalleen ja kiinnittää sen pinnevivulla. Työnnä sitten kampi (27) paikalleen ja kiristä se ruuvilla (28). (kuvat 5-7)
- Aseta lopuksi koottu poranpää pylvään päälle. Kohdista pää vaakasuoraan pohjalevyn suuntaiseksi ja kiinnitä se paikalleen ruuveilla (35). (kuvat 8-9)
- Ruuvaa 3 mukana toimitettua kahvaa (9) kahvanpidikkeeseen. (kuva 10)
- Ruuvaa kierrosluvun säätövipu (15) kuvan 11 mukaiseksi kiinni.
- Varmista rulla-alusta (3) siipiruuveilla (21). (kuva 12)
- Ennen poranistukan ja MK-varren asentamista tarkasta, että molemmat osat ovat puhtaat. Työnnä sitten kartiotuurna voimakkaalla painalluksella poranistukan kartioon. Työnnä sitten kartio samoin porankaraan. Työnnä tällöin poranistukka (10) kartion (24) kera vasteeseen saakka karaan (11) ja käänä sitä, kunnes se luisata vielä vähän pitemmälle karaan (11). Työnnä sitten poranistukka (10) kartion (24) kera töytäisemällä karaan (11) ja tarkasta, että se on lujasti paikallaan. (kuvat 13-14)

**Viite:** Korroosion estämiseksi on koneen kaikki kiiltävät osat voideltu rasvalla. Ennen poranistukan (10) asettamista karan (11) päälle tulee molemmat osat puhdistaa tarkoitukseen sopivalla, ympäristöystävällisellä liuotteella täysin rasvattomiksi, jotta optimaalinen voimansiirto on taattu.

##### 6.2. Koneen kokoaminen

Ennen käyttöönnottoa tulee porakone asentaa kiinteästi paikalleen. Käytä tähän pohjalevyssä olevia kahta kiinnitysporausreikää (12). Huolehdi siitä, että

**FIN**

koneeseen on helppo päästää käsiksi käyttöä sekä sääätö- ja huoltoötä varten.  
Viite: Kiinnitysruvit saa tiukentaa vain niin lujaan, että pohjalevy ei kiristy tai väänny. Jos rasitus on liian voimakas, levy saattaa murtua.

**6.3. Käännettävä lastusuojuus (kuva 15-17)**

- Asenna käännettävä lastusuojuus (13) kuten kuvissa 15-16 esitetään.
- Suojukseen (23) korkeus voidaan säätää portaattomasti ja lukita säättö kahdella siipiruuvulla (22). Poranterän vaihtoa varten voi lastusuojuksen (13) kääntää ylös.

**6.4. Tarkasta ennen käyttöönottoa**

Huolehdi siitä, että verkkoliitännässä oleva jännite vastaa typpikilvessä annettuja tietoja. Liitä kone ainoastaan ammattimaisesti asennetulla suoajohtimella varustettuun pistorasiaan. Porakone on varustettu nollajännitelaukaisimella, joka suojaa käyttäjää virtakatkon tai jännitehäviön jälkeen sattuvalta tahottomalta käynnistyksestä. Tässä tapauksessa tulee kone käynnistää uudelleen.

**7. Käyttö****7.1. Yleistä (kuva 18)**

Käynnistä kone painamalla vihreää käynnistintä „I“ (18), kone lähtee käyntiin. Sammutta kone painamalla punaista painiketta „O“ (19), laite kytketään pois päältä.

Huolehdi siitä, ettet ylikuormita laitetta.

Jos moottori ääni alenee käytön aikana, niin moottoria rasitetaan liikaa.

Älä rasita laitetta niin voimakkaasti, että moottori pysähyy.

**7.2. Työkalun asettaminen poranistukkaan (kuva 1)**

Huolehdi ehdottomasti siitä, että työkalun vaihdon aikana verkkopistoke on irroitettu. Poranistukkaan saa kiinnittää ainoastaan lieriömuotoisella varrella varustettuja työkaluja, joiden varren paksuus on annetun mukainen. Käytä vain moitteettomia, teräviä työkaluja. Älä käytä työkaluja, joiden varsi on vahingoittunut tai jotka ovat muuten jollain tavalla väärityneitä tai vahingoittuneita. Käytä ainoastaan sellaisia varusteita ja lisälaitteita, jotka on mainittu käytööhjeessä tai jotka valmistaja on hyväksynyt.

**7.3. Pikakiinnitysistukan käsitteily**

Pylväsporakone on varustettu pikakiinnitysistukalla. Työkalun voi vaihtaa tarvitsematta apuna istukanavainta siten, että työkalu asetetaan

pikakiinnitysistukkaan ja kiristetään käsin

**7.4. Kartiovartisten työkalujen käyttö (kuva 19)**

Pylväsporakone on varustettu porankaraktiolla. Käyttääessäsi kartiovartisia työkaluja (MK2) menettele seuraavasti:

- Vie poranistukka alempaan asentoon.
- Lukitse kara alemman asteikkorenkaan (25) avulla alaslaskettuun asentoon, niin että poranistukan poistamisaukko jää vapaasti saataville (katso kohtaa 7.6).
- Väännä kartiovarsi mukana toimitetulla poistokilillällä (31) ulos, mutta huolehdi siitä, että työkalu ei putoa lattialle.
- Työnnä uusi kartiovartinen työkalu porankarankartioon täytäisemällä ja tarkasta, että työkalu on tukevasti paikallaan.

**7.5. Kierrosluvun säätö (kuva 1)**

Koneen kierrosluku voidaan säätää portaattomasti.

**Huomio!**

- Kierroslukua saa muuttaa vain moottorin käydessä.
- Älä liikuta kierrosluvun säätövipua (15) äkkinäisesti, säädä kierrosluku hitaasti ja tasaisesti koneen ollessa joutokäynnillä.
- Huolehdi siitä, että kone voi käydä esteettömästi (poista työkappaleet, poranterät jne.).

Kierrosluvun säätövivulla (15) voidaan kiertoluku sovittaa sopivaksi portaattomasti. Säädetty nopeus ilmoitetaan digitaalinäytössä (17) kierroksina minuutissa.

**Huomio!** Älä koskaan anna porakoneen käydä kiihahihnan suojuksen avoimena. Ennen suojuksen avaamista tulee aina vetää verkkopistoke irti. Älä koskaan tarttu juoksevaan kiihahihnaan.

**7.6 Syvyysvaste (kuva 20 / nro 14)**

Porankara on varustettu käännettävällä asteikkorenkaalla poraussyydyden säätämiseksi. Suorita säätötoimet vain koneen seisussä.

- Paina porankaraa (11) alaspäin, kunnes poranterän kärki koskettaa työkappaleeseen.
- Käännä asteikkorengas (25) vasteeseen saakka alas.
- Klerrä asteikkorengasta (25) halutun poraussyydyden verran ylöspäin ja kierrä toinen asteikkorengas (25) sitä vasten.
- Porankaran korkein asento voidaan säätää vastaavasti alemman asteikkorenkaan avulla. Tämä on avuksi esim. poranistukkaa poisväännettäessä (katso kohtaa 7.4).

### 7.7 Porauspöydän kallistuskulman säätö (kuvat 21-22)

- Löysennä porauspöydän (4) alapuolella olevaa lukkoroobia (26).
- Säädä porauspöytä (4) haluttuun kulmamittaan.
- Kiristä lukkoroobi (26) jälleen tiukkaan, jotta porauspöytä (4) lukitaan tähän asentoon.

### 7.8. Porauspöydän korkeuden säätö (kuvat 21; 23)

- Löysää kiinnitysruuvia (37)
- Säädä porauspöytä halutulle korkeudelle käsikammen (27) avulla.
- Kiristä kiinnitysruuvi (37) jälleen

### 7.9 Poranpöytä ja rulla-alusta (kuva 24)

Poranpöytää (4) voi kääntää, kun kiinnitysruuvi (29) on irroitettu.

Rulla-alusta (3) voidaan vetää auki, kun siipiruuvit (21) on kierretty auki.

### 7.10 Työstökappaleen kiinnitys paikalleen (kuva 25)

Kiinnitä työstökappaleet aina periaatteessa koneruivipenkin tai soveliaiden kiinnitysvälineiden avulla lujasti paikalleen. **Älä koskaan pitele työstökappaleita käsin!** Poraiksessa työstökappaleen tulisi voida liikkua porauspöydällä (4), jotta se voi keskiytyä itse. Varmista työstökappale ehdottomasti poiskääntymisen varalta. Tee tämä parhaiten pitämällä työstökappaleetta tai koneruivipenkiä tukevaa vastetta vastaan.

**Huomio!** Peltikappaleet tulee kiinnittää paikalleen, jotta ne eivät voi tempautua ylös. Säädä porauspöydän korkeus ja kallistuskulma työstökappaleen mukaisesti. Työstökappaleen yläreunan ja poranterän kärjen välillä tulee olla riittävä välimatka.

Tämä kone on varustettu kiinteästi asennettavalla vasteella (30). Asenna se seuraavasti:

- Vie vasteen (30) kaksi urapalaa kahteen poranpöydän (4) neljästä johdatinkiskosta.
- Sitten voit asettaa vasteen (30) haluttuun asemaan.
- Kiinnitä vaste (30) poranpöytään kahdella ruuvilla (32).
- Irroita sitten kulmakappaleen (34) siipiruubi (33) ja kohdista kulmakappale (34) niin, että työstökappale voidaan asettaa vastetta (30) ja kulmakappaleta (34) vasten.

### 7.11 Laserin käyttö (kuvat 11; 18/nro 36)

**Käynnistys:** Siirrä laserin päälle-/pois-katkaisin (20) asentoon „I“ laserin käynnistämiseksi. Työstettävälle työkappaleelle heijastetaan kaksi laserviivaa, joiden leikkauskohta näyttää poranterän kärjen keskikohdan.

**Sammutus:** Siirrä laserin päälle-/pois-katkaisin (20) asentoon „O“.

**Laserin säätö:** Tarvittaessa voit korjata laserin säätöä avaamalla ruuveja (41) hieman. Kiristä ruuvit jälleen, kun olet korjannut säädön mieleiseksesi. Huomio! Älä katso suoraan laserin valosäteeseen!

### 7.12 Työskentelynopeudet

Huolehdi porauksessa oikeasta kierrosluvusta. Se on riippuvainen poranterän läpimitasta ja työstettävästä materiaalista.

Allaoleva luettelo auttaa valitsemaan oikean kierrosluvun eri materiaaleja varten.

### Annetut kierrosluvut ovat vain viitteellisiä.

Ø Poranterä	Harmaavalu	Teräs	Rauta	Alumiini	Pronssi
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

### 7.13. Upotus- ja keskitysporaus

Tällä pöytäporakoneella voit tehdä myös upotus- tai keskitysporausia. Huomaa tässä, että upotus tulee tehdä alhaisimmalla nopeudella, mutta keskitysporaussa tarvitaan korkea nopeus.

### 7.14 Puun työstö

Huomaan, että puuta käsitellessä täytyy käyttää tarkoitukseen sopivaa pölyn poistoinulaiteistoa, koska puunpöly saattaa olla terveydelle vaarallista. Käytä pölyävissä töissä ehdottomasti sopivaa pölysuojanaamaria.

**FIN**

## 8. Verkkojohdon vaihtaminen

Kun tämän laitteen verkkojohdot vahingoittuu sen on korvattava joko valmistaja tai hänen asiakas-, huolto- ja varaosalpalvelunsa tai vastaanottavan pätevyyden omaava henkilö, jotta vaaratilanteita ei pääse syntymään.

## 9. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus

Irrota verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia puhdistustapoja.

### 9.1 Puhdistus

- Pöytäporakone ei tarvitse juuri lainkaan huoltoa. Pidä laite puhtaana. Irrota verkkopistoke kaikista puhdistus- ja huoltotoimista varten. Älä käytä puhdistukseen syövyttäviä puhdistusaineita. Huolehdi siitä, ettei koneen sisälle pääse nestettä. Rasvaa kiiltäväät osat työn päättymisen jälkeen uudelleen. Erityisesti poranpylväs, telineen kiiltäväät osat sekä porauspöytä tulisi rasvata säännöllisesti. Käytä rasvaamiseen tavallista markkinoilla olevaa hapotonta voitelurasvaa.

**Huomio:** Öljy- ja rasvapitoisia puhdistusliinoja sekä rasvan ja öljyn jätteitä ei saa panna talousjätteisiin. Hävitä ne ympäristöystävällisesti. Tarkasta ja puhdistaa tuuletusaukot säännöllisesti.

Säilytä laite kuivassa tilassa. Jos laite on vahingoittunut, älä yritä korjata sitä itse. Anna korjaustyöt sähköalan ammatti-korjaamon tehtäväksi.

- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdistaa laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä.

### 9.2 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvitsevia osia.

### 9.2.1 Kiilahihnan vaihtaminen (kuvat 26 – 28)

Pylväsparakoneen kiilahihna voidaan vaihtaa uuteen, jos se on kulunut pahoin. Toimi tästä varten seuraavasti:

- Anna koneen käydä joutokäynnillä ja säädä kierrosluvun säättöipu (15) hitaasti pienimmälle kierrosluvulle (katso kohtaa 7.5).
- Sammuta kone ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
- Säädä kierrosluvun säättöipu (15) suurimmalle kierrosluvulle, siten kiilahihna löysennetään.
- Irrota ruuvi (16), jotta voit avata kiilahihnan suojuksen (7).
- Käännä kiilahihna (39) hitaasti voimansiirtopyörältä (38) siten, että vedät sen voimansiirtopyörän (38) yhdeltä puolelta ylös ja samalla pyörätit voimansiirtopyörää hitaasti. Voimansiirtopyörä (38) koostuu kahdesta puolikkaasta, joita painetaan jousella yhteen. Jos kiilahihnan (39) välys ei ole riittävä sen poistamiseen, paina voimansiirtopyörän (38) alapuoliskoa hieman alas painamalla ylösentääksesi kiilahihnaa (39).
- Aseta uusi kiilahihna (39) muuttujapyörän (40) päälle. Pane se voimansiirtopyörän (38) yhdellä sivulla sen johdatinuraan ja käännä pyörää niin, että kiilahihna (39) vedetään voimansiirtopyörän (38) päälle.
- Sulje kiilahihnan suojuksia ja ruuvaa se kiinni ruuvilla (16).

### 9.3 Varaosatilaus:

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
  - Laitteen tuotenumero
  - Laitteen tunnusnumero
  - Tarvittavan varaosan varaosanumero.
- Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 10. Käytöstäpoisto ja uusikäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvauriot. Tämä pakaus 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 muovesta. Toimita vialliset rakenneosat onenglajätehäivitykseen. Tiedustele asiaa alan ammatti-liikeestä tai kunnanhallitukselta!

**⚠ 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 не несем ответственность за травмы и ущерб, которые возникли в результате несоблюдения указаний этого руководства по эксплуатации и техники безопасности.

**1. Указания по технике безопасности**

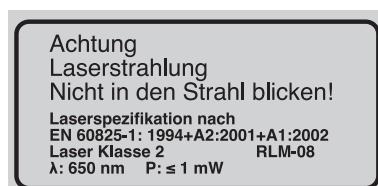
Необходимые указания по технике безопасности Вы можете найти в приложенной брошюре.

**⚠ ВНИМАНИЕ!****Прочтайте все указания по технике безопасности и технические требования.**

При невыполнении указаний по технике безопасности и технических требований возможно получение удара током, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.  
**Храните все указания по технике безопасности и технические требования для того, чтобы было возможно воспользоваться ими в будущем.**

**1.1 Специальные указания для лазера**

**Внимание: лазерное излучение  
Запрещено смотреть в луч лазера  
Класс лазера 2**



- Запрещено смотреть по ходу луча лазера.
- Запрещено направлять луч лазера на отражающие поверхности и людей или животных. Луч лазера даже небольшой мощности может вызвать повреждение органов зрения

- Осторожно – использование других методов работы, отличных от приведенных в руководстве, может привести к опасному воздействию облучения.
- Запрещено открывать отсек лазера.
- Если торцовая пила не используется длительное время, то необходимо удалить из нее батарейки.
- Запрещено осуществлять изменения конструкции лазера для увеличения мощности лазера.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате несоблюдения указаний по технике безопасности.

**2. Состав устройства (рисунок 1)**

1. Ножка устройства
2. Стойка
3. Роликовая подставка
4. Столик для сверления
5. Крепление столика для сверления
6. Головка станка
7. Крышка клиноременной передачи
8. Двигатель
9. Рукоятка
10. Сверлильный патрон
11. Шпиндель
12. Отверстия для крепления
13. Откидывающееся устройство защиты от стружки
14. Ограничитель глубины
15. Рычаг регулировки скорости вращения
16. Винт
17. Цифровой дисплей
18. Включатель
19. Выключатель
20. Переключатель включить-выключить лазер
27. Рукоятка

**3. Объем поставки (рис. 2)**

- Сверлильный станок
- Сверлильный патрон
- Откидывающееся устройство защиты от стружки
- Ограничитель

RUS

#### 4. Использование по назначению

Настоящий сверлильный станок предназначен для сверления предметов из металла, пластика, дерева и подобных материалов, использовать его разрешается только в личном хозяйстве.

Запрещено обрабатывать пищевые продукты и опасные для здоровья материалы при помощи станка. Сверлильный патрон предназначен только для использования сверл и насадок с диаметром тела от 3 мм до 16 мм и с цилиндрической формой тела. Помимо этого возможно также использование насадок с конической формой тела. Станок предназначен для использования его взрослыми.

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 гарантий, если устройство будет использоваться в промышленной, ремесленной или индустриальной, а также подобной деятельности.

#### 5. Технические данные

Номинальное напряжение на входе	230 в ~ 50 Гц
Номинальная мощность	550 Ватт
Скорость вращения двигателя	1400 мин <sup>-1</sup>
Скорость вращения на выходе (бесступенчатая регулировка)	450-2500 мин <sup>-1</sup>
Приемник сверлильного патрона	В 16
Конус сверлильного шпинделя	МК 2
Патрон с зубчатым ободом	Ø 3-16 мм
Вылет	160 мм
Большой столик для сверления	240 x 240 мм
Угол перестановки стола	45° / 0° / 45°
Глубина сверления	80 мм
Диаметр стойки	65 мм
Высота	710 мм
Занимаемая площадь	450 x 300 мм
Вес	43 кг
Класс лазера	2
Длина волны лазера	650 нм
Мощность лазера	≤ 1 мВт

#### Параметры эмиссии шума

Шум настоящего станка измерен согласно нормам DIN EN ISO 3744; DIN EN ISO 11201. Шум на рабочем месте может превысить 85 дБ (A). В этом случае работающий должен предпринять мероприятия по защите от шума работающего со станком (используйте защиту для органов слуха!).

#### Рабочий режим Холостой ход

Уровень давления шума L <sub>PA</sub>	69,2 дБ(А)	65,5 дБ(А)
Уровень мощности шума L <sub>WA</sub>	78,6 дБ(А)	76,4 дБ(А)

"Приведенные данные являются параметрами эмиссии и поэтому не призваны представлять собой точные данные рабочего места. Хотя и существует связь между уровнями эмиссии и воздействия шума, но из этого невозможно установить необходимость проведения защитных мероприятий. Факторами, влияющими на имеющийся в каждый момент на рабочем месте уровень воздействия шума, являются: длительность влияния, особенности помещения, наличие других источников шума и т.д., например

количество устройств и прочих смежных протекающих процессов.  
Достоверные параметры рабочего места могут также быть разными в разных странах. Эти сведения тем не менее должны побудить пользователя устройством осуществить более точную оценку опасного влияния и риска."

## 6. Перед вводом в эксплуатацию

### 6.1. Сборка станка

- Установите надлежащим образом опорную плиту (1).
- Закрепите стойку (2) с фланцем при помощи приложенного винта (A). (рис. 3-4)
- Затем установите стол и зафиксируйте его рукояткой зажима. Затем вставьте рукоятку (27) и затяните винт (28). (рис. 5-7)
- Теперь установите сверлильную головку в комплекте на стойку. Выровняйте головку вертикально с опорной плитой и закрепите ее при помощи винтов (35). (рис. 8-9)
- Ввинтите 3 приложенные рукоятки (9) в крепление рукоятки. (рис. 10)
- Привинтите рычаг регулировки скорости вращения (15) так, как показано на рисунке 11.
- Закрепите роликовую подставку (3) при помощи барашковых винтов (21). (рис. 12)
- Перед сборкой сверлильного патрона с МК телом насадки проверьте обе детали на отсутствие загрязнений. Затем вставить сильным толчком конусную оправку в конус сверлильного патрона. Затем также вставить конус в сверлильный шпиндель. Для этого ввести сверлильный патрон (10) вместе с конусом (24) до ограничителя в шпиндель (11) и вращать его до тех пор, пока он еще немного не проскользнет в шпиндель (11). Теперь резко вставить сверлильный патрон (10) вместе с конусом (24) в шпиндель (11) и проверить на прочность крепления. (рис. 13-14)

**Указание:** для защиты от коррозии необходимо все неокрашенные детали покрыть консистентной смазкой. Перед установкой сверлильного патрона (10) на шпиндель (11) необходимо обе детали полностью очистить от жира при помощи не наносящего ущерба окружающей среде растворителя для того, чтобы обеспечить оптимальную передачу усилия.

### 6.2. Установка станка

Перед вводом в эксплуатацию необходимо сверлильный станок установить неподвижно. Используйте для этого оба отверстия для крепления (12) в опорной плите. При этом обеспечьте, чтобы станок был доступен для эксплуатации и проведения работ по регулировке и техническому обслуживанию. Указание: Необходимо затянуть крепежные винты только настолько, чтобы опорную плиту не перекосило и не деформировало. При чрезмерных нагрузках существует опасность ее поломки.

### 6.3. Откидывающееся устройство защиты от стружки (рис. 15-17)

- Установите откидывающееся устройство защиты от стружки (13) так, как показано на рисунках 15-16.
- Высота установки крышки (23) регулируется бесступенчато и ее можно зафиксировать при помощи двух барашковых винтов (22). Для замены сверла устройство защиты от стружки (13) можно откинуть вверх.

### 6.4. Обеспечить перед вводом в эксплуатацию

Проследите за тем, чтобы напряжение электросети совпадало с напряжением, указанным на типовой табличке. Подключайте станок только к розетке с надлежащим образом инсталлированным защитным контактом. Сверлильный станок снабжен расцепителем, отключающим устройство при исчезновении или понижении напряжения, который защищает пользователя от непроизвольного повторного пуска станка после падения напряжения. В таком случае необходимо вновь включить станок.

## 7. Управление устройством

### 7.1. Общие положения (рис. 18)

Для включения приведите в действие зеленый выключатель „I“ (18), станок запускается. Для выключения нажмите на красный выключатель „O“ (19), станок отключится. Следите за тем, чтобы не перегружать станок. Если шум двигателя во время работы снизится, то это означает, что двигатель перегружен. Не перегружайте устройство до такой степени, чтобы от этого остановился двигатель.

**RUS****7.2. Вставить насадку в сверлильный патрон (рис. 1)**

Проследите внимательно, чтобы при смене насадок штекер был вынут из розетки электросети. В сверлильный патрон (10) разрешается вставлять только цилиндрические насадки с указанным максимальным диаметром тела. Используйте только исправные и наточенные насадки. Запрещено использовать насадки с поврежденным телом или какими либо другими повреждениями, а также если их форма изменена. Используйте только принадлежности и дополнительные приспособления, которые указаны в руководстве по эксплуатации или разрешены для использования изготовителем.

**7.3. Использование быстрозажимного патрона**

Сверлильный станок снабжен быстрозажимным патроном. С его помощью можно осуществлять смену насадок без использования специального ключа, достаточно вставить насадку в быстрозажимный патрон и затянуть его рукой.

**7.4. Использование насадок конической формы (рис. 19)**

Сверлильный станок имеет сверлильный шпиндель-конус. Для того, чтобы использовать насадки конической формы (МК2) осуществите следующее:

- Приведите сверлильный патрон в нижнее положение.
- Зафиксируйте шпиндель при помощи нижнего лимба (25) в опущенном положении таким образом, чтобы оставался свободный доступ к отверстию для удаления сверлильного патрона (смотрите раздел 7.6).
- Удалить конический хвостовик при помощи приложенного выталкивающего клина (31), при этом следите за тем, чтобы насадка не упала на пол.
- Резким движением вставьте новую насадку с коническим хвостовиком в сверлильный шпиндель-конус и проверьте прочность посадки насадки.

**7.5. Регулировка скорости вращения (рис. 1)**

Можно бесступенчато регулировать скорость вращения станка.

**Внимание!**

- Разрешается изменять скорость вращения только при работающем двигателе.
- Перемещайте рычаг регулировки скорости вращения (15) не резко, скорость вращения изменять медленно и

равномерно, во время работы станка на холостом ходу.

- Обеспечьте работу станка без помех (удалите обрабатываемые детали, сверла и т.д.).

При помощи рычага регулировки скорости вращения (15) можно подобрать бесступенчато скорость вращения станка. Установленная скорость будет показана вращениях в минуту на цифровом дисплее (17).

**Внимание!** Запрещено эксплуатировать сверлильный станок с открытой крышкой клиновремённой передачи. Перед открыванием крышки необходимо всегда вынимать штекер из розетки электросети. Запрещено прикасаться к двигающемуся клиновому ремню.

**7.6 Ограничитель глубины сверления (рис. 20/поз. 14)**

Сверлильный шпиндель имеет поворачиваемый лимб для регулировки глубины сверления. Работы по регулировке проводить только на неработающем станке.

- Надавить на сверлильный шпиндель (11) вниз до тех пор, пока острие сверла не коснется обрабатываемой детали.
- Вращать лимб (25) вниз до ограничителя.
- Вращать лимб (25) вверх на желаемую глубину и законтрить при помощи второго лимба (25).
- Самое высокое положение сверлильного шпинделя можно отрегулировать аналогично нижнему лимбу. Это может пригодиться например при удалении сверлильного патрона (смотрите раздел 7.4).

**7.7 Регулировка наклона столика для сверления (рис. 21-22)**

- Ослабить крепёжный болт (26) под столиком для сверления (4).
- Установить столик для сверления (4) на желаемое значение угла.
- Вновь крепко затянуть крепёжный болт (26) для того, чтобы зафиксировать столик для сверления (4) в этом положении.

**7.8. Регулировка высоты столика для сверления (рис. 21; 23)**

- Ослабить стяжной болт (37)
- Установить столик для сверления при помощи ручного кривошипа (27) в желаемое положение.
- Вновь затянуть стяжной болт (37).

### 7.9 Столик для сверления и роликовая подставка (рис. 24)

- После того как будет ослаблен зажимный винт (29) можно повернуть столик для сверления (4).
- После ослабления барашковых винтов (21) можно вытянуть роликовую подставку (3).

### 7.10 Зажим обрабатываемой детали (рис. 25)

Обрабатываемые детали необходимо всегдаочно зажимать при помощи станочных тисков или при помощи подходящего приспособления зажима. **Запрещено удерживать обрабатываемую деталь рукой!** При сверлении обрабатываемая деталь должна оставаться на столике для сверления (4) подвижной, для того чтобы могло осуществиться самоцентрирование. Необходимо предотвратить вращение обрабатываемой детали. Это можно лучше всего осуществить путем прикладывания обрабатываемой детали или станочных тисков к прочному упору.

**Внимание!** Детали из листового металла необходимо зажимать для того, чтобы они не были вырваны вверх. Отрегулируйте необходимым образом столик для сверления в зависимости от обрабатываемой детали по высоте и наклону. Между верхним кантом обрабатываемой детали и острием сверла должно оставаться достаточное расстояние. Настоящий станок оснащен жестко прикрепляемым ограничителем (30). Для его крепления осуществите следующее:

- Вставьте оба пазовых сухаря на ограничитель (30) в две из четырех направляющих шин столика для сверления (4).
- Теперь Вы можете установить ограничитель (30) в желаемое положение.
- Зафиксируйте ограничитель (30) при помощи двух винтов (32) на столике для сверления.
- Затем ослабить барашковый винт (33) на угольнике (34) и выровнять угольник (34) таким образом, чтобы можно было приложить обрабатываемую деталь к ограничителю (30) и угольнику (34).

### 7.11 Работа с лазером (рисунки 11; 18/поз. 36)

**Включение:** Переведите переключатель включить-выключить лазер (20) в положение „I“ для того, чтобы включить лазер. На обрабатываемую деталь проецируются две лазерные линии, точка пересечения которых указывает на центр острия сверла.

**Выключение:** Переставьте переключатель включить-выключить лазер (20) в положение „0“.

**Регулировка лазера:** при помощи легкого вращения винтов (41) можно при необходимости юстировать лазер. Необходимо вновь затянуть винты после проведенной работы по юстировке. Внимание! Запрещено смотреть непосредственно в луч лазера!

### 7.12 Скорость работы

При сверлении следите за выбором правильной скорости вращения. Она зависит от диаметра сверла и материала обрабатываемого предмета.

Приведенная ниже таблица поможет Вам подобрать скорость вращения для различных материалов.

**Приведенные скорости вращения являются только ориентировочными значениями.**

Ø Диаметр сверла	Литейный чугун	Сталь	Железо	Алюминий	Бронза
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

### 7.13. Зенкование и центровое сверление

При помощи настоящего настольного сверлильного станка можно также осуществлять зенкование и центровое сверление. Учтите при этом, что зенкование должно осуществляться с самыми низкими скоростями, в то время как для центрового сверления требуется более высокая скорость.

### 7.14 Обработка изделий из дерева

Необходимо учесть, что при обработке деталей из дерева должно использоваться устройство для отсоса пыли, так как древесная пыль может представлять опасность для здоровья. При работах с образованием пыли необходимо обязательно использовать подходящий респиратор.

RUS

## 8. Замена кабеля питания электросети

Если будет поврежден кабель питания от электросети этого устройства, то его должен заменить изготавитель устройства, его служба сервиса или другое лицо с подобной квалификацией для того, чтобы избежать опасностей.

## 9. Очистка, технический уход и заказ запасных деталей

Перед всеми работами по очистке вынуть штекер из розетки.

### 9.1 Очистка

- Настольный сверлильный станок не нуждается ни в каких работах по техническому обслуживанию. Содержите устройство в чистоте. Перед всеми работами по очистке и техническому обслуживанию выньте штекер из розетки электросети. Не используйте для очистки едкие растворители. Следите за тем, чтобы в устройство не попали жидкости. После окончания работы вновь смажьте неокрашенные детали консистентной смазкой. Особенно стойку сверлильного станка, неокрашенные детали станины и столик для сверления нужно регулярно смазывать консистентной смазкой. Используйте для смазывания обычную не содержащую кислоты консистентную смазку.
- Внимание:** запрещено выбрасывать использованную для смазки и для очистки ветошь, а также остатки смазки и масла в обычный мусор. Утилизируйте эти отходы не загрязняя окружающую среду. Регулярно контролируйте и очищайте вентиляционные отверстия. Храните устройство в сухом помещении. Если устройство будет повреждено, то не пытайтесь отремонтировать его сами. Поручите провести ремонт специалисту электрику.
- Мы рекомендуем очищать фрезу после каждого использования.
- Очищайте устройство регулярно влажной тряпкой с небольшим количеством жидкого мыла. Не используйте моющие средства или растворите; они могут разъесть пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства.

### 9.2 Технический уход

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

#### 9.2.1 Замена клинового ремня (рис. 26 – 28)

Клиновый ремень сверлильного станка при износе может быть заменен. Для этого осуществите следующее:

- Дайте станку поработать на холостом ходу и медленно переведите рычаг регулировки скорости вращения (15) на минимальную скорость вращения (смотрите раздел 7.5).
- Выключите станок и выньте штекер из розетки электросети.
- Установите рычаг регулировки скорости вращения (15) на максимальную скорость вращения, тем самым уменьшится натяжение клинового ремня.
- Отвинтите винт (16) для того, чтобы можно было открыть крышку клиноременной передачи (7).
- Снимите клиновый ремень (39), медленно его вращая, с ведущего шкива (38), вытягивая его вверх с одной стороны ведущего шкива (38) и одновременно вращая его. Ведущий шкив (38) состоит из двух половинок, сжимаемых вместе одной пружиной. Если клиновый ремень (39) имеет недостаточный зазор, то для того чтобы его снять нужно нажать немного вниз нижнюю половинку ведущего шкива (38), для того чтобы уменьшить натяжение клинового ремня (39).
- Уложите новый клиновый ремень (39) вокруг варио-шкива (40). Вставьте его с одной стороны ведущего шкива (38) в его направляющий паз и вращайте его таким образом, чтобы клиновый ремень (39) был натянут на ведущий шкив (38).
- Закройте крышку клиноременной передачи и зафиксируйте ее винтом (16).

### 9.3 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)

## 10. 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 металл и пластмассы. Утилизируйте дефектные детали в местах сбора особых отходов.  
Информацию об этом Вы можете получить в специализированном магазине или в местных органах правления!

EE

**△ Tähelepanu!**

Vigastuste ja kahjustuste vältimiseks tuleb seadme kasutamisel mõningaid ohutusabinõusid tarvitusele võtta. Seepärast lugege kasutusjuhend / ohutusjuhised 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 / ohutusjuhised. Me ei võta mingit vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad kääsoleva juhendi ja ohutusjuhiste mittejärgimisel.

**1. Ohutusjuhised**

Vastavad ohutuseeskirjad leiate kaasasolevast brošüürist.

**△ HOIATUS!**

**Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja juhendeid.**

Ohutusjuhiste ja juhendite eiramise võib põhjustada elektrilöögi, põletuse ja/või raskeid vigastusi.

**Hoidke kõik ohutusjuhised ja juhendid alles.**

**1.1 Spetsiaalsed juhised laseri kohta**

**Tähelepanu: Laserkiirgus**  
**Ärge vaadake kiirtesse**  
**Laseri klass 2**

Achtung  
 Laserstrahlung  
 Nicht in den Strahl blicken!

Laserspezifikation nach  
 EN 60825-1: 1994+A2:2001+A1:2002  
 Laser Klasse 2 RLM-08  
 $\lambda: 650 \text{ nm}$   $P: \leq 1 \text{ mW}$

- Ärge vaadake kunagi otse kiireavasse.
- Ärge suunake kunagi laserkiiri peegelduvatele pindadele ja inimestele või loomadele. Ka väikese võimsusega laserkiir võib silmi kahjustada.
- Ettevaatust – kui seadet kasutatakse siinimetatust erinevalt, võib see põhjustada ohtlikku kiirgust.
- Ärge avage kunagi lasermoodulit.
- Kui mõõteriista pikemat aega ei kasutata, tuleb patareid välja võtta.
- Laseri juures ei tohi teha mingeid muudatusi laseri võimsuse suurendamiseks.
- Tootja ei vastuta kahjude eest, mis tekivad ohutusjuhiste eiramise töttu.

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

1. Masina jalga
2. Sammas
3. Rullik
4. Puurimislaud
5. Puurimislaua kinnitus
6. Masina pea
7. Kiilrihma kate
8. Mootor
9. Käepidemed
10. Puuripadrun
11. Spindel
12. Kinnitusaugud
13. Kokkupandav laastukaitse
14. Sügavuspíirk
15. Pööretet arvu seadehoob
16. Kruvi
17. Digitaalne ekraan
18. Sisselülit
19. Väljalülit
20. Laseri sisse-/väljalülit
27. Vänt

**3. Tarnekomplekt (joonis 2)**

- Sammaspuur
- Puuripadrun
- Kokkupandav laastukaitse
- Piiraja

**4. Sihipärate kasutamine**

See sammaspuur on ette nähtud metalli, plastmassi, puidu jms materjalide puurimiseks ning seda tohib kasutada ainult eramajapidamistes.

Toiduaineid ega tervistohustavaid materjale ei tohi selle masinaga töödelda. Puuripadrun sobib ainult kasutamiseks puuride ja tööriistadega, mille völli läbimõõt on 3-16 mm ning millel on silindriline völli. Sellele lisaks võib kasutada ka koonusuvölliiga tööriistu. Seade on ette nähtud kasutamiseks täiskasvanute poolt.

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

Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitöönduses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Me ei anna mingit

garantiid, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitöönduses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.

## 5. Tehnilised andmed

Nimi-sisendpinge	230V ~ 50 Hz
Nimivõimsus	550 W
Mootori pöörete arv	1400 min <sup>-1</sup>
Väljund-pöörete arv (sujuvalt reguleeritav)	450-2500 min <sup>-1</sup>
Puuripadrungi kinnituskoht	B 16
Puurispindli koonus	MK 2
Hammasülekandega puuripadrungi	Ø 3-16 mm
Üleulatus	160 mm
Puurimislaua suurus	240 x 240 mm
Laua nurga reguleerimine	45° / 0° / 45°
Puurimissügavus	80 mm
Samba läbimõõt	65 mm
Kõrgus	710 mm
Pindala	450 x 300 mm
Kaal	43 kg
Laseri klass	2
Laseri lainepeikkus	650 nm
Laseri võimsus	≤ 1 mW

### Müraemissioon

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

Töö	Tühikäigul
Helirõhu tase L <sub>PA</sub>	69,2 dB(A)
Müratase L <sub>WA</sub>	78,6 dB(A)

"Antud väärused on emissiooniväärtused ning ei kujuta endast seega ühtlasi ka kindlaid töökohal esinevaid väärusi. Kuigi emissiooni- ja immissioonitaseme vahel on seos, ei ole see piisavalt usaldusväärne täiendavate ettevaatusabinõude tarvituselevõtu kohta otsuse langetamiseks. Antud hetkel töökohal esinevat immissioonitaset võivad mõjutada sellised faktorid nagu mõju kestvus, tööruumi iseärasused, teised

müraallikad jne, näiteks masinate arv ja teised läheudeses toimuvad protsessid. Samuti võib töökoha lubatud immissioonitase olla riigiti erinev. Käesolev informatsioon peaks siiski andma kasutajale võimaluse paremini riske ja ohte hinnata."

## 6. Enne kasutuselevõttu

### 6.1. Masina paigaldamine

- Pange alusplaat (1) valmis.
- Kinnitage sammas (2) ääriku ja juuresolevate kruvidega (A). (joonis 3-4)
- Nüüd võite laua kohale panna ja kinnitada kinnitushoovaga. Seejärel pangekohale vänt (27) ja keerake kruviga (28) kinnit. (joonis 5-7)
- Lõpuks pange terve puuri pea sambale. Rihtige pea vertikaalselt alusplaadiga välja ja fikseerige see kruvidega (35). (joonis 8-9)
- Juuresolevad 3 käepidet (9) kruvige käepideme kinnitusse. (joonis 10)
- Kruvige kohale pöörete arvu seadehoob (15) nagu kujutatud joonisel 11.
- Fikseerige rullik (3) tiibkruvidega (21) (joonis 12).
- Enne puuripadrungi paigaldamist koos MK-völliiga tuleb kontrollida mölemale osale puuripadruni koonusesse. Seejärel lükake koonus samal viisil puurispindlisse. Selleks viige puuripadrungi (10) koos koonusega (24) lõpuni spindlisse (11) ja keerake, kuni see libiseb veel pisut spindlisse (11). Nüüd torgake puuripadrungi (10) koos koonusega (24) järsult spindlisse (11) ja kontrollige, kas see on kõvasti paigal. (joonis 13-14)

**Märkus:** Kaitseks korrosiooni eest on kõik siledad osad kaetud määrderasvaga. Enne puuripadrungi (10) asetamis spindlike (11) tuleb mölemalt osalt rasv täielikult eemaldada, kasutades keskkonnasõbralikku lahustit. Nii on tagatud optimaalne jõuülekanne.

### 6.2. Masina paigaldamine

Enne kasutuselevõttu tuleb puur statsionaarselt paigaldada. Kasutage selleks kahte alusplaadis olevat kinnitamiseks möeldud auku (12). Jälgige, et masinale oleks töötamisel ning seadistus- ja hooldustööde ajal võimalik vabalt juurde pääseda. Märkus: Kinnituskruvisid tohib pingutada ainult niipalju, et alusplaat ei pingestuks ega deformeeri. Lüigse koormuse korral purunemisoht.

EE

**6.3. Kokkupandav laastukaitse (joonis 15-17)**

- Paigaldage kokkupandav laastukaitse (13) nagu kujutatud joonisel 15-16.
- Katte (23) kõrgust saab sujuvalt reguleerida ja fikseerida kahe tiibkruviga (22). Puuri vahetamiseks võib laastukaitse (13) üles tõsta.

**6.4. Enne kasutuselevõttu silmas pidada**

Jälgige, et toitepinge vastaks tüübisdil toodule. Ühendage masin ainult nõuetekohaselt paigaldatud maandusega pistikupessa. Puur on varustatud nulpinge päästikuga, mis kaitseb operaatorit iseenesliku käivitumise eest pärast pingelangust. Sel juhul tuleb masin uesti sisse lülitada.

**7. Kasutamine****7.1. Üldist (joonis 18)**

Sisselülitamiseks vajutage rohelisele sisselülitile „I“ (18), masin hakkab tööle. Välgjalülitamiseks vajutage punasele klahvile „O“ (19), masin lülitub välja.

Jälgige, et te masinat üle ei koormaks.

Kui töö käigus muutub mootori mürä nõrgemaks, on mootor liiga tugevasti koormatud.

Ärge koormake seadet nii tugevasti, et mootor seiskub.

**7.2 Instrumentide paigaldamine padrunisse (joonis 1)**

Jälgige kindlasti, et instrumente vahetades oleks toitepistik välja tömmatud. Puuripadrunisse (10) tohib kinnitada ainult silindrilisi instrumente, mille võlli läbimõõt vastab toodud maksimaalsele väärtsusele. Kasutage ainult laitmattul korras ja teravaid instrumente. Ärge kasutage instrumente, mille võll on vigastatud või mis on muidu mingil viisil deformeerunud või vigastatud. Kasutage ainult selliseid tarvikuid ja lisaseadmeid, mida on kasutusjuhendis mainitud või mis on tootja poolt lubatud.

**7.3. Kiirpadruni käsitsemine**

Sammaspuur on varustatud kiirpadruniga. Tööriistade vahetus on võimalik ilma täiendava padrunvõtmeta. Tööriist asetatakse kiirpadrunisse ja keeratakse käega kinni.

**7.4. Koonusvölli tööriistade kasutamine (joonis 19)**

Sammaspuuril on puurispindli koonus. Et kasutada koonusvölli tööriisti (MK2), toimige järgmiselt:

- Viige puuripadrun alumisse asendisse.
- Fikseerige spindel alumise ringskaala (25) abil alumisse asendisse, nii et puuripadruni

väljasurumisavale oleks vaba juurdepääs (vt punkt 7.6).

- Suruge koonusvölli juuresoleva kilu (31) abil välja, seejuures jälgige, et tööriist ei saaks kukkuda põrandale.
- Lükake uus koonusvölli tööriist hooga puurispindli koonusesse ja kontrollige, kas tööriist on korralikult paigal.

**7.5. Pöörete arvu reguleerimine (joonis 1)**

Masin pöörete arvu saab sujuvalt reguleerida.

**Tähelepanu!**

- Pöörete arvu tohib muuta ainult siis, kui mootor töötab.
- Ärge liigutage pöörete arvu seadehooba (15) järslult. Reguleerige pöörete arvu aeglasel ja ühtlasel, samal ajal kui masin on tühikäigul.
- Hoolitsege selle eest, et masin saaks takistamatult töötada (eemaldage töödeldavad detailid, puurid jne).

Pöörete arvu seadehoovaga (15) saab pöörete arvu sujuvalt reguleerida. Seadud kiirust kuvatakse digitaalsel ekraanil (17) pööretena minutis.

**Tähelepanu!** Ärge kunagi laske puuril töötada, kui kiirihma kate on avatud. Enne kaane avamists tömmake alati toitepistik välja. Ärge kunagi püüdke puudutada liikuvat kiirihma.

**7.6 Puurimissügavuse piiraja (joonis 20/nr 14)**

Puurispindil on puurimissügavuse seadmiseks liikuv ringskaala.

Tehke seadistustöid ainult siis, kui masin seisab.

- Suruge puurispindel (11) alla, kuni puuri teravik on töödeldaval detailil.
- Keerake ringskaala (25) lõpuni alla.
- Keerake ringskaala (25) soovitud puurimissügavuse võrra üles ja kinnitage teise ringskaalaga (25).
- Puurispindli köige kõrgemat positsiooni võib justeerida analoogiliselt alumise ringskaalaga. Sellest on abi nt puuripadruni väljasurumisel (vt punkt 7.4).

**7.7 Puurimislaua kaldenurga reguleerimine (joonis 21-22)**

- Keerake lahti puurimislaua (4) all olev ümarpeapolt (26).
- Seadke puurimislaua (4) soovitud nurga alla.
- Keerake ümarpeapolt (26) uesti tugevasti kinni, et fikseerida puurimislaua (4) sellesse asendisse.

### 7.8 Puurimislaua kõrguse reguleerimine (joonis 21;23)

- Vabastage pingutuskrudi (37)
- Viige puurimislauad käsivända (27) abil soovitud asendisse.
- Keerake pingutuskruid (37) kinni tagasi.

### 7.9 Puurimislaud ja rullik (joonis 24)

- Pärast kinnituskrudi (29) vabastamist võib puurimislaua (4) keerata.
- Pärast tiibkruvide (21) vabastamist võib rulliku (3) välja tõmmata.

### 7.10 Töödeldava detaili kinnitamine (joonis 25)

Kinnitage töödeldavad detailid põhimõtteliselt masina kruustangide või sobiva kinnitusvahendi abil tugevasti. **Ärge kunagi hoidke töödeldavaid detaili käes!** Puurides peab töödeldav detail puurimislaual (4) liikuv olema, et oleks võimalik automaatne tsentreerimine. Fikseerige töödeldav detail kindlasti, takistamaks selle liikumist valesesse asendisse. Seda on kõige parem teha, asetades töödeldava detaili või masina kruustangid vastu liikumatut piirajat.

**Tähelepanu!** Pleistik detailid tuleb kinnitada, et need ei saaks üles kerkida. Seadke puurimislaua kõrgus ja kalle vastavalt töödeldavale detailile õigeks.

Töödeldava detaili ülaserva ja puuri teraviku vahelle peab jäama piisavalt ruumi.

See masin on varustatud paigaldatava piirkuga (30). Paigaldamiseks toimige järgmiselt:

- Pange mölemad piirkul (30) olevad liugplokid kahe puurimislaua (4) neljast juhtsiinist.
- Nüüd saab piirk (30) soovitud asendisse viia.
- Kinnitage piirk (30) kahe kruviga (32) puurimislauale.
- Nüüd vabastage nurgadetaile (34) olev tiibkrudi (33) ja rihtige nurgadetail (34) selliselt välja, et töödeldava detaili saaks panna vastu piirkut (30) ja nurgadetaali (34).

### 7.11 Laseri kasutamine (joonised 11; 18/nr 36)

**Sisselülitamine:** Viige laseri sisse-/väljalülitit (20) asendisse "I", et laser sisse lülitada. Töödeldavale detailile projitseeritakse kaks laserjoont, mille lõikumispunkt tähistab puuriteraviku keskpunkti.

**Väljalülitamine:** Liigutage laseri toitelülitit (20) asendisse "0".

**Laseri reguleerimine:** Laserit saab vajadusel reguleerida kruvisid (41) pisut lahti keerates. Pärast reguleerimist keerake krivid kinni tagasi.

Tähelepanu! Ärge vaadake otse laservalgusesse!

### 7.12 Töökiirused

Jälgige puurides õiget pöörete arvu. See sõltub puuri läbimõõdust ja töödeldavast materjalist.

Allpooltoodud nimekiri aitab teil valida pöörete arvu erinevate materjalide puhul.

**Toodud pöörete arvude puhul on tegemist valid orienteeruvate väärustega.**

Ø puur	hallvalu	teras	raud	alumiinium	pronks
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

### 7.13. Süvistamine ja tsentreeriv puurimine

Selle lauapuuriga võite ka süvistada või tsentreerivalt puurida. Pidage seejuures silmas, et süvistamine tuleb teostada kõige madalamana kiirusega, samal ajal kui tsentreerival puurimisel on vaja kasutada suurt kiirust.

### 7.14 Puidu töötlemine

Palun pidage silmas, et puit töödeides tuleb tolm sobival viisil eemaldada, sest puidutolm võib olla tervisele kahjulik. Kandke tolmu tekitavate tööde puhul kindlasti sobivat tolmukaitsemaski.

## 8. Toitejuhtme vahetamine

Kui käesoleva seadme toitejuhe on kahjustatud, tuleb see ohtude välimiseks lasta tootjal või teda esindaval klienditeenindusel või sarnase kvalifikatsiooniga isikul vahetada.

EE

## 9. Puhastamine, hooldus ja varuosade tellimine

Enne igat puhastustööd tömmake pistik pistikupesast välja.

### 9.1 Puhastamine

- Lauapuur on suurelt osalt hooldusvaba. Hoidke seade puhtana. Enne iga puhastus- ja hooldustööd tömmake pistik pistikupesast välja. Ärge kasutage puhastamiseks tugevatoimelisi lahusteid. Jälgige, et seadmesse ei satuks vedelikku. Pärast töö lõppu katke siledad pinnad uuesti määrderasvaga. Eriti tuleks regulaarselt määrida puuri sammast, aluse siledaid pindu ja puurimislauda. Kasutage määrimiseks kaubanduses saadaolevat määrimisrasva, mis ei sisalda happeid. **Tähelepanu:** Öli ja rasva sisaldavaid puhastuslappe ning rasva- ja õlijääke ei tohi visata majapidamisprahi hulka. Kõrvaldage need keskkonnasäästlikult. Kontrollige ja puhastage regulaarselt õhutusavasid. Hoidke seadet kuivas ruumis. Kui seade on vigastatud, ärge üritage seda ise parandada. Jätke remont väljapoipinud elektriku hooleks.
- Soovitame seadet pärast iga kasutamist kohe puhistada.
- Puhastage seadet korrapäraselt niiske lapi ja vähese vedelseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid; need võivad kahjustada seadme kunstmaterjalist detaile. Arvestage sellega, et seadme sisemusse ei tohi vett sattuda.

### 9.2 Hooldus

Seadme sisemuses ei ole rohkem hooldatavaid detaile.

#### 9.2.1 Kiilrihma vahetamine (joonis 26 – 28)

Sammaspuuri kiilrihma võib kulumise korral vahetada. Selleks toimige järgmiselt:

- Laske masinal töötada tühikäigul ja seadke pöörete arvu seadehoob (15) aeglasel minimaalsele pöörete arvulel (vt punkt 7.5).
- Lülitage masin välja ja tömmake pistik pistikupesast välja.
- Seadke pöörete arvu seadehoob (15) maksimaalsele pöörete arvule, seeläbi vabaneb kiilrihm pingest.
- Vabastage kruvi (16), et avada kiilrihma kate (7).
- Keerake kiilrihm (39) aeglasel vedorattalt (38) maha, tõstes selle vedoratta (38) ühelt küljelt üles ja keerates vedorast samal ajal aeglasel. Vedoratas (38) koosneb kahest pooltest, mida surub kokku vedru. Kui kiilrihmal (39) on

eemaldamisesks liiga vähe lõtku, tuleb veoketta (38) alumist poolt pisut alla suruda, et kiilrihma (39) pingestatus väheneks.

- Pange uus kiilrihm (39) ümber vario-ketta (40). Pange see veoketta (38) ühelt küljelt ketta juhtsoonde ja keerake selliselt, et kiilrihm (39) tömmatakse veokettale (38).
- Sulgege kiilrihma kate ja kruvige kruviga (16) kinnit.

### 9.3 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)

## 10. Utiliseerimine ja taaskasutus

Transpordikahjustuste vältimiseks on seade pakendis. See pakend on tooraine ja seega taaskasutatav või uuesti ringlusse suunatav. Transpordikahjustust ja selle tarvikud koosnevad erinevatest materjalidest, nagu nt metall ja plastmass. Viige katkised detailid spetsiaalsesse kogumiskohta. Uurige järele erikauplustest või kohalikust omavalitsusest!



## Konformitätserklärung

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

(D) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
 (GB) declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
 (F) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 (NL) verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
 (E) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
 (P) declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 (S) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
 (FIN) ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteen  
 (N) erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
 (RUS) заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
 (HR) izjavljuje sljedeću usklađenost s odredbama i normama EU za artikl.  
 (RO) declară următoarea conformitate cu linia direcțoare CE și normele valabile pentru articolul.  
 (TR) ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelipleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklamasını sunar.  
 (GR) δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

(I) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 (DK) attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarer for produkt  
 (CZ) prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
 (H) a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányelvönök és normák szerint pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
 (PL) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 (SK) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.  
 (BG) декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
 (UK) заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару  
 (EE) deklareerib vastavuse järgnevatele EL direktiivi dele ja normidele  
 (LT) deklaruuoja atitinkti pagal ES direktyvas ir normas straipsniui  
 (RS) izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odred bom EZ i normama za artikl  
 (LV) Atbilstības sertifikāts apliecinā zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem  
 (IS) Samræmisýfirlýsing staðfestir eftirfarandi samræmi samkvæmt reglum Evrópubandalagsins og stöðulum fyrir vörur

## Säulenbohrmaschine BT-BD 801 E

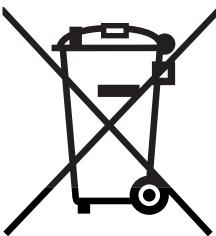
<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC	<input type="checkbox"/> 87/404/EEC
<input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC	<input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EC
<input type="checkbox"/> 97/23/EC	<input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC:
<input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC	<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 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60825-1

Landau/Isar, den 16.04.2008

Weichselgartner  
General-ManagerBaumstark  
Product-ManagementArt.-Nr.: 42.507.10 I.-Nr.: 01017  
Subject to change without notice

Archivierung: 4250710-37-4177400-07



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 bidraga till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

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

Kierrätyks vaihtoehtona takaisinlähettämisele:

Sähkölaitteen omistajan velvolisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona laitteen asianmukaisista hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätyspisteesseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätyks- ja jätepoistomääärysten mukaisesti hyödyntäen käyttökelpoiset 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 изготавителю: Владелец электрического устройства в случае избавления от собственности обязан, в качестве альтернативы отсылки назад изготавителю, содействовать надлежащей утилизации. Пришедшее в негодность устройство может быть передано в приемный пункт, который осуществит ликвидацию в соответствии с законом страны о цикличном производстве и обращении с мусором. Это не относится к приложенным к пришедшему в негодность оборудованию дополнительным устройствам и вспомогательным средствам, не содержащим электрические части.

(EE) Ainult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

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

Taaskasutusalternatiiv tagasisaatmisnõudele:

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

(S)

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

(FI)

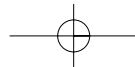
Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainenkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on saliittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

(RU)

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

(EE)

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



Förbehåll för tekniska förändringar

Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään

Сохраняется право на технические изменения

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud

# (s) GARANTIBEVIS

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 garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller 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 ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantitavtal 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 härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttra våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage.

Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.

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

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

# (FIN) TAKUUTODISTUS

**Arvoisa asiakas,**

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

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

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.

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

# 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 действительно следующее:

1. Настоящие правила гарантии регулируют дополнительные условия оказания гарантийных услуг. Эти гарантийные обязательства не затрагивают Ваши законные права на гарантийное обслуживание. Наши гарантийные услуги для Вас бесплатны.
2. Гарантийные услуги распространяются только на неисправности, которые возникли в результате недостатков материала или процесса изготовления и предусматривают только устранение этих недостатков или замену устройства. Необходимо учесть, что наши устройства разработаны согласно предписаниям для использования в промышленных, ремесленных или индустриальных областях. Гарантийный договор считается недействительным, если устройство используется в промышленных, ремесленных или индустриальных целях, а также для подобной деятельности. Наши гарантийные обязательства не распространяются на повреждения при транспортировке, повреждения в результате несоблюдения указаний руководства по монтажу или в результате проведенной ненадлежащим образом инсталляции, несоблюдения указаний руководства по эксплуатации (таких как например, подключение к сети с ненадлежащим параметром напряжения), 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 течении двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантиное обслуживание после истечения срока гарантии не принимаются. Ремонт или замена устройства не ведет к удлинению срока службы и с этими услугами не начинается новый срок гарантии для устройства или установленных запасных деталей. Это действует также в случае оказания сервисных услуг по месту нахождения клиента.
4. Для предъявления претензий на гарантийное обслуживание вышлите, пожалуйста, неисправное устройство без оплаты почтовых расходов по указанному ниже адресу. Приложите квитанцию покупки в оригинале или любое другое свидетельство о совершенной покупке с указанной датой. Необходимо поэтому сохранять кассовый чек для доказательства! Пожалуйста, опишите причину предъявляемых претензий как можно точнее. Если неисправное устройство подлежит гарантийному обслуживанию, то Вы получите незамедлительно отремонтированное или новое устройство обратно.

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



# GARANTIITUNNISTUS

**Lugukeetud klient,**

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

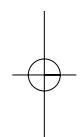
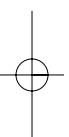
Garantiinõuetes esitamisel kehtib järgnev:

1. Täiendavat garantiiid reguleerivad need garantiiitingimused. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantiiinõudeid. Meie garantii on Teile tasuta.
2. Garantii hõlmab ainult neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvigadeest ning piirneb nende puuduste kõrvaldamise või seadme vahetamisega. Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrukteeritud ettevõtluses, käsitsiönduses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Sellepärast garantiiileping ei kehti, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitsiönduses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel. Meie garantii puhul on hüvitamine välalistatud transpordikahjustuse korral, kahjustuste korral, mis tulenevad montaažijuhendi mittejärgimisel või asjatundmatu installatsiooni tagajärvel, kasutusjuhendi mittejärgimisel (nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamisel), vale või mitteotstarbeka kasutamise korral (nt seadme ülekoormus või mittelubatud tööriistade ja tarvikute kasutamine), hooldus- ja ohutusnõuetekohaselt mittejärgimisel, võõrkehade (nt liiv, kivid või tolm) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude mõju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärvel) ning kasutamisest tuleneva tavapärase kulumise korral.

Garantiinõue kaotab kehtivuse, kui seadet on juba lahti võetud.

3. Garantiaeg on kaks aastat ning see algab seadme ostmise kuupäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuetes esitamine pärast garantiaaja kestvuse lõppu on välalistatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiaega või antakse nõude tõttu seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiaeg. See kehtib ka kliendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
4. Garantiinõude esitamiseks saatke defektne seade saatekuludeta alltoodud aadressile. Pange kaasa ostutšeki originaal või muu kuupäevaga ostmist tõendav dokument. Sel põhjusel hoidke kassatšekk ostmist tõendava dokumendina alles! Kirjeldage meile võimalikult täpselt reklamatsiooni põhjust. Kui seadme defekt käib meie garantii alla, saatte esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

Enesestmõistetavalta kõrvaldamate 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.



EH 05/2008 (01)

